

**TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ**  
Európsky fond regionálneho rozvoja



Štúdiá uskutočniteľnosti projektov prioritnej osi č.1  
Elektronizácia verejnej správy a rozvoja elektronických služieb  
Operačného programu Informatizácia spoločnosti

Ministerstvo vnútra SR

## **Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel, časť 2**

## Obsah

1	Základné informácie	3
1.1	Prehľad	3
1.2	Dôvod	3
1.3	Rozsah	4
1.4	Rámec projektu	4
1.5	Použité skratky a značky	5
2	Manažérske zhrnutie	7
3	Popis aktuálneho stavu	8
3.1	Legislatívna analýza	8
3.2	Biznis architektúra	9
3.3	Aplikačná a dátová architektúra	12
3.4	Infraštruktúra	14
4	Popis cieľového stavu	18
4.1	Legislatívna analýza	18
4.2	Analýza požiadaviek a potrieb stakeholderov	18
4.3	Popis navrhovaného riešenia	20
4.3.1	Biznis architektúra	20
4.3.2	Aplikačná a dátová architektúra	23
	Integrácia riešenia	26
4.3.3	Infraštruktúra	28
4.4	Definície služieb	31
4.5	Uskutočniteľnosť a náklady	32
4.5.1	Dopady na technické a softwarové vybavenie	34
4.5.2	Organizačné dopady	37
4.5.3	Legislatívne dopady	37
4.5.4	Prevádzkové a bezpečnostné dopady	37
4.5.5	Nasadenie riešenia marketingové požiadavky	37
4.5.6	Cena riešenia	37
4.6	Ekonomická analýza	38
4.6.1	Strategický kontext	38
4.6.2	Ciele a obmedzenia	38
4.6.3	Stručný popis alternatívnych riešení	38
4.6.4	Kvantitatívna analýza navrhnutého riešenia	39
4.6.5	Analýza rizík	39
4.6.6	Nefinančné prínosy a náklady	39
4.7	Návrh projektového zámeru	39
4.7.1	Príprava projektu	40
4.7.2	Metodika riadenia	40
4.7.3	Harmonogram projektu	41

5	Prílohy	42
5.1	Názov_eGOV služby	42
5.1.1	Rušenie zmeny vlastníctva vozidla	42
5.1.2	Zmena vlastníctva vozidla	43
5.2	Názov_služby informačného systému (IS)	45
5.2.1	Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka	45
5.2.2	Podanie žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka	45
5.2.3	Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla	46
5.3	Kalkulácie celkových nákladov na vlastníctvo softvéru (TCO)	47
5.4	Kalkulácie nákladov na vlastníctvo hardvéru	47

## **1 Základné informácie**

### **1.1 Prehľad**

Táto štúdia priamo nadväzuje a rozširuje národný projekt „Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel“ (ďalej NEV). Jej rozsah je v priamej nadväznosti na projekt NEV a z pohľadu dotknutých inštitúcií ako aj celkového harmonogramu nemení rámec projektu NEV.

Rozšírenie sa týka pokrytia ďalších životných situácií občana a zvýšenie sofistikovanosti niektorých služieb.

Evidencia vozidiel je vykonávaná v pôsobnosti Policajného zboru ako priameho výkonu štátnej správy. Policajný zbor je organizačnou zložkou Ministerstva vnútra Slovenskej republiky (MV SR). MV SR zároveň vedie register vozidiel, ktorý je jedinou evidenciou vozidiel SR a odráža aj právny stav vlastníctva a držby vozidiel.

Implementácia projektu nutne obsiahne súčasné útvary Policajného zboru MV SR, ktoré vytvárajú a aktualizujú a prevádzkujú súčasnú evidenciu vozidiel, podávajú o nich informácie úradom, inštitúciám aj verejnosti. Ďalej zahŕňa register vozidiel, ktorý bude základom novej celonárodnej evidencie vozidiel, ako referenčného registra vozidiel v SR, nutne ovplyvní informačné systémy Policajného zboru MV SR a aj iné systémy v pôsobnosti MV SR.

Štúdia v súlade s projektom NEV vychádza z viacerých strategických materiálov informatizácie spoločnosti Slovenskej republiky, ktoré viac ráz po sebe schválila vláda Slovenskej republiky. O ďalšie eGOV služby rozširuje služby projektu NEV a táto služba (evidencia vozidiel) sa uvádza ako dôležitá v každom z nich.

Z ohľadom na horeuvedené fakty nerozpracúvame v tejto štúdii fakty a atribúty, ktoré implicitne vyplývajú a/alebo sú spoločné s projektom NEV. Zameriavame sa na oblasti, ktoré projekt NEV buď nepokrýva, respektíve táto štúdia popisuje rozdiely. Napríklad v oblasti legislatívy konštatujeme súlad s predpokladmi projektu NEV a z toho vyplývajúcej novely zákona č.8/2009 a fakt, že novela by mala pokrývať aj potreby rozšírení podľa tejto štúdie. Pokiaľ by sa v analýze projektu (prípadne pri príprave žiadosti o nenávratný finančný príspevok) zistila potreba ďalších legislatívnych zmien, tieto sa budú riešiť štandardným spôsobom (v prípade nutnosti, novelou zákona).

### **1.2 Dôvod**

Štúdia „Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel, časť 2“, (ďalej len „štúdia NEV2“) je jednou z aktivít realizovaných v súčasnom období v oblasti zavádzania eGovernmentu v Slovenskej republike. Štúdia nadväzuje najmä na projekt NEV a je v súlade so strategickými a koncepcnými dokumentmi schválenými vládou SR. Je v súlade aj s ďalšími štúdiami a aktivitami, ktoré sú v tejto oblasti realizované a na ktoré sa v štúdii odkazujeme ďalej. Návrhy aktivít definovaných v rámci tejto štúdie by mali byť financované v rámci Operačného programu Informatizácia spoločnosti, prioritná os 1, opatrenie 1.1.

Cieľom tejto štúdie je poskytnúť Objednávateľovi plán a odporúčania pre rozšírenie projektu NEV v tých oblastiach, ktoré počas analýzy zadania projektu NEV boli zistené ako nepokryté. Ide hlavne o doplnenie elektronických služieb (eGov aj IS služieb) ako aj nutnosť optimalizácie dátovej architektúry, kde vznikla potreba realizácie ODUEV. V časti projektu pre mobilné hľadky bola identifikovaná potreba rozšírenia HW a SW vybavenia vozidiel za účelom zvýšenia pokrytia poskytovaných služieb. Uvedené časti nebolo možné realizovať v projekte NEV z hľadiska ich nepokrytia v platnej zmluve o NFP.

Štúdia je vykonaná v zmysle Uznesenia vlády SR č.331 z 21. Mája 2009, bod B8 k návrhu Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy.

### **1.3 Rozsah**

Jedným z kľúčových zámerov štúdie je rozšírenie projektu NEV, ktoré umožní poskytovanie nových elektronických služieb pre občanov aj podnikateľské subjekty (vlastníci, importéri vozidiel a autobazáre) vybudovaním optimalizovanej databázy údajov z evidencie vozidiel vrátane integrácie a dobudovania centrálneho overovania povolenia prístupu k službám a údajom z nej v spolupráci s uvažovaným zapojením partnera NASES. Projekt NEV bude rozšírený aj o vybavenie ďalších vozidiel technikou špecifikovanou v pôvodnom projekte NEV, čím sa docíli zvýšenie efektívnosti poskytovaných služieb a kontroly. Rovnako príde k rozšíreniu funkcionalít mobilného klienta vo vozidlách zameraných predovšetkým na požiadavky praxe pracovníkov MV SR smerujúcim k zefektívneniu procesu kontroly (lustrácia v ďalších evidenčných systémoch a registroch MV SR, rozšírenie rozsahu lustrovaných dát).

Za základné potreby súčasného stavu, v súlade s projektom NEV, vyplývajúcich a z nám poskytnutých informácií považujeme:

- zefektívnenie a optimalizáciu procesu služieb evidencie vozidiel
- zníženie nákladov na poskytovanie služieb evidencie vozidiel
- zvýšenie komfortu v súvislosti s využívaním služieb evidencie vozidiel pre občana
- zefektívnenie verejnej správy ako celku s príspevom optimalizovaných služieb agendy evidencie vozidiel
- súlad s európskou legislatívou a jej požiadavkami.

### **1.4 Rámec projektu**

Táto štúdia nadväzuje na projekt NEV, ktorý vyvolal potrebu novelizácie zákona č. 8/2009: Táto novelizácia bude účinná od januára 2014 a je dôležitým vymedzením aj pre túto štúdiu a rozšírenie projektu NEV.

Pre kompletnosť uvádzame aj predpoklady projektu NEV.

Problematika evidencie vozidiel je ošetrovaná konkrétnymi zákonmi. Problematiku je však potrebné chápať v širších súvislostiach vo väzbe na problematiku informatizácie spoločnosti.

Základnou právnou normou je Zákon č. 315/1996, Zb. o premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov. V širších súvislostiach platia pre predmetnú oblasť viaceré strategické dokumenty.

Slovenská republika sa oficiálne prihlásila k iniciatíve eEurope+ uznesením vlády SR č. 522 z 13. júna 2001, ktorým bol schválený základný dokument v oblasti informatizácie spoločnosti: „Politika informatizácie spoločnosti v Slovenskej republike“. Na základe vyššie uvedeného uznesenia vlády SR bol predložený „Návrh Stratégie informatizácie spoločnosti v podmienkach SR a Akčného plánu“, ktorý schválila vláda SR uznesením č. 43 z 21. januára 2004.

Pre smerovanie informatizácie sú dôležité uznesenia vlády SR k strategickým dokumentom a to:

- uznesenie vlády č. 837 z 19. Októbra 2005 k Cestovnej mape zavádzania elektronických služieb verejnej správy,
- uznesenie vlády SR č. 574 z 13. júla 2005 k Akčnému plánu trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005 – 2010
- uznesenie vlády SR č. 1056 z 13. Decembra 2006 k návrhu dodatku Národného programu reforiem Slovenskej republiky na roky 2006 – 2008.

Dokumenty, ktoré bezprostredne formujú súčasné konkrétne kroky v realizácii strategických cieľov sú „Stratégia informatizácie verejnej správy“ a hlavne „Národná koncepcia informatizácie verejnej správy“ schválená uznesením vlády SR č. 331 z 21.5.2008.

Všetky hore uvedené dokumenty vychádzajú z nevyhnutnosti širokého a integrovaného elektronického využívania kľúčových centrálnych registrov štátu s cieľom digitalizovať potrebné úseky správy.

## 1.5 Použité skratky a značky

Skratka / Značka	Vysvetlenie
CBA	Nákladovo prínosová analýza
CLK	Centrálna lustračná konzola
eGov	Vnútorné IT prostredie MV SR pre poskytovanie elektronických služieb
eGovernment	Elektronická verejná správa v zmysle NKIVS
DPH	Daň z pridanej hodnoty
EK	Emisná kontrola
ES	Európske spoločenstvá
EVO	Evidencia vozidiel
EÚ	Európska únia
G2B	Služby pre podnikateľov
G2C	Služby pre občana
G2G	Služby pre verejnou správu
HW	Hardware
IKT	Informačné komunikačné technológie
IS	Informačný systém
IP	Integračná platforma
ISVS	Informačné systémy verejnej správy
NASES	Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby
NEV	Národná evidencia vozidiel
NEV2	Národná evidencia vozidiel, časť 2
NFP	Nenávratný finančný príspevok
NKIVS	Národná koncepcia informatizácie verejnej správy
MV SR	Ministerstvo vnútra SR
ODI	Okresný dopravný inšpektorát
OPIS	Operačný program Informatizácia spoločnosti
ODUEV	Optimalizovaná databáza údajov evidencie vozidiel
RFO	Register fyzických osôb
RPO	Register právnických osôb a podnikateľov
RPI	Register priestorových informácií
SOA	Service oriented architecture

SR	Slovenská republika
SW	Software
SR	Slovenská republika
TCO	Total Cost of Ownership
TEČ	Tabuľka s evidenčným číslom
TK	Technická kontrola
ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
VO	Verejné obstarávanie
VS	Verejná správa
ZTO	Základný technický opis vozidla

## 2 Manažérske zhrnutie

Štúdia „Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel, časť 2“ sa zaoberá implementáciou aktivít, ktoré rozšíria projekt NEV o ďalšie IS a eGOV služby. V konečnom stave bude projekt NEV rozšírený o aktivity, ktoré popisuje táto štúdia, tvoriť jeden integrovaný celok. Táto štúdia sa zaoberá rozšírením projektu NEV nižšie uvedeným spôsobom.

Východiská projektu NEV pre štúdiu:

Projektová dodávka NEV je tvorená (z pohľadu platnej Zmluvy o NFP):

- Implementáciou 45 IS služieb (predtým zmenou metodiky názvoslovía služieb to boli elektronické služby)
- 20 eGov služieb

Časti projektu NEV sú v rôznom stave rozpracovania a majú plánované ukončenie 31.12.2013.

Táto štúdia realizuje:

- 3 nové IS služby
- 2 nové eGOV služby

**Môžeme konštatovať, že po ukončení projektu NEV o navrhované rozšírenia podľa tejto Štúdie bude dodaných spolu projekt NEV a projekt NEV 2 48 IS služieb a 22 eGOV služieb.**

Štúdia „Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel, časť 2“ bola vypracovaná na základe týchto vstupných informácií:

- podklady z projektu NEV
- verejné dokumenty k projektu NEV poskytnuté z MV SR,
- osobné konzultácie s pracovníkmi MV SR, zodpovednými za jednotlivé oblasti
- verejne dostupné informácie o agende MV SR
- verejne dostupné informácie o informatizácii spoločnosti (OPIS, NKIVS atď.)
- na základe súhlasu obstarávateľa, konzultácie s dodávateľom projektu NEV

Vyhodnotili sme jednotlivé vstupné informácie najmä na základe rozpracovanosti projektu NEV a tiež na základe svojej znalosti tejto problematiky.

Veríme, že prístupy a predpoklady použité v tejto analýze majú zmysel, avšak vzhľadom k obtiažnosti získavania informácií, vzťahujúcich sa k tejto problematike, niektoré predpoklady ohľadom trendov a predikcií mohli byť nezohľadnené.

Štúdia v plnom rozsahu nadväzuje na projekt NEV v oblastiach:

- Identifikácie kľúčových účastníkov projektu (stakeholderov),
- Požiadaviek na vstupy a výstupy projektu,
- Bezpečnostných požiadaviek,
- Organizačných a legislatívnych požiadaviek,
- Metodológie,
- Marketingových požiadaviek,
- Nadväznosti na projekt NEV na iné systémy v rámci organizácie ako aj na systémy iných organizácií verejnej správy,
- Spôsobu implementácie a výkonnosť cieľového stavu,
- Predpokladov a obmedzení.

Štúdia je v úplnom súlade s projektom NEV.



## 3 Popis aktuálneho stavu

### 3.1 Legislatívna analýza

V súčasnom stave vychádzame z úzkeho prepojenia na projekt NEV. V rámci projektu NEV bola urobená detailná a komplexná analýza legislatívneho stavu v súlade s požiadavkami metodiky OPIS a teda túto analýzu nie je potrebné ako celok zopakovať. Predpokladáme, že novelizácia zákona č.8./2009 by mala byť účinná od 1.1.2014. Z tohto dôvodu staviame predpoklad, že tento stav – platná novela zákona – je aktuálnym stavom z pohľadu tejto štúdie.

Novela pokryje väčšinu potrieb vyplývajúcich z rozšírení popisovaných v tejto štúdii najmä z nasledovného dôvodu. Práca príslušníka policajného zboru je riadená zákonmi a nariadeniami a pre príslušníka v mobilnej hliadke platí rovnaký legislatívny rámec. V tomto legislatívnom rámci je možnosť žiadať od osoby preukázanie sa platným dokladom a preverenie platnosti tohto dokladu a to by malo pokrývať naše požiadavky.

Z pohľadu komplexného spravovania a používania dát už v súčasnosti sú údaje spravované v rámci Národnej evidencie vozidiel a teda podliehajú legislatívnemu rámcu Národnej evidencie vozidiel.

Na samotný projekt sa vzťahuje viacero smerníc, rozhodnutí a odporúčaní Európskeho parlamentu, Rady a Komisie. Medzi najdôležitejšie patria:

- *stratégia Európskej komisie „Európa 2020“,*
- *Digitálna agenda pre Európu, COM(2010) 245 z 26.8.2010,*
- *Smerom k interoperabilite európskych verejných služieb - Towards interoperability for European public services, COM(2010) 744 final zo 16.12.2010, príloha 1 Európska stratégia interoperability pre európske verejné služby - European Interoperability Strategy (EIS) a príloha 2 Európsky rámec interoperability pre európske verejné služby - European Interoperability Framework (EIF),*
- *odporúčania výboru pre Interoperabilitu európskych eGovernment služieb pre verejnú správu, podnikateľov a občanov - Interoperable Delivery of European eGovernment Services to Public Administration, Business and Citizens (IDABC),*
- *rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 922/2009/ES zo 16. septembra 2009 o riešeníach interoperability pre európske orgány verejnej správy (ISA) a odporúčania ISA výboru,*
- *smernica Európskeho parlamentu a Rady 1999/93/ES z 13. decembra 1999 o rámci spoločenstva pre elektronické podpisy,*
- *smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/31/ES z 8. júna 2000 o určitých právnych aspektoch služieb informačnej spoločnosti na vnútornom trhu,*
- *dokumenty ETSI ako najvýznamnejšieho tvorcu európskych štandardov na informačné a komunikačné technológie so zameraním na telekomunikácie, informačné technológie, rozhlasové a televízne vysielať najmä na audiovizuálne a multimediálne technológie, Európskeho výboru pre normalizáciu (CEN), Európskeho výboru pre normalizáciu v elektrotechnike (CENELEC) a Medzinárodnej telekomunikačnej únie (ITU). Pri vytváraní štandardov v projekte je potrebné spolupracovať s Výskumným ústav spojov, n. o. v Banskej Bystrici, ktorý je za Slovensko poverený výkonom členských povinností v ETSI.*

Dokumenty pre rozvoj služieb eGovernmentu v EÚ obsahujú základné princípy informatizácie verejnej správy:

- *služby občanom – poskytovanie služieb orgánmi verejnej správy má byť zamerané na občanov a nie obrátené proti nim,*
- *efektívnosť – služby poskytované elektronickými komunikačnými kanálmi by mali byť ponúkané efektívnejšie ako konvenčne poskytované služby. V snahe prispôbiť sa týmto požiadavkám musí verejná správa prehodnotiť existujúce administratívne procesy,*
- *bezpečnosť – elektronická komunikácia je realizovaná na báza bezpečnostnej politiky, ktorá je podriadená pravidlám a praktikám vyplývajúcich z vykonanej analýzy rizík,*
- *transparentnosť – zapojenia všetkých zainteresovaných do procesu plánovania, a implementácie elektronických služieb,*
- *prístupnosť – zabezpečenie dostupnosti všetkých pre čo najširšie vrstvy používateľov, vrátane znevýhodnených skupín,*
- *ochrana súkromia – zabezpečenie jednoznačnej ochrany osobných údajov,*
- *viacúrovňová spolupráca – zabezpečenie schopnosti vzájomnej komunikácie pre všetky relevantné systémy vychádzajúc z Európskeho rámca interoperability, ako aj medzinárodne voľne dostupných štandardov a riešení,*
- *používanie „otvorených štandardov“ – ako prostriedku pre dosiahnutie interoperability,*
- *technologická a softvérová neutralita – riešenia musia byť prístupné novým technológiám a neutrálne ku konkrétnej použitej technológii, ktorá môže zvýhodňovať, resp. znevýhodňovať konkrétneho poskytovateľa riešenia alebo služby.*

### **3.2 Biznis architektúra**

Pri analýze súčasného stavu biznis architektúry vychádzame z dvoch kľúčových predpokladov:

- *súčasný stav je tvorený predpokladmi, tak ako je popísaný pre potreby projektu NEV*
- *je tvorený dodávkou, ktorá vyplýva z projektu NEV.*

V ďalšom sa zameriavame na popis aspektov dôležitých z pohľadu tejto štúdie.

V súčasnosti sú údaje evidencie vozidiel spravované a poskytované systémom Národnej evidencie vozidiel z jednej produkčnej databázy.

V súčasnosti Národná evidencia vozidiel predstavuje samostatný Informačný systém Evidencie vozidiel, ktorý je integrovaný na Referenčný register fyzických osôb (IS RFO) a iné informačné systémy v rámci MV SR ako aj informačné systémy mimo MV SR.

Centrálné pracovisko zabezpečuje základné funkcie registra vozidiel. Rozhranie pre komunikáciu s externými subjektmi je implementované na centrálnej úrovni. Funkčnosť systému je poskytovaná z centrálneho pracoviska pre regionálne pracoviská.

Národná evidencia vozidiel je systém v rámci IS MV SR vybudovaný ako centralizovaný informačný systém. Základnou charakteristikou centralizovaného systému je umiestnenie technického zabezpečenia výkonu funkcií, resp. spracovania systému a uchovávanie dát do centra. Funkcie systému sú potom dostupné na pracoviskách podľa dostupnej komunikačnej infraštruktúry cez klientske rozhranie pre používateľov, resp. aplikačné (dátové) rozhranie pre ďalšie aplikácie a systémy. V súčasnosti pre projekt NEV je umožnený prístup do tohto systému z mobilného terminálu cez modul CLK. Tento modul sprístupňuje aj vybrané služby rôznych registrov a evidencií MVSR. Integrácia je riešená ako klient existujúcich web služieb poskytovaných IS CLK, ktorý ich následne sprístupní pre vozidlá cez

komunikačnú platformu Safety Framework. Modul kontroluje a poskytuje informácie v prípade, že osoba, vozidlo alebo doklad majú aktívny záznam v pátracích evidenciách.

Absentuje integrácia na systémy, ktoré poskytujú dôležité informácie o osobe a jej dokladoch z evidenčných systémov MV SR.

Rovnako absentuje aj modul pre prácu so zoznamom záujmových evidenčných čísel podľa potrieb operatívneho riadenia.

Chýba aj funkcionality, ktorá integruje všetky údaje o vozidle spolu s priestupkami a uloženými sankciami.

Procesy a služby

Súčasný stav procesov v rámci poskytovania služieb „Evidencia vozidiel“ naráža na viaceré problémy, ktoré by mohli byť efektívne odstránené zavedením vhodného systémového riešenia. Väčšina zo služieb vyžaduje osobnú návštevu dopravného inšpektorátu, čím vyvstáva kapacitný problém dopravných inšpektorátov, ktorý má za následok zvyšovanie čakacích lehôt na vykonanie úkonu a následnej nespokojnosti vodičov.

K zvýšeným čakacím lehotám prispieva aj fakt, že údaje sú do formulárov často vyplňované nesprávne a údaje musia byť upravené alebo doplnené priamo pri obsluhu, čo kladie nároky na ľudské zdroje na strane dopravného inšpektorátu a vytvára tlak na predlžovanie času na vybavenie úkonu.

Z pohľadu občana je nutné vyplniť viacero údajov o vozidle, ktoré je možné získať z databázy a tým „predvyplniť“ niekedy až podstatnú časť formulárov.

Pre naplnenie cieľov tejto štúdie je možné z celkového počtu 45 IS služieb využiť a zorchestrovať 35 IS služieb uvedených v nasledujúcej tabuľke:

NEV 1	sluzba_is_598	Podanie žiadosti o prihlásenie vozidla
NEV 2	sluzba_is_599	Podanie žiadosti o odhlásenie vozidla
NEV 3	sluzba_is_600	Zápis zmeny držiteľa vozidla leasingovou spoločnosťou
NEV 4	sluzba_is_601	Podanie žiadosti o odhlásenie vozidla autobazárom
NEV 5	sluzba_is_602	Podanie splnomocnenia k odhláseniu vozidla
NEV 6	sluzba_is_603	Podanie splnomocnenia k prihláseniu vozidla
NEV 7	sluzba_is_604	Podanie žiadosti o prihlásenie nového vozidla importérom
NEV 8	sluzba_is_605	Zápis záznamu o novo vyrobenom vozidle
NEV 9	sluzba_is_606	Podanie rozhodnutia o schválení technickej spôsobilosti
NEV 10	sluzba_is_607	Podanie potvrdenia o zaplatení DPH pri importe
NEV 11	sluzba_is_608	Podanie žiadosti o zmenu v zázname o vozidle
NEV 15	sluzba_is_612	Podanie žiadosti o vyradenie likvidovaného vozidla
NEV 16	sluzba_is_613	Podanie žiadosti o dohodnutie termínu na dopravnom inšpektoráte

NEV 17	sluzba_is_614	Podanie žiadosti o zaradenie do fronty čakateľov na dopravnom inšpektoráte
NEV 18	sluzba_is_615	Podanie žiadosti o lístok vo vyvolávajúcom systéme na okresnom dopravnom inšpektoráte
NEV 19	sluzba_is_616	Informovanie sa o aktuálnom stave poradia na dopravnom inšpektoráte
NEV 20	sluzba_is_617	Podanie žiadosti o zaevidovanie vozidla po pristávaní držiteľa z iného okresu
NEV 21	sluzba_is_618	Podanie žiadosti o odhlásenie vozidla do cudziny
NEV 22	sluzba_is_619	Nahlásenie straty alebo odcudzenia TEČ
NEV 24	sluzba_is_621	Informovanie sa o stave konania v rámci EVO
NEV 25	sluzba_is_622	Odvolanie sa k rozhodnutiu v konaní v rámci EVO
NEV 26	sluzba_is_623	Informovanie sa o exekučných konaniach týkajúcich sa vozidla evidovaného v národnej evidencii vozidiel
NEV 27	sluzba_is_624	Informovanie sa o súdnych rozhodnutiach týkajúcich sa vozidla evidovaného v národnej evidencii vozidiel
NEV 30	sluzba_is_627	Informovanie sa o držiteľovi vozidla
NEV 31	sluzba_is_628	Vydanie rozhodnutia o prihlásení vozidla
NEV 32	sluzba_is_629	Vydanie rozhodnutia o odhlásení vozidla
NEV 33	sluzba_is_630	Poskytnutie kontroly originality vozidla
NEV 34	sluzba_is_631	Vydanie rozhodnutia o vyradení vozidla
NEV 35	sluzba_is_632	Podanie žiadosti o TEČ na nosič
NEV 36	sluzba_is_633	Vydanie rozhodnutia o zapísaní individuálne vyrobeného vozidla
NEV 37	sluzba_is_634	Poskytnutie referenčného evidenčného záznamu o vozidle
NEV 38	sluzba_is_635	Poskytnutie zoznamov vozidiel podľa kritérií
NEV 39	sluzba_is_636	Poskytnutie agregovaných údajov o vozidlách
NEV 40	sluzba_is_637	Poskytnutie informácií o typových označeniach vozidiel
NEV 41	sluzba_is_638	Poskytnutie informácií z národnej evidencie vozidiel iným informačným systémom
RFO 1		RFO WS Poskytnutie referenčných údajov jedného IFO podľa špecifikácie
RFO 2		RFO WS Poskytnutie zoznamu IFO podľa vyhľadávacích kritérií

eTP 18		Vydanie elektronického osvedčenia o evidencii vozidla
eTP 19		Poskytnutie údajov z elektronického osvedčenia o evidencii vozidla pre prístup k službám
eTP 20		Generovanie dátovej štruktúry pre elektronické osvedčenie o evidencii vozidla

### 3.3 Aplikačná a dátová architektúra

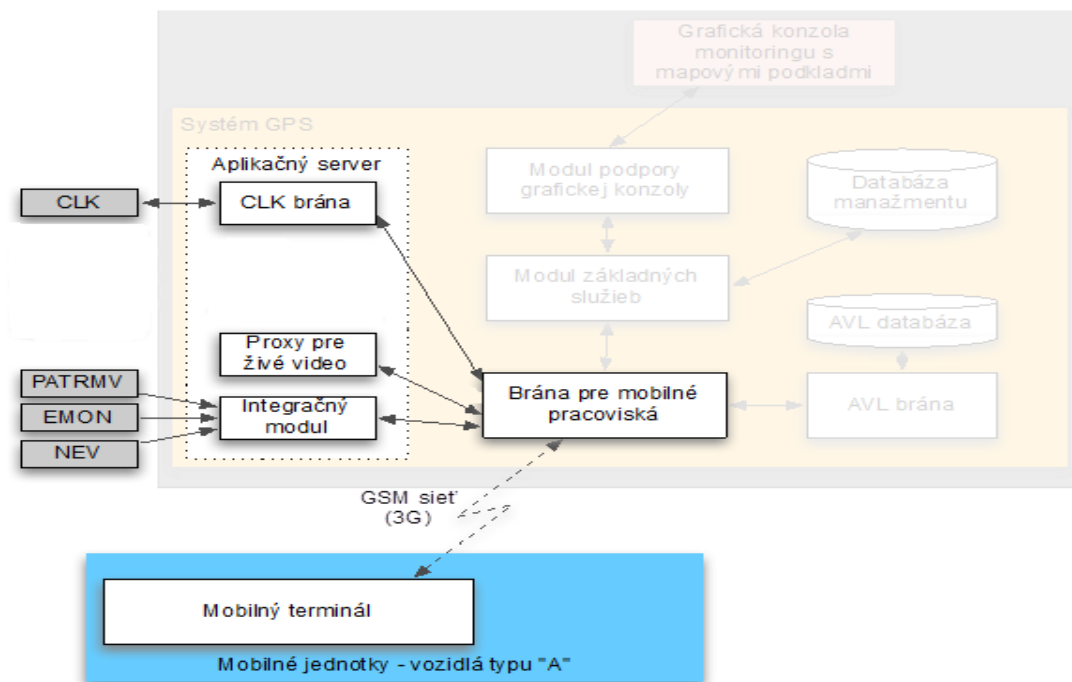
Súčasná aplikačná a dátová architektúra je prispôbená poskytovaniu 45 IS služieb a údaje pre tieto služby sú neoddeliteľnou súčasťou systému „Národnej evidencie vozidiel“. Táto dátová architektúra nie je vyhovujúca pre poskytovanie eGOV služieb, pretože existuje spoločná databáza údajov pre zápisové dátové transakcie nad vozidlom a súvisiacimi dátovými entitami „Národnej evidencie vozidiel“ a čítacie dátové transakcie nad rovnakými dátovými entitami. Tento stav spôsobuje konflikt medzi zápisom so zamykaním záznamov a čítaním záznamov a tým neefektívnu prácu a zdržanie na dátovej vrstve s prirodzeným dôsledkom na vyššie architektonické vrstvy a tým diskomfort pre používateľov.

V súčasnosti je umožnený prístup z mobilného terminálu na vybrané existujúce informačné systémy MV SR priamo z vozidla podľa nižšie uvedeného obrázka.

Za účelom ochrany vnútorných systémov MV SR a splnenia požiadavky na schopnosť auditovania jednotlivých požiadaviek z vozidiel všetka komunikácia prechádza do interných systémom MV SR (a späť) cez Aplikačné brány umiestnené v dátových centrách.

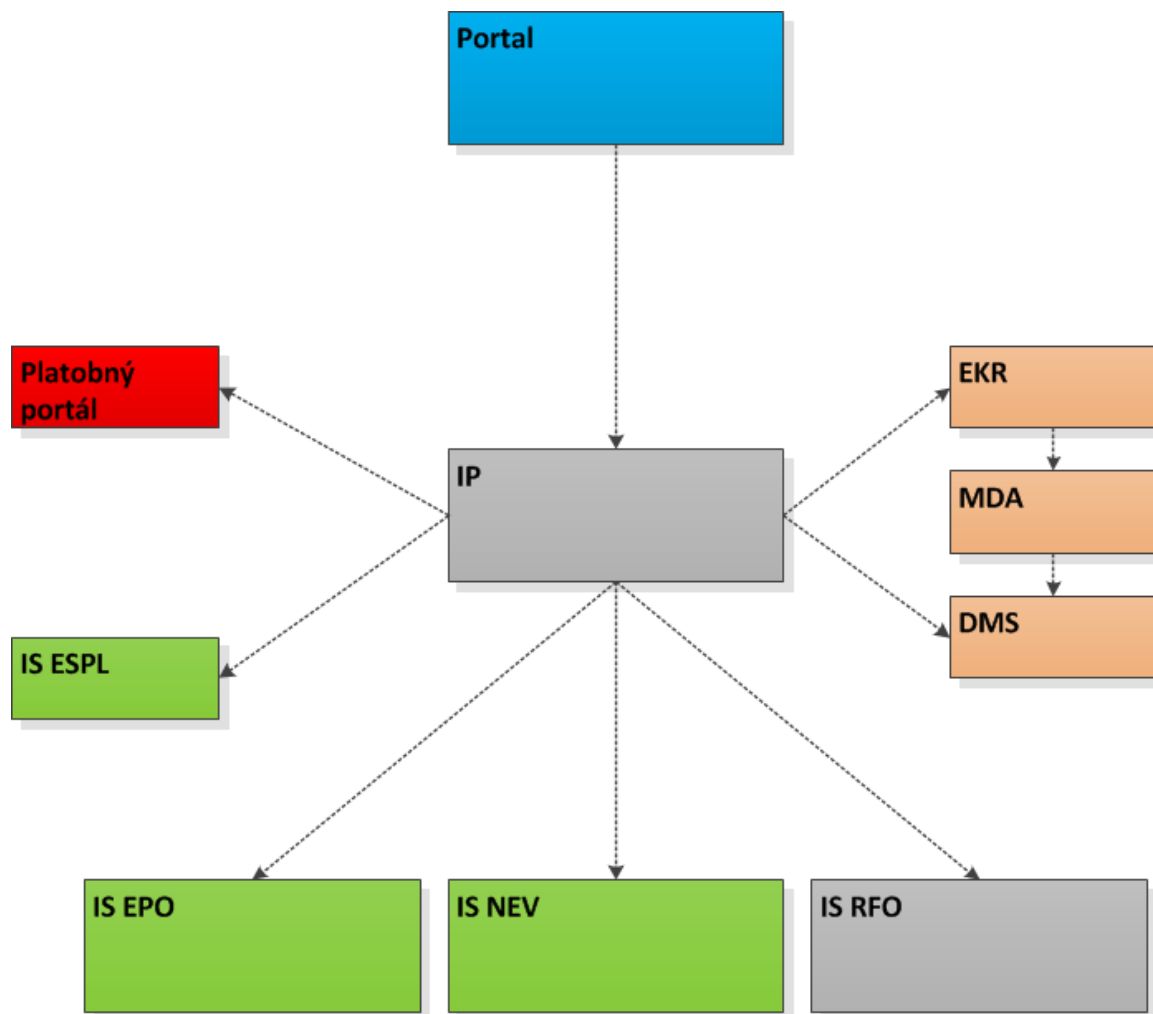
Na obrázku nižšie sú zobrazená dve skutočnosti:

- vzťah projektu NEV a NEV 2, to, čo je zobrazené „vyšedením“ je stav architektúry projektu NEV.
- štandardným zobrazením sú nakreslené časti priamo relevantné pre projekt NEV 2. Ich rozšírenie z pohľadu projektu NEV 2 – podľa tejto štúdie je zobrazené na obrázku v kapitole 4.3.2



#### Procesy a služby

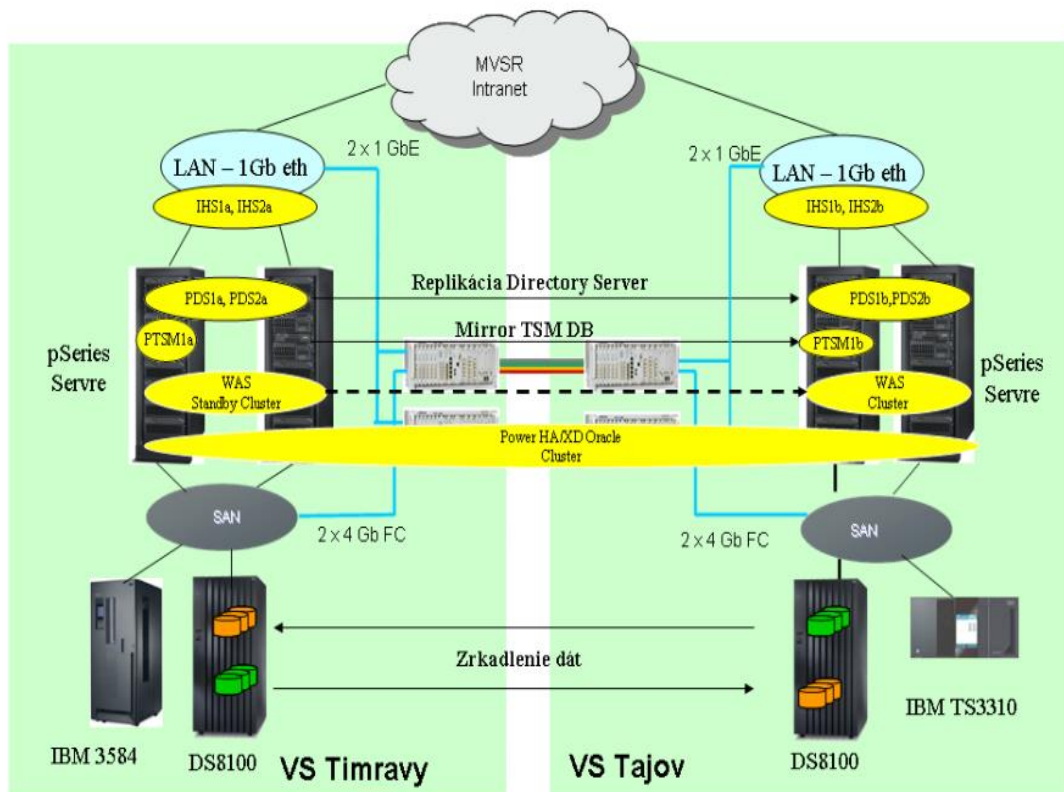
Aplikačná architektúra je v súčasnosti zrealizovaná podľa nasledujúceho obrázku. Dátová architektúra v tomto riešení nie je realizovaná, nakoľko pre beh služieb má každý z integrovaných systémov svoju databázu, ktorá slúži izolovane pre potreby toho daného systému.



V súčasnej architektúre je dostupných 45 IS služieb zverejnených na Integračnej platforme (IP). Tieto IS služby komunikujú s príslušným backendovým systémom

### 3.4 Infraštruktúra

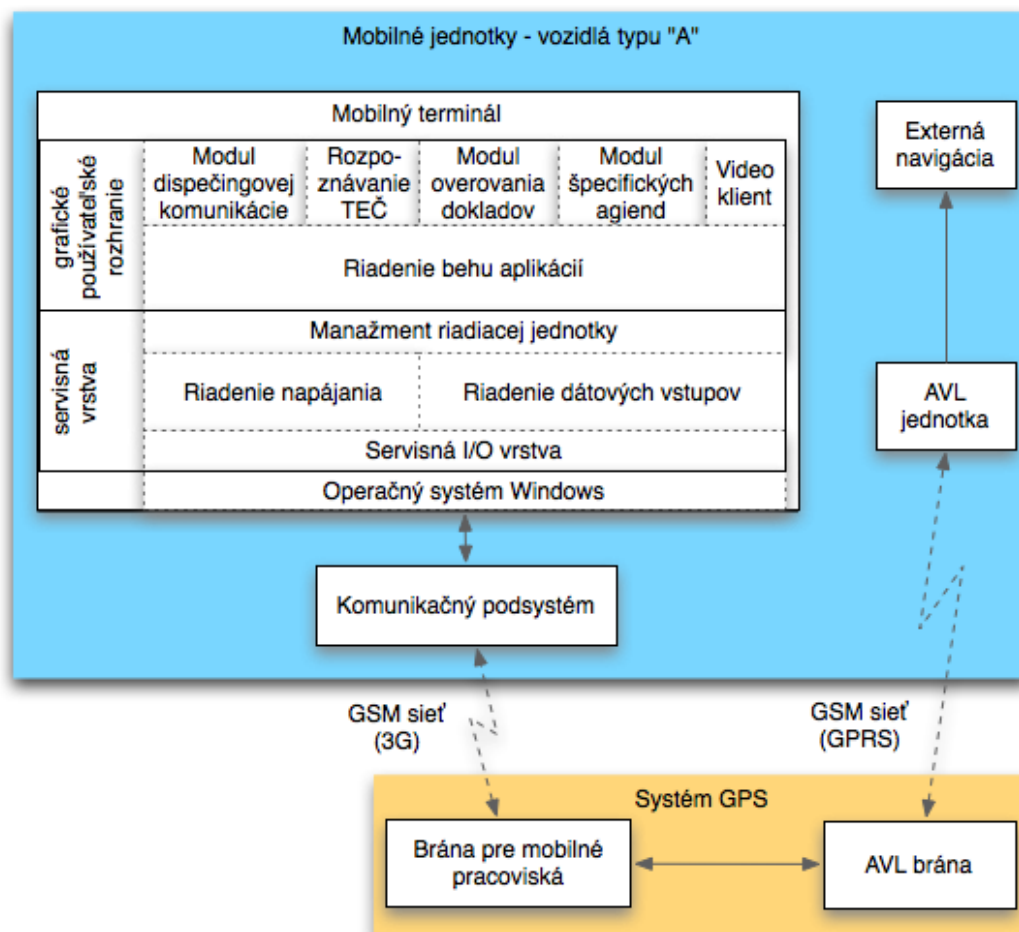
Existujúca infraštruktúra poskytuje databázový štvornódový cluster s využitím technológie diskového poľa Metro Mirror a softvéru PowerHA/XD (Extended Distance), ktorý umožňuje vytvorenie clustra zo serverov umiestnených vo vzdialených lokalitách. V prípade výpadku celej primárnej lokality, PowerHA/XD cluster zabezpečí štart servera v záložnej lokalite. Systém vyvinutý IBM na sledovanie PowerHA/XD systému zabezpečí zastavenie aplikácií v primárnom stredisku a naštartovanie systémov v záložnej lokalite.



Existujúca infraštruktúra však nemá priestor pre prevádzku ďalšieho systému ako v rovine HW (procesory a pamäť) tak aj v rovine systémového SW (databázové licencie, licencie replikačného mechanizmu).

V súčasnosti nainštalované vozidlá v počte 340 typu A sú realizované na infraštruktúre naznačenej na nižšie uvedenom obrázku:





Z pohľadu infraštruktúry je dôležité ozrejmiť, že komunikácia s vozidlami prebieha po dvoch nezávislých komunikačných kanáloch. Informácie súvisiace s polohou a stavom vozidla sa prenášajú cez mobilnú dátovú sieť vo forme GPRS prenosu, pričom vo vozidle je prijímacím prvkom hardvérový modul nazývaný AVL box.

Ten je montovaný do vozidiel typu A (mobilné jednotky) aj B (monitorované vozidlá). Objem prenášaných údajov je relatívne malý ale frekventovaný.

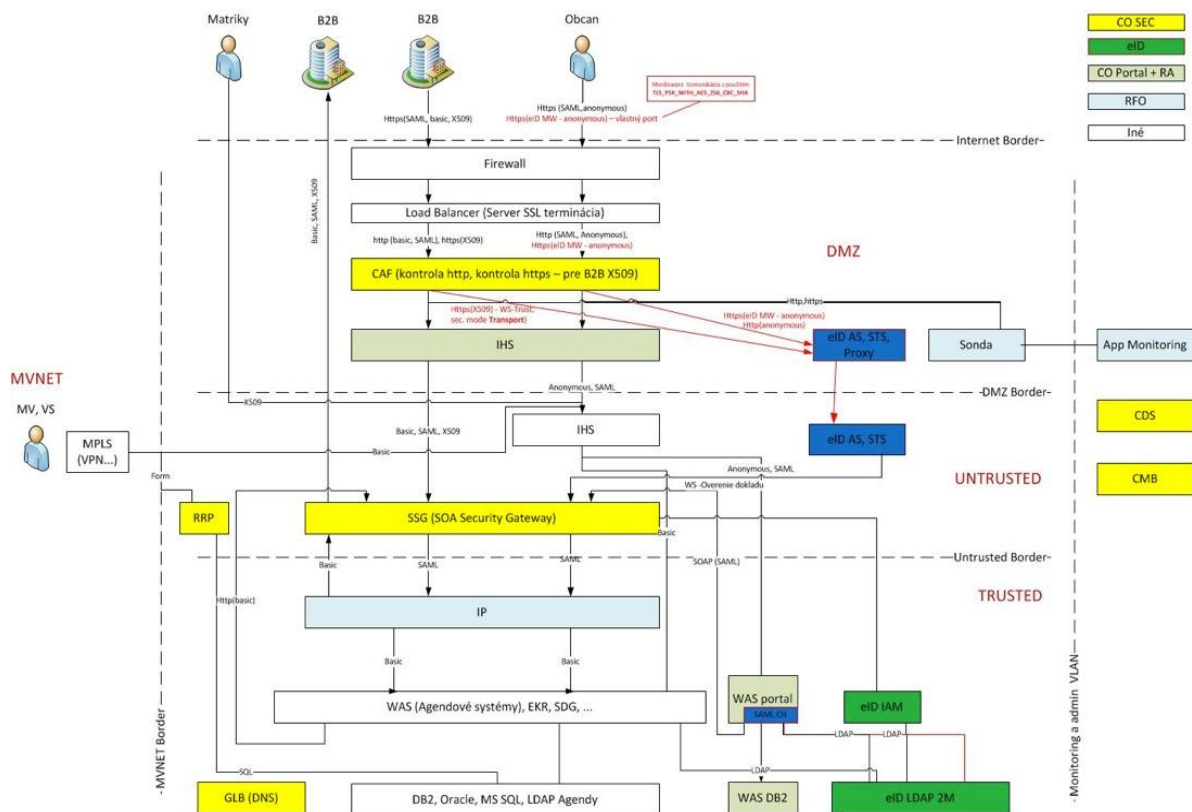
Druhý komunikačný kanál prepája na centrálné systémy Mobilný terminál, t.j. počítačové vybavenie vozidiel typu A. Tento kanál je určený na prenos väčšieho objemu údajov a technicky je pripravený na prenos či už mobilnými sieťami tretej generácie (UMTS) alebo prostredníctvom WiFi sietí.

Vzhľadom na rôznu povahu, obsah aj účel týchto dvoch komunikačných kanálov sú na centrále v systéme GPS implementované dve samostatné komunikačné brány – AVL brána a brána pre mobilné pracoviská. Realizované sú ako nezávislé komponenty, každý so svojou vlastnou databázou, pričom však existuje programové rozhranie medzi nimi umožňujúce ich vzájomnú spoluprácu.

Brána pre mobilné aplikácie zabezpečuje aj prepojenie vozidiel na špecifické komponenty slúžiace pre prístup k externým aplikáciám MV SR. Tieto môžeme súhrnne označiť ako aplikačné brány. Technicky sú realizované ako súčasť aplikačného servera.

Pre spresnenie dodajme, že integračný modul sprístupňuje aj základné programové rozhranie na komunikáciu s vozidlami pre ostatné systémy MV SR, a to na báze štandardu Web Services obvykle používaného v rámci infraštruktúry MV SR.

V súčasnosti je na MV SR vybudovaná infraštruktúra pre realizáciu elektronických služieb end-to-end a je používaná všetkými elektronickými službami tvorenými v projektoch MV SR. Infraštruktúra zodpovedá nasledujúcemu obrázku:



Infraštruktúra popisuje (vrcholový) fyzický model komunikačno-technologickej infraštruktúry súčasného stavu a jeho popis vrátane problémov z pohľadu architektonickej vize.

## 4 Popis cieľového stavu

### 4.1 Legislatívna analýza

Táto štúdia nadväzuje na projekt NEV aj z pohľadu potrebnej legislatívy pre implementáciu služieb podľa tejto štúdie. Projekt NEV inicioval legislatívny proces, ktorý rezultuje do už pripravenej a schválenej novely zákona č. 8/2009. Pracujeme s predpokladom, že táto novela pokryje aj nové eGOV služby, ktoré navrhuje táto štúdia.

Sú to najmä tieto časti novely (uvádzame aktuálne citácie):

#### IS služba **Podanie žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka**

§ 116a (1) Vlastník vozidla alebo držiteľ vozidla môže požiadať o zmenu podľa § 116 ods. 2 aj prostredníctvom elektronickej služby zavedenej na tento účel, pričom je povinný žiadosť podpísať zaručeným elektronickým podpisom.<sup>64)</sup> Orgán Policajného zboru vykoná zmenu v evidencii vozidiel a žiadateľovi automatizovane oznámi vykonanie tejto zmeny, ak tomu nebránia iné zákonné dôvody, a to len ak bolo vozidlu pred oznámením zmeny vydané osvedčenie o evidencii časť I po 31. máji 2010 alebo bol vykonaný evidenčný úkon, v dôsledku ktorého bude takéto osvedčenie vydané.

IS služba **Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka** vozidla je legislatívne pokrytá v § 116a (1) nakoľko zmena vlastníctva môže byť dvojkroková, teda táto služba je dokonaním úkonu zmeny vlastníctva vozidla.

#### IS služba **Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka**

§ 116a (9) Vlastník vozidla alebo držiteľ vozidla môže požiadať o zrušenie zmeny podľa § 116 ods. 1 písm. a) a ods. 2 aj prostredníctvom elektronickej služby zavedenej na tento účel, pričom je povinný žiadosť potvrdiť bezpečnostným osobným kódom.<sup>65)</sup> Orgán Policajného zboru vykoná zmenu v evidencii vozidiel a žiadateľovi automatizovane oznámi vykonanie tejto zmeny, ak tomu nebránia iné zákonné dôvody.“.

§ 116 (2) Vlastník vozidla alebo držiteľ vozidla splnomocnený na tento úkon vlastníkom vozidla je povinný osobne oznámiť orgánu Policajného zboru, ktorý vozidlo eviduje, zmenu vlastníckeho práva k vozidlu.

#### **Poznámka:**

*Optimalizácia databázy NEV nevyžaduje špecifický rámec legislatívy, pretože vychádza z údajov, ktoré vznikajú v Národnej evidencii vozidiel a teda podlieha legislatívnemu rámci Národnej evidencie vozidiel.*

*Práca príslušníka policajného zboru je riadená zákonmi a nariadeniami a pre príslušníka v mobilnej hliadke platí rovnaký legislatívny rámec. V tomto legislatívnom rámci je možnosť žiadať od osoby preukázanie sa platným dokladom a preverenie platnosti tohto dokladu ako aj lustráciu osoby v zdrojových informačných systémoch.*

### 4.2 Analýza požiadaviek a potrieb stakeholderov

Základnou požiadavkou stakeholderov je využívanie výstupných elektronických služieb národnej evidencie vozidiel bez potreby návštevy dopravného inšpektorátu, kde prichádza k úspore času používateľa ako aj

zniženie záťaže pracovníkov dopravného inšpektorátu a teda je potrebné poskytovať údaje používateľom G2B, G2C, G2G o vozidlách z optimalizovanej databázy údajov evidencie vozidiel.

V súlade s týmito požiadavkami je potrebné zohľadniť aj požiadavku stakeholderov z radov pracovníkov MV SR. Títo definujú svoju požiadavku na systém, ktorý má slúžiť ako zdroj údajov pre realizáciu štandardizovaných ako aj špecifických dotazov na získanie údajov o vozidlách, pričom je požiadavkou údaje v reportoch poskytovať ihneď na rozdiel od súčasného stavu, kedy sú údaje získavané až v nočnom spracovaní.

Inou požiadavkou je sprístupnenie ďalších evidencií policajným zložkám v teréne, ako kľúčových stakeholderov. Nevyhnutnou požiadavkou pre nich je zabezpečenie dostatočnej kvality elektronických dátových fondov s priamou možnosťou včas odhaľovať možné zneužitia a potenciálnu trestnú činnosť súvisiacu s procesom registrácie vozidiel. V praxi to znamená aj to, že títo stakeholderi, teda hliadky, efektívne koordinované pomocou GIS, GPS a nástrojov na riadenie a zvyšovanie ich efektivity, potrebujú mať k dispozícii v požadovanom čase, v integrovanej podobe všetky údaje o vozidle/vodičovi spolu so všetkými priestupkami a uloženými sankciami. Vo finálnej podobe a kontexte realizácie informatizácie verejnej správy potom toto opatrenie bude výrazným príspevkom pre dosiahnutie požadovanej kvality tejto služby pre občana.

Ďalšia požiadavka vychádza zo skutočnosti, že v súčasnosti je prístup k službe možný len na informatívnej úrovni prostredníctvom Ústredného portálu verejnej správy v sekciách agendy a životné situácie. Portál ponúka všeobecné informácie o procesoch v evidencii vozidiel a dokladoch potrebných na predloženie k danému evidenčnému úkonu. Portál neponúka žiadnu zo služieb v transakčnom spracovaní, t.j. službu, výsledkom ktorej je vykonané elektronické podanie s dopadom na evidenciu vozidiel. Základnou potrebou stakeholderov je skrátenie doby vybavenia na ODI, ktoré je možné dosiahnuť aj zavedením elektronizácie vybraných služieb a vytvorením efektívnej elektronickej komunikácie medzi subjektmi, ktoré sa na tomto procese podieľajú a týmto prispieť ku komfortu, ktorý občan očakáva.

Za základné požiadavky vychádzajúce zo súčasného stavu vyplývajúce z nám poskytnutých informácií považujeme:

- zefektívnenie a optimalizáciu procesu služieb evidencie vozidiel
- zníženie nákladov na poskytovanie služieb evidencie vozidiel
- zvýšenie komfortu v súvislosti s využívaním služieb evidencie vozidiel pre občana
- zefektívnenie verejnej správy ako celku s príspevom optimalizovaných služieb agendy evidencie vozidiel
- súlad s európskou legislatívou a jej požiadavkami dostatočnej kvality elektronických dátových fondov,
- výrazný prostriedok preventívneho charakteru s priamou možnosťou včas odhaľovať možné zneužitia a potenciálnu trestnú činnosť.

Tieto požiadavky adresuje táto štúdia v časti 4.3. Popis navrhovaného riešenia

## 4.3 Popis navrhovaného riešenia

### 4.3.1 Biznis architektúra

Táto štúdia je zameraná na rozšírenie biznis architektúry projektu NEV najmä v oblasti dátovej infraštruktúry ODUEV tak, aby **výsledný systém vedel pokryť rozšírenie služieb a ich vyššiu sofistikovanosť**. Cieľom je transakčné služby primerane automatizovať a tak priniesť efekt všetkým stakeholderom (pracovníci MV SR, občania – fyzické aj právnické osoby). V porovnaní s projektom NEV rozširujeme elektronizáciu verejnej správy optimalizovaním údajov poskytovaných údajov z národnej evidencie elektronicky bez nutnosti návštevy dopravného inšpektorátu.

Pre jednotlivé oblasti tejto štúdie to môžeme štruktúrovať nasledovne:

#### ODUEV

Vzhľadom na predpokladaný nárast dopytu po údajoch Národnej evidencie vozidiel ako aj vzhľadom na vznikajúce elektronické služby Národnej evidencie vozidiel je vhodné oddeliť funkčnosť pre správu údajov od funkčnosti pre poskytovanie údajov. Z tohto dôvodu bude navrhnutá a naimplementovaná optimalizovaná databáza údajov evidencie vozidiel (ODUEV) oddelená od aktuálnej produkčnej databázy Národnej evidencie vozidiel. Táto bude slúžiť na ukladanie a poskytovanie údajov národnej evidencie vozidiel, prípadne iných dotknutých systémov MV SR, v optimalizovanej forme s cieľom zvýšiť odozvu výstupných služieb národnej evidencie vozidiel a znížiť záťaž produkčného systému, v ktorom bude realizovaná správa údajov a definované vstupné služby. Získavanie údajov z Národnej evidencie vozidiel bude realizované automatizovaným spôsobom bez zásahu obslužného personálu. Zároveň bude táto databáza slúžiť ako reportingová databáza pre pracovníkov MV SR, v ktorej budú zrealizované vybrané reporty poskytované aktuálne Národnou evidenciou vozidiel a vybrané aktuálne poskytované Web Servis rozhrania Národnej evidencie vozidiel.

#### Mobilná CLK

Modul pre podporu výkonu špecifických agend rozširuje pôvodný modul o zistenie dôležitých informácií o osobe, o vozidle a prislúchajúcich dokladoch z evidenčných systémov MV SR. Kým súčasný modul kontroluje a poskytuje informácie len v prípade, že osoba, vozidlo alebo doklad sú v pátraní, tu opisovaný modul zobrazuje informácie pre všetky osoby, vozidlá a doklady, ktoré sú v evidencii MV SR.

Na to, aby bolo možné takúto informáciu poskytnúť cez modul pre podporu výkonu špecifických správnych agend, je potrebné analyzovať dopady na backendový systém IS DSC a realizovať zmeny vychádzajúce z analýzy.

Modul bude umožňovať aj prácu s poskytnutým zoznamom záujmových evidenčných čísel podľa potrieb operatívneho riadenia (napr. evidenčné čísla v pátraní, evidenčné čísla vozidiel bez platnej TK alebo EK a pod).

Na to aby bolo možné takúto informáciu poskytnúť cez modul pre podporu výkonu špecifických správnych agend, je potrebné analyzovať dopady na backendový systém IS NEV a realizovať zmeny vychádzajúce z analýzy.

Zrealizovaním potrebných zmien v backendových systémoch a vybudovaním modulu pre podporu výkonu špecifických správnych agend budú mať mobilné zložky k dispozícii v požadovanom čase v integrovanej

podobe všetky údaje o vozidle spolu s priestupkami a uloženými sankciami. Vo finálnej podobe a kontexte realizácie informatizácie verejnej správy potom toto opatrenie bude výrazným príspevkom dosiahnutia požadovanej kvality tejto služby pre občana.

Z dôvodu zefektívnenia služieb poskytovaných občanovi prostredníctvom jednotlivých zložiek je potrebné optimalizovať stav vozidiel vybavených HW komponentmi špecifikovanými v projekte NEV.

#### Služby a procesy

Pre rozšírenie používania elektronických služieb (eGOV) ako aj odľahčenia záťaže pracovníkov ODI a priblíženi verejnej správy občanovi, resp. podnikateľovi boli identifikované dodatočné eGOV služby (nové eGOV služby s ohľadom na projekt NEV):

#### **Zmena vlastníctva vozidla**

Služba sprístupňuje všetky kroky ohľadom vykonania zmeny vlastníctva vozidla v systéme evidencie vozidiel. Po splnení všetkých podmienok pre zmenu vlastníctva vozidla je proces ukončený manuálne na pracovisku kde je vozidlo evidované a to vydaním nových dokladov od vozidla s údajmi o novom vlastníkovi vozidla.

#### **Rušenie zmeny vlastníctva vozidiel**

Služba sprístupňuje všetky kroky ohľadom rušenia zmeny vlastníctva vozidla a to iba v prípade, že evidovaný budúci vlastník vozidla nepožiadala o zápis zmeny vlastníctva vozidla do systému evidencie vozidiel. Po splnení všetkých podmienok pre rušenie zmeny vlastníctva vozidla je proces ukončený automatizovane a to zrušením osoby budúceho vlastníka na vozidle.

Pre korektné fungovanie horeuvedených služieb je potrebné zrealizovať analýzu, návrh a realizáciu týchto IS služieb (nové s IS služby ohľadom na projekt NEV):

#### **Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka vozidla**

Služba Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka umožní občanovi elektronickým spôsobom zažiadať o zrušenie úkonov vykonaných službou Podanie žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka, ak ešte nebola volaná služba Podanie žiadosti o zapísanie nového vlastníka. Služba dokáže overiť, či používateľ, ktorý spúšťa službu koná v mene importéra a zruší úkony vykonané službou Podanie žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka.

#### **Podanie žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka**

Služba Podanie žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka umožní občanovi elektronickým spôsobom vyplniť formulár pre zmenu vlastníka vozidla na nového vlastníka. Služba dokáže overiť, či používateľ, ktorý spúšťa službu je vlastníkom vozidla. V prípade, že službu spúšťa používateľ, ktorý nie je vlastníkom vozidla, musí existovať splnomocnenie v evidencii splnomocnení pre danú službu a vozidlo. Pri splnení všetkých podmienok pre odhlásenie vozidla služba, automaticky zablokuje vozidlo pre zmenu držby/vlastníctva. Služba vráti elektronické potvrdenie.

### **Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla**

Služba Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla umožní občanovi elektronickým spôsobom vyplniť formulár pre zápis nového vlastníka vozidla. Služba zároveň umožní objednanie DOV k vozidlu. Služba dokáže overiť, či používateľ, ktorý spúšťa službu je budúcim vlastníkom vozidla. V prípade, že službu spúšťa používateľ, ktorý nie je budúcim vlastníkom vozidla, musí existovať splnomocnenie v evidencii splnomocnení pre danú službu a vozidlo. Pri splnení všetkých podmienok pre zápis zmeny vlastníka vozidla, služba automaticky vytvorí avízo na príslušnom pracovisku ODI a proces je ukončený manuálne na pracovisku, vydaním dokladov občanovi.

Realizovaním navrhnutých eGOV služieb a zanalyzovaním a zrealizovaním dodatočných IS a eGOV služieb, budú po zverejnení na portáli pre cieľové skupiny používateľov G2C, G2B a G2G sprístupnené používanie eGOV služieb end-to-end podľa nasledujúcej tabuľky:

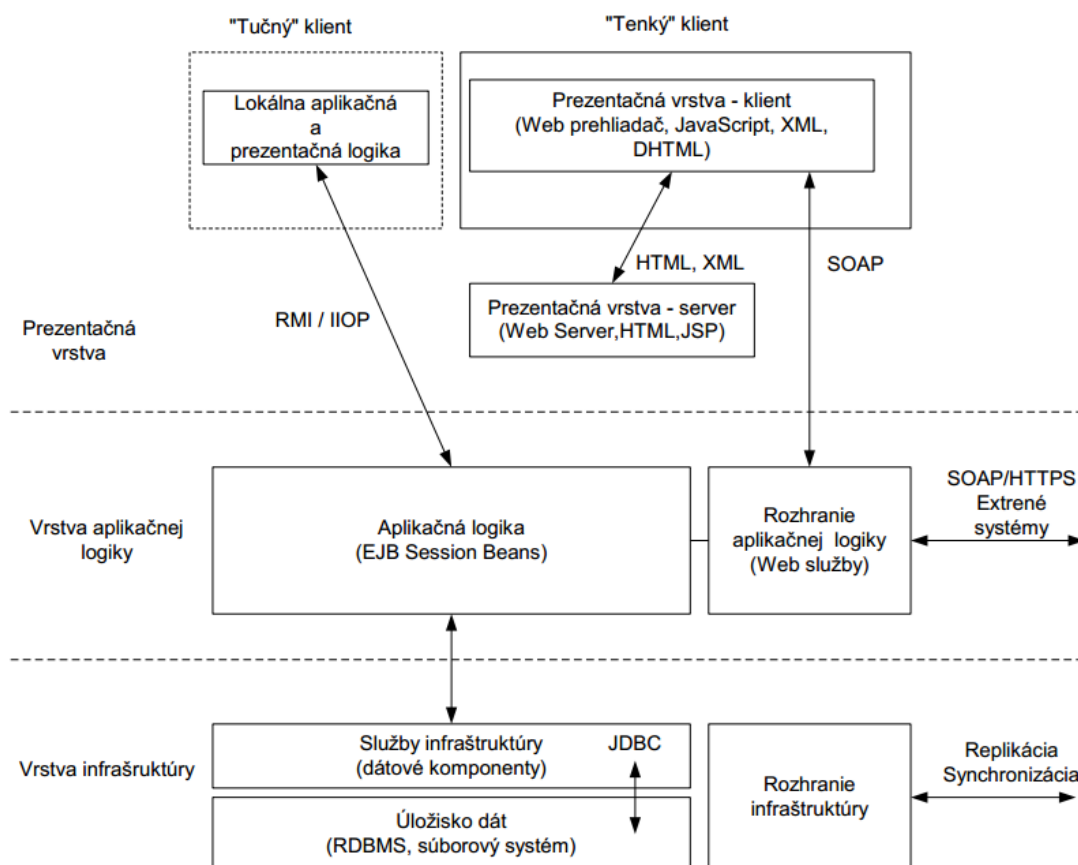
1	Prevod držby vozidla
2	Odhlásenie vozidla
3	Ukončenie leasingu vozidla
4	Splnomocnenie osoby k prevodu držby vozidla
5	Prihlásenie vozidla
6	Vykonanie zmeny na vozidle
7	Vyradenie vozidla z evidencie
8	Dohodnutie termínu na pracovisku ODI/JP
9	Získanie prehľadu o aktuálnom stave poradia na pracovisku ODI/JP
10	Zaevidovanie vozidla po prisťahovaní držiteľa z iného okresu
11	Vývoz vozidla
12	Nahlásenie straty alebo odcudzenia TEČ
13	Zrušenie odhlásenia vozidla
14	Informovanie sa o blokáciách vozidla
15	Informovanie sa o histórii držby vozidla
16	Informovanie sa o údajoch vozidla
17	Objednanie TEČ na nosič bicyklov
18	Poskytnutie zoznamu vozidiel podľa zadaných kritérií
19	Poskytnutie agregovaných údajov vozidiel
20	Poskytnutie ZTO vozidla podľa zadaných kritérií

21	Zmena vlastníctva vozidla
22	Rušenie zmeny vlastníctva vozidla

#### 4.3.2 Aplikačná a dátová architektúra

Aplikačná a dátová vrstva z pohľadu tejto štúdie a jej nadväznosti na projekt NEV bude plne integrovaná do navrhovanej a realizovanej dátovej a aplikačnej architektúry projektu NEV. Túto architektúru projektu NEV podľa predmetu svojej dodávky dopĺňa a v niečom rozširuje. Tieto zmeny popisujeme v ďalšom texte.

V súlade s projektom NEV aplikačná architektúra bude 3 vrstvá. Členenie na vrstvy z logického pohľadu vyjadruje úlohy a zodpovednosti jednotlivých vrstiev v systéme. Logický pohľad je doplnený pohľadom fyzickým, ktorý zobrazuje rozmiestnenie komponentov systému zo softvérového a hardvérového hľadiska. Nasledujúca schéma zobrazuje logické členenie systému:



Systém by mal pozostávať z prezentačnej, aplikačnej a infraštruktúrnej vrstvy. Každá z vrstiev je zodpovedná za poskytovanie služieb nadradeným vrstvám prípadne používateľovi a zároveň využíva služby nižších vrstiev. Jednotlivé logické vrstvy sú popisované v ďalších kapitolách. Návrh vrstiev a služieb vychádza z pravidla, že nadriadená vrstva používa služby iba bezprostredne podriadenej vrstvy a



podriadená vrstva je nezávislá od vrstiev nadradených. Týmto je možné dosiahnuť želanú modularitu a flexibilitu systému.

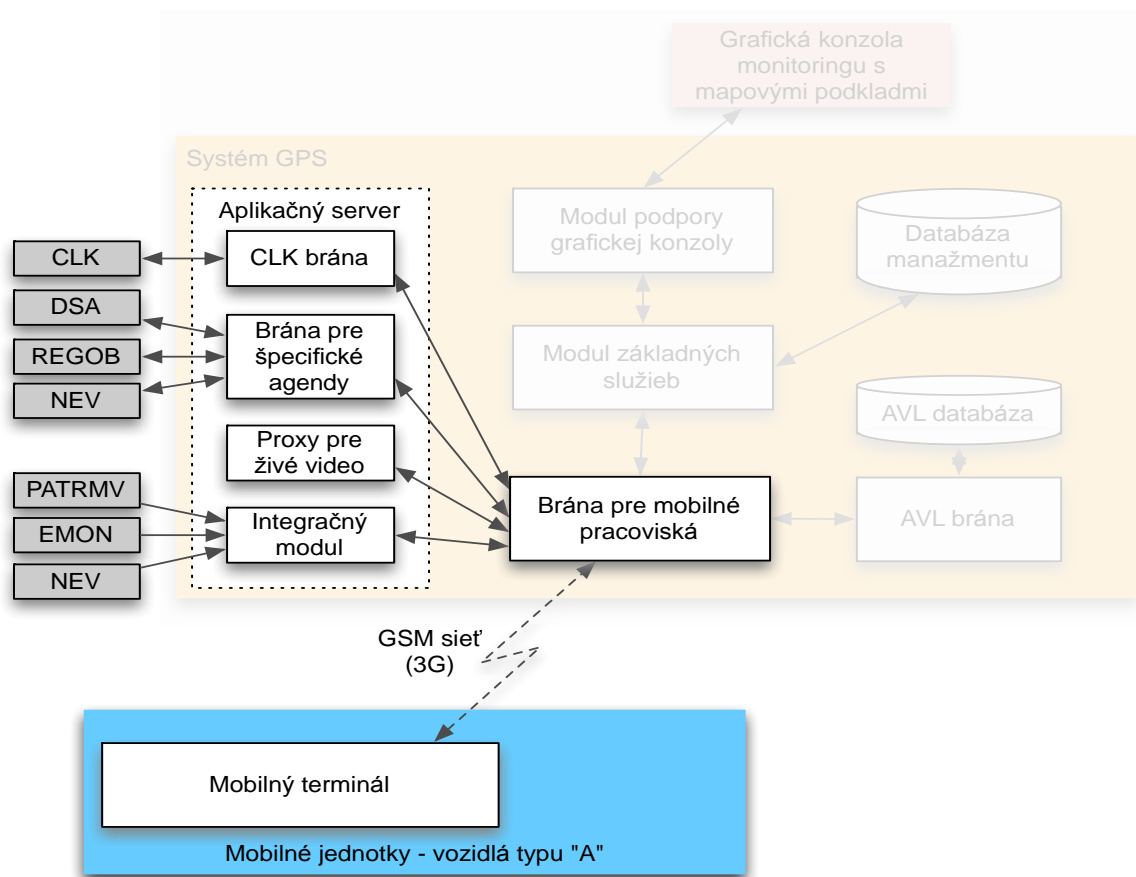
Z pohľadu dátovej architektúry bude systém ODUEV získavať údaje zo systému Národnej evidencie vozidiel replikačným mechanizmom. ODUEV bude poskytovať nástroje na iníciaľne naplnenie údajmi, ktoré sú aktuálne spravované v rámci Národnej evidencie vozidiel minimálne v rozsahu údajov potrebných pre realizáciu výstupných Elektronických služieb NEV.

#### Mobilná CLK

Pre budúce využitie Modulu pre podporu výkonu špecifických správnych agend bude umožnený prístup z mobilného terminálu rozšírený týmto modulom o ďalšie existujúce informačné systémy MV SR priamo z vozidla podľa nižšie uvedeného obrázka.

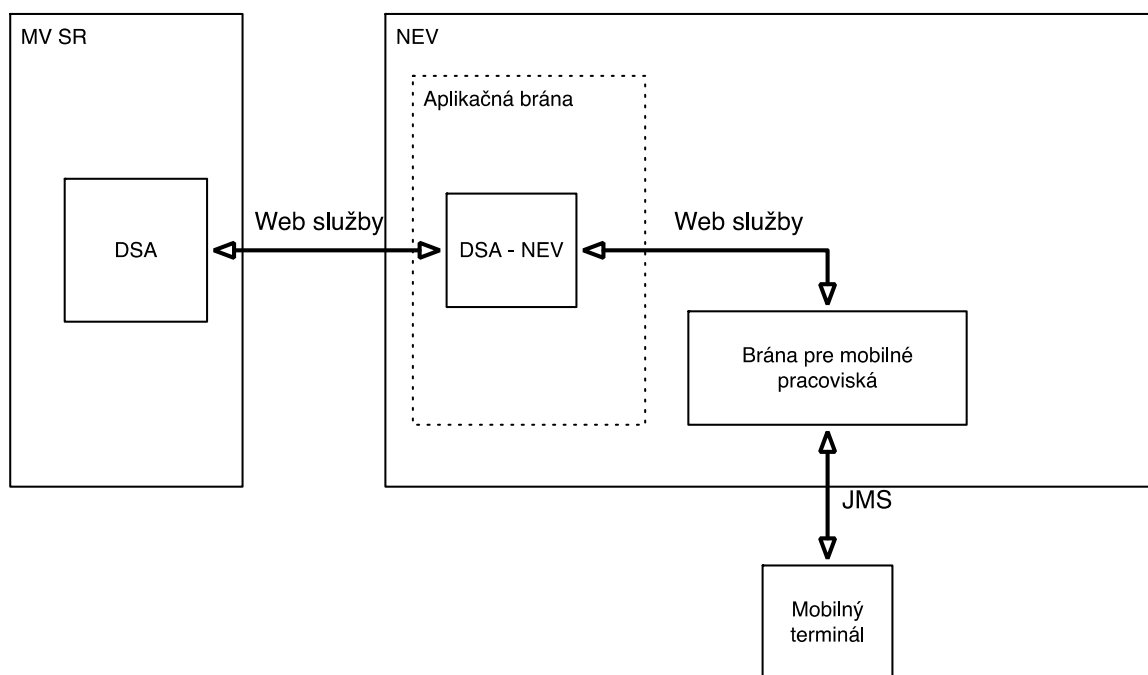
Za účelom ochrany vnútorných systémov MV SR a splnenia požiadavky na schopnosť auditovania jednotlivých požiadaviek z vozidiel bude všetka komunikácia pre nový modul prechádzať do interných systémom MV SR (a späť) cez Aplikačnú bránu umiestnenú v dátových centrách.

Obrázok nižšie nadväzuje na obrázok uvedený v kapitole 3.3 a zobrazuje nové bloky riešenia, ktoré navrhuje táto štúdia. (šedým je kvôli preukázaniu väzby a zrozumiteľnosti zobrazená štruktúra projektu NEV).



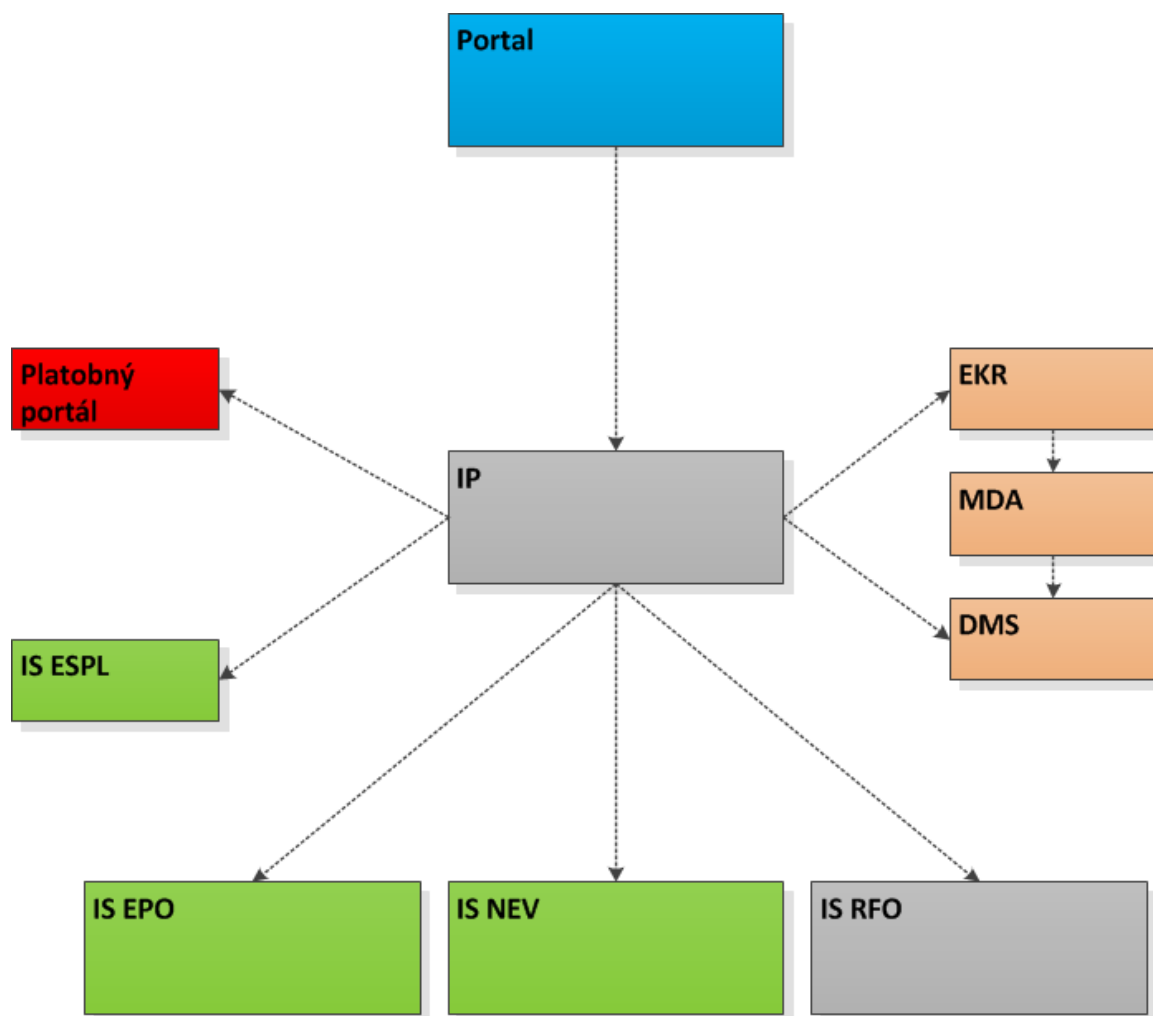
Integráciu modulu na informačné systémy bude prebiehať využívaním web služieb.

Každý informačný systém MV SR, použiteľný v mobilnom pracovisku, bude mať svoj serverový proťajšok aj na strane NEVu, zapuzdrujúci potrebné funkcie do unifikovaného interného rozhrania sprístupneného pomocou web služieb tak ako znázorňuje nižšie uvedený obrázok.



#### Služby a procesy

Aplikačná architektúra zostáva oproti súčasnému stavu (vrátane dodávky podľa projektu NEV) nezmenená. Zmení sa však využitie existujúcich IS služieb zverejnených na Integračnej platforme (IP). Bude zrealizovaných 20 eGOV služieb využívajúcich práve spomínané IS služby, tak aby boli využiteľné end-to-end pre cieľové skupiny používateľov G2C, G2B a G2G. Navyše bude v rámci potreby rozšírenia portfólia podporovaných procesov národnej evidencie vozidiel dopracované ďalšie 3 IS služby tak, aby bolo možné zrealizovať 2 eGOV služby. V konečnom súčte bude pre oblasť evidencie vozidiel prístupných 22 eGOV služieb.



Princípom navrhovaného riešenia je vytvorenie jednotného integrovaného informačného prostredia, postaveného na SOA architektúre. Na úrovni prezentačnej vrstvy bude základným komponentom portálové riešenie, umožňujúce verejný prístup, interné využitie na intranete a extranetové využitie pre spolupracujúce verejné inštitúcie. Portál bude plne využívať základné spoločné moduly ÚPVS a stane sa hlavným prostredím, s ktorého sa budú spúšťať elektronické služby evidencie vozidiel.

Navrhnuté riešenie bude plne integrované s ISVS, jeho modulmi, komponentmi, základnými registrami, číselníkmi, klasifikáciami a metadátami. Jednou z priorít navrhovaného riešenia je maximálna ochrana doteraz vynaložených investícií na riešenie problematiky evidencie vozidiel.

## Integrácia riešenia

### Integrácia so základnými prístupovými komponentmi

- **Ústredný portál verejnej správy** – zabezpečí integráciu informácií pre používateľa, nasmerovanie používateľa na využitie konkrétnej elektronickej služby verejnej správy, vyhľadanie informácií podľa životnej situácie alebo kľúčových slov.

- **Kontaktné centrum** – umožní používateľovi na základe telefonickej podpory získať informácie o prístupe k údajom na portáli.
- **Integrované obslužné miesto** – prostredníctvom podpory pracovníka IOM budú používatelia sprístupnené služby evidencie vozidiel.

#### **Integrácia so základnými registrami**

- Register fyzických osôb (RFO) - prepojenie s registrami (register vozidiel)MV SR volaním IS služieb
- Register právnických osôb a podnikateľov (RPO)- sa bude používať na harmonizáciu registrov MV SR.

#### **Integrácia so spoločnými modulmi ISVS**

- Identity and access management – sa bude používať pre centrálnu správu identít so zameraním na jednotné vytvorenie používateľského účtu (registrácia), jednotnú správu údajov používateľského účtu (personalizácia), jednotnú autentifikáciu používateľov pri používaní portálov verejnej správy, autentifikáciu používateľov využívajúcich Call Centrum verejnej správy a umožnenie poverenia osoby konať v mene inej osoby.
- Platobný modul – sa bude používať pre umožnenie elektronických platieb v rámci poskytovania eGOV služieb s možnosťou platby z bankového účtu cez internet banking, vytvorenie jednotného používateľského rozhrania pre všetky elektronické platby a potvrdenie platby v reálnom čase.
- eDesk modul – umožní používateľom získať všetky formuláre a dokumenty z jedného miesta v rámci elektronickej komunikácie medzi používateľom a inštitúciou verejnej správy, vyhodnocovať spokojnosť používateľov s kvalitou poskytovanej služby a štatistické vyhodnocovanie kvantitatívnych a kvalitatívnych ukazovateľov poskytovaných služieb.
- Notifikačný modul – umožní zaslanie informácií (notifikácií) prostredníctvom SMS správ, prípadne iného elektronického komunikačného kanálu vo väzbe na jednotlivé aktivity procesu poskytovania služieb verejnou správou.
- Modul elektronického doručovania – zabezpečí jednotný systém zasielania dokumentov vyžadujúcich dokladovanie doručenia, elektronické potvrdenie doručenia s následným sprístupnením zásielky a doručením potvrdenia odosielateľovi zásielky. Zároveň bude poskytovať informácie o nedoručení dokumentu uplynutím maximálnej doby na jeho doručenie a automatickom zaradení oznámenia o doručení, doručeného výstupu služby a potvrdenia o prevzatí do eDesk modulu.
- eForm modul – umožní vytvoriť unifikované rozhranie pre prevádzkovanie elektronických formulárov na poskytovanie rôznych elektronických služieb verejnej správy súvisiacich s vyplnením a podaním e-formulára. Predpokladaná dostupnosť e-formulárov je dvojúrovňová – na úrovni ISVS a portálu úseku verejnej správy.
- ePodateľňa – zabezpečí overenie elektronického podpisu prijatého podania, vystavenie potvrdenky o prijatí podania, zabezpečenie elektronického podpisu príslušného orgánu verejnej správy a aplikačnú podporu na vytváranie a overovanie elektronických podpisov.
- Ukladanie registratúrnych záznamov - zabezpečí dlhodobé ukladanie registratúrnych záznamov zachovaním trvalej čitateľnosti, udržiavaním platnosti elektronického podpisu a zabezpečenia integrity obsahu elektronických registratúrnych záznamov.

### **Integrácia s ostatnými komponentmi**

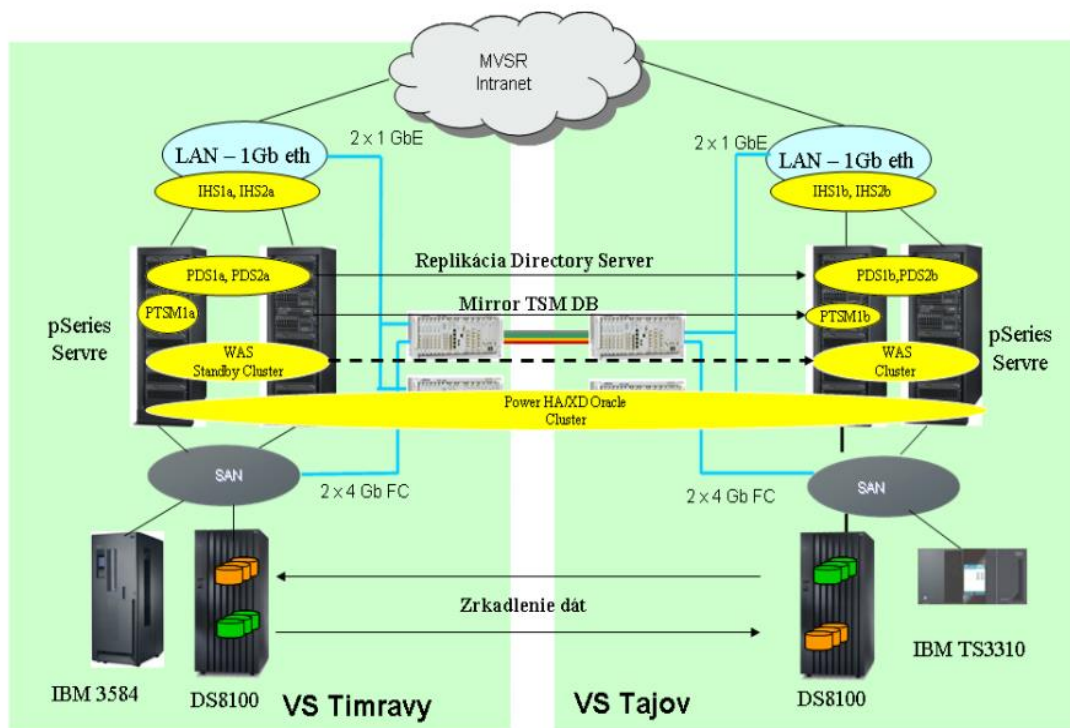
- Metainformačný systém ISVS – bude spravovať metadáta na úrovni e-Governmentu s podporou ich využitia pre ich správu, vytváranie a využívanie pre ďalší rozvoj e-Governmentu. Tento systém bude kľúčový pre poskytovanie služieb G2G.
- Portál zamestnancov VS – umožní rýchly prístup zamestnancov verejnej správy k personalizovaným informáciám viazaným na príslušnú pracovnú pozíciu
- Register inštitúcií VS – bude obsahovať evidenciu inštitúcií a orgánov zabezpečujúcich výkon štátnej správy, prenesený výkon štátnej správy a samosprávne kompetencie.. Jeho vytvorenie je nevyhnutné pre poskytovanie verejnej správy on-line e-služieb s identifikáciou miestnej a vecnej príslušnosti kompetentného orgánu verejnej správy.
- Modul G2G výmeny dokumentov - bude podporovať výmenu rôznych formátov dokumentov medzi jednotlivými inštitúciami verejnej správy v rámci distribuovaných procesov riadenia dokumentov.

#### **4.3.3 Infraštruktúra**

Táto štúdia počíta s využitím a utilizáciou infraštruktúry, ktorú dodá projekt NEV. Pre časť dátovej infraštruktúry je potrebné rozšírenie, ktoré popisujeme nižšie. Nutnou podmienkou je plná integrovanosť do infraštruktúry projektu NEV.

##### **ODUEV**

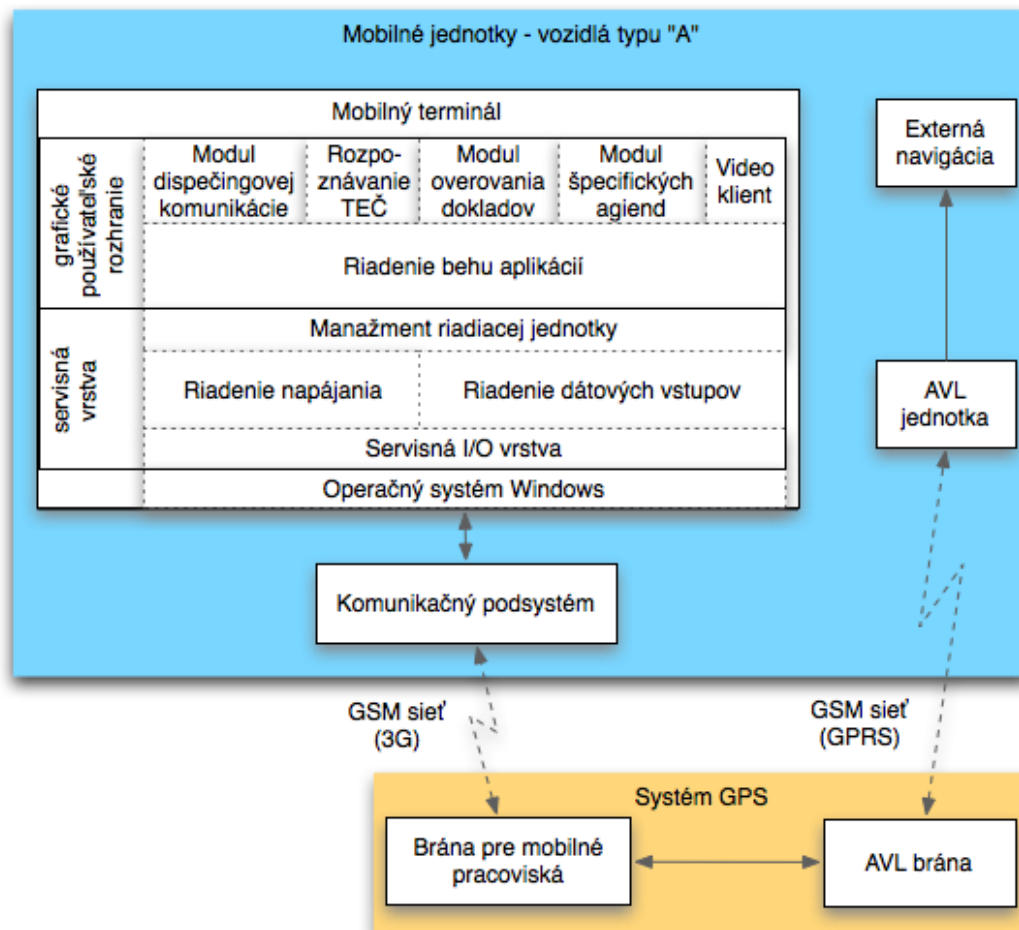
Nový systém musí byť prevádzkovaný na existujúcej infraštruktúre, ktorá poskytuje databázový štvornódový cluster. Lokalita DC B bude rovnakým spôsobom posilnená a poskytne dostatočné zdroje pre vrstvu ODUEV. Súčasťou riešenia je použitie existujúceho clustrového prepojenia naprieč lokalitami s využitím technológie diskového poľa Metro Mirror a softvéru PowerHA/XD (Extended Distance), ktorý umožňuje vytvorenie clustra zo serverov umiestnených vo vzdialených lokalitách. V prípade výpadku celej primárnej lokality, PowerHA/XD kluster zabezpečí štart databázového server v záložnej lokalite. Systém vyvinutý IBM na sledovanie PowerHA/XD systému zabezpečí zastavenie aplikácií v primárnom stredisku a naštartovanie systémov v záložnej lokalite. Nábeh prevádzky systému ODUEV v záložnom stredisku vrátane aplikačnej vrstvy bude do 30 minút.



Jednotlivé architektonické časti riešenia sú umiestnené do logických partícií. Použitá virtualizácia PowerVM, umožňuje dynamické prerozdelenie, podľa vopred definovaných pravidiel, bez zásahu administrátora. Na databázovej vrstve predpokladáme 1 alebo 2 inštancie databázy pre ODUEV – podľa požiadaviek na oddelenie funkcie reportingu. Jedna inštancia bude použitá pre aktívne operácie (vkladanie záznamov a lustrácie), druhá pre zbiehanie reportov. Replikácia dát medzi databázami bude riešená alebo synchronizáciou prostriedkami databázy (replikácie). Toto členenie umožní oddeliť zbiehanie reportov na inej inštancii a nebude ovplyvňovať (uzamykaním záznamov) produkčnú databázu.

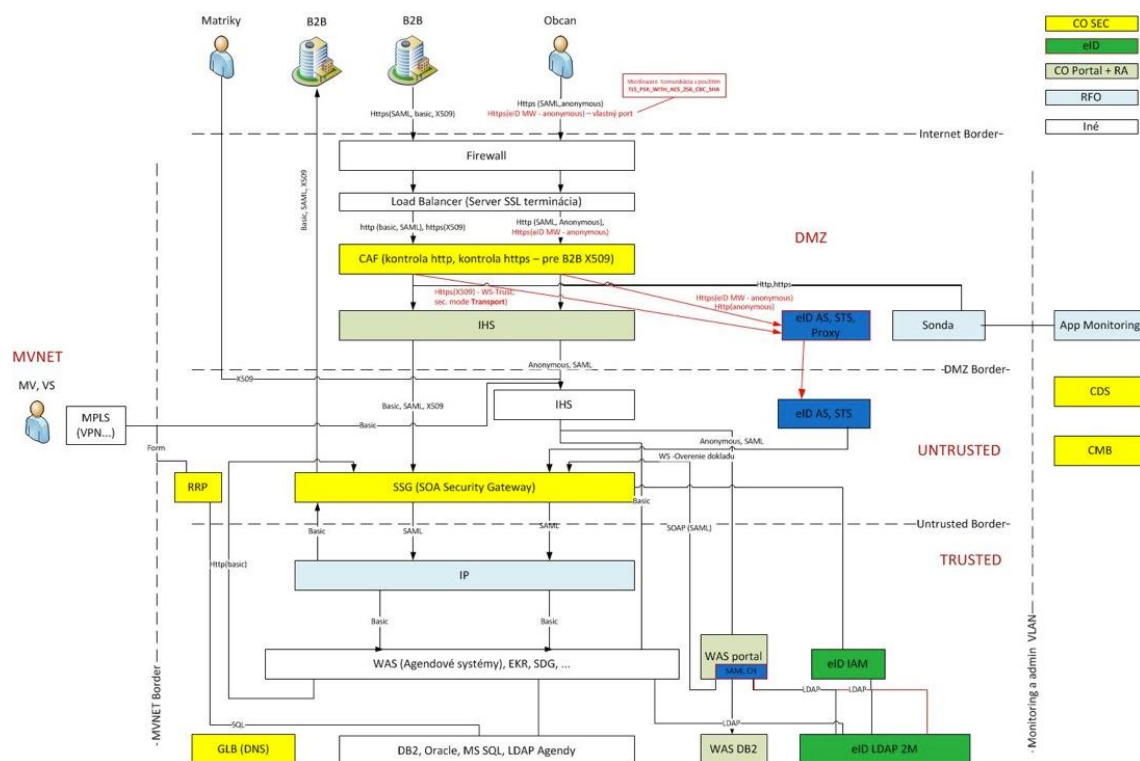
#### Mobilná CLK

Pre používanie rozhrania pre Modul pre podporu výkonu špecifických správnych agend bude využívaná existujúca infraštruktúra zobrazená na nižšie uvedenom obrázku bez potreby zmeny.



### Služby a procesy

Infraštruktúra budúceho stavu je totožná s infraštruktúrou existujúceho stavu (súčasný stav vrátane dodávok projektu NEV), keďže v rámci realizácie nových služieb nie je potrebné realizovať žiadne zmeny. Infraštruktúra teda zostáva v súlade s projektom NEV podľa nasledujúceho obrázku:



## 4.4 Definície služieb

Je dôležité z pohľadu IS aj eGOV služieb zdôrazniť, že zámerom MV SR je implementovať balík služieb, ktorý bude tvorený dodávkou IS a eGOV služieb projektom NEV a dodávkou IS a eGOV služieb, ktoré budú dodané v súlade s obsahom tejto štúdie. Detailný popis týchto služieb je v prílohách v súlade s metodickým pokynom. Pre úplnosť rekapitulujeme dodávku služieb podľa projektu NEV a podľa tejto štúdie.

V projekte NEV je zrealizovaných 45 IS služieb.

Táto štúdia rieši realizáciu 2 eGOV a k nim potrebných 3 nových IS služieb popísaných v kapitole 5 Prílohy tejto štúdie.

Projekt NEV a projekt podľa tejto štúdie majú zrealizovať 22 eGOV služieb a 48 IS služieb.

IS služby podľa projektu NEV sú identifikované v tejto štúdii v kapitole 3 Popis aktuálneho stavu, 3.2 Biznis architektúra.

eGOV služby analyzované v projekte NEV sú identifikované v tejto štúdii v kapitole 4 Popis cieľového stavu, 4.5 Uskutočniteľnosť a náklady.

Nové eGOV služby, ktoré navrhuje táto štúdia sú

- Zmena vlastníctva vozidla
- Rušenie zmeny vlastníctva vozidla

Tieto eGOV služby si vyžadujú realizáciu týchto IS služieb:

- Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka vozidla
- Podanie žiadosti o zmenu vlastníka na iného vlastníka
- Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla



## 4.5 Uskutočniteľnosť a náklady

Táto štúdia rozširuje projekt NEV o tri zásadné oblasti:

- nové IS a eGOV služby
- zvýšenie efektívnosti poskytovaných služieb - HW a SW dovybavenie vozidiel
- realizácia optimalizovanej databázy údajov

Implementáciou navrhovaných opatrení docielime podporu procesov nasledovných eGOV služieb:

- 1 Prevod držby vozidla
- 2 Odhlásenie vozidla
- 3 Ukončenie leasingu vozidla
- 4 Splnomocnenie osoby k prevodu držby vozidla
- 5 Prihlásenie vozidla
- 6 Vykonanie zmeny na vozidle
- 7 Vyradenie vozidla z evidencie
- 8 Dohodnutie termínu na pracovisku ODI/JP
- 9 Získanie prehľadu o aktuálnom stave poradia na pracovisku ODI/JP
- 10 Zaevidovanie vozidla po prisťahovaní držiteľa z iného okresu
- 11 Vývoz vozidla
- 12 Nahlásenie straty alebo odcudzenia TEČ
- 13 Zrušenie odhlásenia vozidla
- 14 Informovanie sa o blokáciách vozidla
- 15 Informovanie sa o histórii držby vozidla
- 16 Informovanie sa o údajoch vozidla
- 17 Objednanie TEČ na nosič bicyklov
- 18 Poskytnutie zoznamu vozidiel podľa zadáných kritérií
- 19 Poskytnutie agregovaných údajov vozidiel
- 20 Poskytnutie ZTO vozidla podľa zadáných kritérií
- 21 Zmena vlastníctva vozidla
- 22 Rušenie zmeny vlastníctva vozidla

	<b>Identifikácia služby v Meta IS</b>	<b>Názov služby</b>	<b>Používané IS služby projektu NEV</b>	<b>Používané IS služby iných projektov</b>
1	sluzba_eGOV_1966	Prevod držby vozidla	NEV1, NEV31	RFO1, RFO2, eTP18, eTP20, eTP19
2	sluzba_eGOV_291	Odhlásenie vozidla	NEV2, NEV4, NEV32	RFO1, RFO2, eTP19
3	sluzba_eGOV_411	Ukončenie leasingu vozidla	NEV3	RFO1, RFO2, eTP18,

**Ministerstvo financií Slovenskej republiky**  
*Štúdiá uskutočniteľnosti*  
**Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel, časť 2**

				eTP20, eTP19
4	sluzba_eGOV_1040	Splnomocňovanie osoby k prevodu držby vozidla	NEV5,NEV6	RFO1, RFO2
5	sluzba_eGOV_640	Prihlásenie vozidla	NEV7, NEV8, NEV9, NEV10, NEV23, NEV36	RFO1, RFO2, eTP18, eTP20
6	sluzba_eGOV_1043	Vykonanie zmeny na vozidle	NEV11	RFO1, RFO2, eTP18, eTP20, eTP19
7	sluzba_eGOV_1045	Vyradenie vozidla z evidencie	NEV15, NEV34	RFO1, RFO2, eTP19
8	sluzba_eGOV_1046	Dohodnutie termínu na pracovisku ODI/JP	NEV16, NEV18,NEV17	RFO2
9	sluzba_eGOV_482	Získanie prehľadu o aktuálnom stave poradia na pracovisku ODI/JP	NEV19	RFO1, RFO2
10	sluzba_eGOV_1047	Zaevidovanie vozidla po pristáňovaní držiteľa z iného okresu	NEV20	RFO1, RFO2, eTP18, eTP20, eTP19
11	sluzba_eGOV_746	Vývoz vozidla	NEV21	RFO1, RFO2, eTP18, eTP20, eTP19
12	sluzba_eGOV_643	Nahlásenie straty alebo odcudzenia TEČ	NEV22	RFO1, RFO2, eTP19
13	sluzba_eGOV_408	Zrušenie odhlásenia vozidla	NEV25	RFO1, RFO2, eTP18, eTP20, eTP19
14	sluzba_eGOV_1049	Informovanie sa o blokáciách vozidla	NEV26, NEV27	RFO2, eTP19
15	sluzba_eGOV_1053	Informovanie sa o histórii držby vozidla	NEV30	RFO2, eTP19
16	sluzba_eGOV_1054	Informovanie sa o údajoch vozidla	NEV33, NEV37, NEV24	RFO2, eTP19
17	sluzba_eGOV_709	Objednanie TEČ na nosič bicyklov	NEV35	RFO1, RFO2, eTP19

18	sluzba_eGOV_1056	Poskytovanie zoznamu vozidiel podľa zadaných kritérií	NEV38, NEV41	
19	sluzba_eGOV_1055	Poskytovanie agregovaných údajov vozidiel	NEV39	
20	sluzba_eGOV_1042	Poskytovanie ZTO vozidla podľa zadaných kritérií	NEV40	

Zvýšenie počtu vybavených vozidiel priamo/aritmeticky zvýši ukazovatele výkonu zložky a tým bude mať aj priamy dopad na efektívnosť a návratnosť projektu ako celku. Táto efektívnosť je determinovaná najmä zvýšením počtu volaní relevantných služieb. Rovnako implementácia nového modulu bude mať za následok zvýšenie efektívnosti výkonu zložiek tým, že rozšíri údajovú základňu potrebnú pre výkon a je nevyhnutným predpokladom pre zabezpečenie dostatočnej kvality elektronických dátových fondov s priamou možnosťou včas odhaľovať možné zneužitia a potenciálnu trestnú činnosť súvisiacu s procesom registrácie vozidiel.

#### Zavedenie ODUEV

Vzhľadom na predpokladaný nárast dopytu po údajoch poskytovaných IS EVO po jeho dobudovaní na národnú evidenciu vozidiel je vhodné oddeliť funkčnosť pre správu údajov od funkčnosti pre poskytovanie údajov. Táto bude slúžiť na ukladanie a poskytovanie údajov národnej evidencie vozidiel v optimalizovanej forme s cieľom zvýšiť odozvu výstupných služieb národnej evidencie vozidiel uvedených v časti Elektronické služby NEV a znížiť záťaž produkčného systému, v ktorom bude realizovaná správa údajov a definované vstupné služby. Získavanie údajov z IS EVO bude teda realizované automatizovaným spôsobom bez zásahu obslužného personálu. Zároveň bude táto databáza slúžiť ako reportingová databáza pre pracovníkov MV SR, v ktorej budú zrealizované vybrané reporty poskytované aktuálne IS EVO a vybrané aktuálne poskytované Web Servis rozhrania IS EVO.

Z uvedeného vyplývajú finančné aj nefinančné prínosy tejto časti navrhovaného riešenia.

### 4.5.1 Dopady na technické a softwarové vybavenie

Požiadavky na cieľovú architektúru, požiadavky na reportingové a analytické nástroje.

Povinná osoba postupuje podľa princípov pre stanovenie celkových nákladov na vlastníctvo softvéru (TCO). Uvedené princípy sú stanovené v:

- Metodickom pokyne pre štandardný predmet zákazky, podmienky účasti vo verejnom obstarávaní a zmluvné podmienky v oblasti IKT ([www.informatizacia.sk](http://www.informatizacia.sk));
- Metodickom usmernení pre obstarávanie softvérových produktov vo verejnej správe ([www.uvo.gov.sk](http://www.uvo.gov.sk));
- Príručke k Metodickému usmerneniu pre obstarávanie softvérových produktov vo verejnej správe ([www.informatizacia.sk](http://www.informatizacia.sk))

Šablóna a príklad k stanoveniu celkových nákladov na vlastníctvo softvéru (TCO) je uvedený v časti 5.3.

Príklad kalkulácie nákladov na vlastníctvo hardvéru je uvedený v časti 5.4.

**Ministerstvo financií Slovenskej republiky**  
*Štúdia uskutočniteľnosti*  
**Elektronické služby Národnej evidencie vozidiel, časť 2**

NÁKLADY	Náklady spolu		
Obdobie	Alternat. 1	Alternat. 2	rozdiel
t1	2 997 270,91	4 439 347,84	1 442 076,94
t2	2 997 270,91	4 439 347,84	1 442 076,94
t3	2 997 270,91	2 703 948,93	-293 321,98
t4	2 997 270,91	2 451 785,93	-545 484,98
t5	2 997 270,91	1 822 504,68	-1 174 766,22
t6	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t7	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t8	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t9	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t10	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t11	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t12	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t13	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t14	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
t15	2 997 270,91	1 556 949,13	-1 440 321,78
<b>SPOLU:</b>	44 959 063,64	31 426 426,55	-13 532 637,09

PRÍNOSY	Prínosy spolu					
	Finančné prínosy			Ekonomické prínosy		
Obdobie	Alternat. 1	Alternat. 2	rozdiel	Alternat. 1	Alternat. 2	rozdiel
t1	37 456 800,00	37 456 800,00	0,00	37 456 800,00	37 456 800,00	0,00
t2	37 456 800,00	37 456 800,00	0,00	37 456 800,00	37 456 800,00	0,00
t3	37 456 800,00	35 233 470,00	-2 223 330,00	37 456 800,00	37 293 744,83	-163 055,17
t4	37 456 800,00	33 768 535,50	-3 688 264,50	37 456 800,00	37 158 181,83	-298 618,17
t5	37 456 800,00	30 080 241,00	-7 376 559,00	37 456 800,00	36 823 453,37	-633 346,63
t6	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t7	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t8	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t9	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t10	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t11	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t12	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t13	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t14	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
t15	37 456 800,00	28 515 510,00	-8 941 290,00	37 456 800,00	36 658 432,41	-798 367,59
<b>SPOLU:</b>	561 852 000,00	459 150 946,50	-102 701 053,50	561 852 000,00	552 773 304,15	-9 078 695,85

ČISTÉ PRÍNOSY	Čistá súčasná hodnota z projektu				
Obdobie	koeficient obdobia	Finančná (FNPV)	Ekonomická (ENPV)	Kumulovaná diskont. návratnosť ENPV	
t1	0	-1 442 076,94	-1 442 076,94	-1 442 076,94	<
t2	1	-1 366 897,57	-1 366 897,57	-2 808 974,50	<
t3	2	-1 734 020,37	117 038,53	-2 691 935,97	<
t4	3	-2 676 433,98	210 235,15	-2 481 700,83	<
t5	4	-5 006 190,97	437 042,96	-2 044 657,87	<
t6	5	-5 739 248,47	491 181,20	-1 553 476,66	<
t7	6	-5 440 045,95	465 574,60	-1 087 902,06	<
t8	7	-5 156 441,66	441 302,94	-646 599,12	<
t9	8	-4 887 622,42	418 296,63	-228 302,50	<
t10	9	-4 632 817,46	396 489,69	168 187,20	<b>Rok návratu investície</b>
t11	10	-4 391 296,17	375 819,61	544 006,81	>
t12	11	-4 162 366,04	356 227,12	900 233,93	>
t13	12	-3 945 370,65	337 656,04	1 237 889,97	>
t14	13	-3 739 687,82	320 053,12	1 557 943,09	>
t15	14	-3 544 727,80	303 367,88	1 861 310,97	>
<b>SPOLU:</b>		-57 865 244,27	1 861 310,97		

#### **4.5.2 Organizačné dopady**

Realizácia aktivít podľa tejto štúdie nevyžaduje oproti realizácii projektu NEV ďalšie organizačné zmeny u Obstarávateľa.

Sú potrebné školenia pre pracovníkov ohľadom ODUEV. Tie sú v štúdiu započítané a je potrebné ich zakomponovať do harmonogramu projektu počas analýzy.

#### **4.5.3 Legislatívne dopady**

Novela zákona č.8/2009 je v procese schvaľovania s predpokladaným dátumom účinnosti od 1.1.2014.

V rámci analýzy je potrebné doriešiť legislatívnu otázku podľa bodu 4.1 Legislatívna analýza: IS služba Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla nie je explicitne spomenutá v § 116 ods. 2 zákona č. 8/2009, myslíme si, že je možné ju do tohto zahrnúť. To musí rozhodnúť autor novely v spolupráci s legislatívnym odborom MV SR.

Zmeny technických špecifikácií štandardov nie sú potrebné.

#### **4.5.4 Prevádzkové a bezpečnostné dopady**

Táto štúdia rieši rozšírenie projektu NEV. V tejto etape prípravy projektu sme neidentifikovali ďalšie potrebné zmeny v oblasti pracovných postupov, vytvárania nových kontaktných miest. Tiež sme neidentifikovali zmeny v procedúrach získavania a ukladania údajov, okrem vecí, ktoré popisujeme vyššie ako súčasť popisu navrhovaného riešenia v kapitole 4.3. tejto štúdie. Tam tiež popisujeme požiadavky na bezpečnosť.

#### **4.5.5 Nasadenie riešenia marketingové požiadavky**

Aktivity podľa tejto štúdie z pohľadu nasadenia a marketingových požiadaviek nerozširujú projekt NEV o ďalšie aspekty. Preto si myslíme, že publicita, podpora externých zdrojov, komunikácia s používateľom môže ostať v rozsahu ako je naplánovaná pre projekt NEV, vrátane na to potrebných nákladov.

#### **4.5.6 Cena riešenia**

Celková cena riešenia podľa tejto štúdie je

18 575 397,63 EUR vrátane 20% DPH v nasledovnej štruktúre:

Rozšírenie HW vybavenia vozidiel typu A

7 499 030 EUR vrátane 20% DPH

Rozšírenie HW vybavenia vozidiel typu B

6 000 000 EUR vrátane 20% DPH

Modul pre podporu výkonu špecifických agend prostredníctvom aplikácie mobilného terminálu

1 184 020 EUR vrátane 20% DPH

ODUEV (analýza, systémový HW a SW, implementácia, integračné a akceptačné testovanie, podpora prevádzky IS ODUEV, školenia pracovníkov)

3 892 347,63 EUR vrátane 20% DPH

## **4.6 Ekonomická analýza**

### **4.6.1 Strategický kontext**

Táto štúdia je z pohľadu stratégie plne integrovaná do projektu NEV. Strategickým cieľom je vytvoriť technologické predpoklady pre ďalšiu efektívizáciu interného spracovania agend pracovníkov MV SR a tiež optimalizácia (zvýšenie) počtu plne automatizovaných eGOV služieb G2C, G2B a G2G.

### **4.6.2 Ciele a obmedzenia**

Táto štúdia pracuje s tou istou sadou predpokladov ako projekt NEV. Ciele tohto projektu rozširuje kvantitatívne a v niektorých ukazovateľoch zvyšuje pridanú hodnotu (sofistikovanosť) služieb. Z toho dôvodu sú ciele a obmedzenia projektu NEV platné aj pre túto štúdiu, navyše už prebiehajúci projekt NEV identifikuje a umožňuje minimalizáciu obmedzení pre realizáciu aktivít podľa tejto štúdie.

Cieľom elektronizácie agendy dopravných inšpektorátov je dosiahnuť v konečnom stave najmenej 70% penetrácie elektronických služieb medzi občanmi a podnikateľmi. Tento odhad sa javí ako pomerne reálny s ohľadom na súčasný stav, keď vybavenie záležitosti dopravnej agendy je spojené s dlhými čakacími dobami na úrade a celkovo zdĺhavým procesom vybavovania rôznych žiadostí. Konzervatívnosť odhadu sa prejavuje taktiež v tom ohľade, že služby neposkytované verejnosti priamo, ale nepriamo cez skvalitnenie procesov v štátnej správe a samospráve (napr. zavedenie mobilných jednotiek), budú po implementácii využívané prakticky na 100 %. Keďže ide v tomto prípade o služby neplatené, nie je nutné vykonať analýzu citlivosti verejnosti, namiesto toho sa zásada opatrnosti pri kvantifikácii prínosov prejavuje v konzervatívnom stanovení odhadu prínosov ako je už uvedené vyššie.

### **4.6.3 Stručný popis alternatívnych riešení**

Alternatívou k predmetnému rozšíreniu projektu NEV, ktoré rieši táto štúdia je nulový stav, kedy všetka komunikácia bude naďalej prebiehať v papierovej podobe, resp. bezo zmeny oproti projektu NEV. Keďže je dopravná agenda jednou z najpoužívanějších v rámci štátnej správy a samosprávy, je vhodné a nutné ju elektronizovať a túto elektronizáciu ďalej primerane rozširovať.

Prehlásenie vozidla je najviac súčasťou benchmarku Európskej únie, ktoré slúžia k porovnávaní elektronizácie štátnej správy v štátoch EÚ. Aj zo zaradenia tohto ukazovateľa do porovnávacjej štúdie je zrejmé, ako je elektronizácia tejto agendy dôležitá.

Projekt NEV sa však neobmedzuje len na elektronizáciu základnej komunikácie občana s úradom, ale zavádza a táto štúdia ďalej rozširuje taktiež nové služby. Myslíme si, že ich zavedenie je vhodné a účelné z dôvodu zaistenia vyššej bezpečnosti a prevencie na úseku dopravy. Nie je vhodné sa sústrediť len na represiu, ale predovšetkým na prevenciu. Aj z tohto dôvodu boli identifikované predmetné nové služby v tejto štúdii, medzi ktoré patria napr. služby zlepšujúce informovanosť občanov aj verejnej správy, služby mobilných jednotiek slúžiace predovšetkým k efektívnejšej prevencii, ale taktiež rýchlejšiemu odstraňovaniu dopadov porušovania právnych predpisov. Pre zabezpečenie kvality vyššie uvedených služieb bolo zvolené on-line riešenie miesto off-line riešenia.

#### **4.6.4 Kvantitatívna analýza navrhnutého riešenia**

Výber vhodného riešenia na základe kvantitatívneho porovnania alternatív.

#### **4.6.5 Analýza rizík**

Nižšie uvádzame niektoré základné identifikované riziká projektu „Elektronické služby národnej evidencie vozidiel, časť 2“, ktorý je súčasťou projektu NEV a ich dopad na projekt spolu s návrhom základných opatrení na ich zmiernenie. Keďže táto štúdia rozširuje projekt NEV sú platné všetky riziká projektu NEV a odporúčame aktualizovať prehľad definovaných rizík a zapracovať ich do celkovej analýzy rizík projektu NEV. Zároveň odporúčame v rámci plánovacej fázy každého podprojektu všetkých aktivít projektu vykonať detailnú analýzu rizík a definované riziká štandardne riadiť v rámci projektového manažmentu.

**Riziko: Integrácia cieľov podľa tejto štúdie do projektu NEV, dopad na termíny plnenia projektu NEV, ohrozenie financovania iné projektové dopady**

Opatrenie: Dôsledné spracovanie integrovaného projektového plánu, mobilizácia zdrojov, integrovanie do projektového riadenia (vrátane detailného finančného plánovania).

**Riziko: Oneskorenie realizácie z dôvodu administratívnych komplikácií (spracovanie štúdie, žiadosti o NFP, v procese VO,...)**

Opatrenie: Včasná príprava podkladov pre spracovanie žiadosti o NFP, podkladov pre vyhlásenie verejného obstarávania, dostatočná kontrola podkladov a zvolených postupov osobou spôsobilou pre verejné obstarávanie, prípadne adekvátna komunikácia s Úradom pre verejné obstarávanie a SORO, vypracovanie plánu verejného obstarávania.

**Riziko: Oneskorenie realizácie projektu z dôvodu omeškania novelizácie zákona č.8, prípadne iných legislatívnych zmien.**

Opatrenie: Pripraviť dostatočne vopred podklady pre zmeny legislatívy, aktívne komunikovať s predkladateľmi legislatívnych návrhov, získať dostatočnú podporu pre presadenie legislatívnych zmien.

#### **4.6.6 Nefinančné prínosy a náklady**

Niekoľko nefinančných prínosov a nákladov už bolo vyjadrených v peňažných jednotkách v kapitole kvantitatívneho zhodnotenia navrhovaného riešenia. Avšak, ďalšie prínosy do kalkulácie neboli zahrnuté. Jedným z hlavných by mohlo byť ďalšie posilnenie image Slovenskej republiky v medzinárodnom prostredí v dôsledku zlepšenia hodnotenia v rámci benchmarku Európskej únie. Z doposiaľ nekvantifikovaných prínosov sa dá menovať taktiež skrátenie doby od podania na dopravný inšpektorát po vydaní rozhodnutia a lepšia informovanosť, prevencia a bezpečnosť na úseku dopravnej agendy.

#### **4.7 Návrh projektového zámeru**

Táto štúdia rozširuje projekt NEV. Z tohto predpokladu vyplýva fakt, že bude (a môže byť) realizovaná iba v kontexte tohto projektu.

Z toho vyplýva aj naviazanosť na ďalšie projekty:

- Register fyzických osôb



- Identifikátor fyzických osôb
- Elektronická identifikačná karta
- Register adries
- Centrálny portál verejnej správy

Plným integrovaním aktivít podľa tejto štúdie dosiahneme aj vyriešenie závislosti na iných projektoch. Odporúčame to urobiť na začiatku analýzy.

#### **4.7.1 Príprava projektu**

Projekt má špecifikum v tom, že ide o rozšírenie projektu NEV, dokonca bez dopadu na celkový harmonogram projektu NEV. Z toho dôvodu je kriticky dôležité zvládnuť prípravnú fázu projektu od vypracovania štúdie až po podpis zmluvy s dodávateľom a integrovanie tohto projektu do projektu NEV. Kľúčové prvky štúdie môžeme identifikovať takto:

- Realizácia projektu
  - Vypracovanie štúdie
  - Schválenie štúdie
  - Predloženie žiadosti o NFP
  - Podpis zmluvy o NFP
  - VO a uzavretie zmluvy/dodatku s dodávateľom
  - Integrácia s projektom NEV
  - Realizácia projektu ako súčasť projektu NEV
- Obsahová náplň projektu, ciele a výstupu projektu
  - + 440 áut výbava typu A (celkovo štúdia + NEV = 780)
  - + 4 000 áut výbava typu B (AVL)
  - SW podpora do auta – modul pre podporu výkonu špecifických agend prostredníctvom aplikácie mobilného terminálu
    - Vývoj,
    - Implementácia.
  - ODUEV
    - analýza,
    - funkčný a technický návrh,
    - HW a SW,
    - implementácia,
    - školenia,
    - podpora prevádzky.
  - Implementácia 2 eGOV služieb
    - analýza,
    - implementácia.
  - 3 nové IS služby
    - analýza,
    - implementácia.

#### **4.7.2 Metodika riadenia**

Metodika riadenia bude v súlade s metodikou riadenia projektu NEV. Dodávky podľa tejto štúdie sú vo všetkých aspektoch (legislatíva, stakeholderi, dáta a aplikácie, infraštruktúra a IS/eGOV služby) plne

integrované s projektom NEV, preto nie je potrebné špecifické identifikovanie metodiky nad rámec projektu NEV.

Pre riadenie vyššie uvedených projektov odporúčame využiť metodológiu projektového riadenia PRINCE 2, ktorá reflektuje implementáciu podmienok implementácie IT projektov v prostredí verejnej správy.

#### **4.7.3 Harmonogram projektu**

Popisovaná dodávka podľa tejto štúdie rozširuje/dopĺňa dodávku projektu NEV. Tento predpoklad je plne v súlade s predpokladmi tejto štúdie. Z tohto dôvodu dodávky podľa tejto štúdie nemajú samostatný harmonogram, ale budú integrované s aktuálnym harmonogramom projektu NEV. Kľúčovým a jediným míľnikom je míľnik spoločný s projektom NEV a to je 31.12.2013.

Je teda dôležité to, že po akceptovaní tejto štúdie a ďalších krokoch v súlade s metodikou OPIS (príprava žiadosti o NFP a najmä po podpise dodatku ku Zmluve o NFP), bude potrebné pripraviť zmenové konanie, ktorého súčasťou bude aj detailná synchronizácia resp. zapracovanie aktivít podľa tejto štúdie do celkového harmonogramu projektu s ohľadom na finálny míľnik projektu NEV – 31.12.2013, ktorý je aj finálnym míľnikom pre dodávky popisované v tejto štúdii.

Dodávka systému Optimalizovanej Databázy Údajov Evidencie Vozidiel (ODUEV)

- Analýza a zber požiadaviek - ODUEV
- Funkčný a technický návrh - ODUEV
- HW a systémový SW - ODUEV
- Implementácia ODUEV
- Integračné a akceptačné testy ODUEV
- Podpora prevádzky - IS ODUEV
- Školenia prevádzkovateľa - IS ODUEV

Mobilné zariadenia (vybavenie áut)

- HW - vybavenie vozidla (PC)
- HW - vybavenie vozidla s inštaláciou (GPS)
- Inštalácia vybavenia vozidla (PC)

Modul špecifických správnych agend

- Analýza a zber požiadaviek
- Funkčný a technický návrh
- Implementácia
- Integračné a akceptačné testy
- Podpora prevádzky
- Školenie používateľov

Elektronické služby

- Vypracovanie procesného modelu eGOV služieb
- Špecifikácia požiadaviek e-služieb
- Funkčný návrh e-služieb
- Implementácia e-služieb
- Akceptačné testy e-služieb
- Podpora prevádzky e-služieb

## 5 Prílohy

### 5.1 Názov\_eGOV služby

#### 5.1.1 Rušenie zmeny vlastníctva vozidla

<b>Základné údaje</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Názov služby eGOV	Rušenie zmeny vlastníctva vozidla
Kód	
Popis	Služba sprístupňuje všetky kroky ohľadom rušenia zmeny vlastníctva vozidla a to iba v prípade, že evidovaný budúci vlastník vozidla nepožiadala o zápis zmeny vlastníctva vozidla do systému evidencie vozidiel. Po splnení všetkých podmienok pre rušenie zmeny vlastníctva vozidla je proces ukončený automatizovane a to zrušením osoby budúceho vlastníka na vozidle.
Verzia	v.1
Úroveň elektronizácie služby	úroveň 4 – transakčná úroveň
Vyžadovaná úroveň autentifikácie	úroveň 4 - s najvyšším zabezpečením autentifikácie
Notifikácia o priebehu konania	3 - zasiela sa notifikácia o začatí, priebehu a skončení konania
Vyžadovanie platby	nie
Gestor	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
Vstupné dokumenty (parametre)	Autentifikácia a autorizácia používateľa služby Zaevidované vozidlo odhlásené na budúceho vlastníka v Národnej evidencii vozidiel, kde vlastníkom vozidla je používateľ služby. V prípade, že vozidlo nie je vlastníctvom používateľa služby (iná FO alebo PO) záznam o platnom splnomocnení v príslušnom IS, kde vlastník vozidla je splnomocniteľ a používateľ služby je splnomocnený.
Typ vstupu	elektronicky
Výstupné dokumenty (parametre)	Zaevidované vozidlo v premávke bez budúceho vlastníka, teda vozidlo evidované na pôvodného vlastníka vozidla.
Typ výstupu	elektronicky

<b>Výkony</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Parameter, dátum, hodnota, zdroj hodnoty	Súčasná hodnota: frekvencia podaní návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR za rok 2011: 4 500 frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR za rok 2011: 0 Cieľová hodnota: frekvencia podaní na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2014: 4 500

<b>Výkony</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
	<p>frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2014: 900</p> <p>Predpokladáme s postupným navyšovaním v prospech elektronických podaní až do výšky 80% v šiestom roku prevádzky eGov služby nasledovne:</p> <p>frekvencia podaní na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2015: 4 500</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2015: 1 485</p> <p>frekvencia podaní na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2016: 4 500</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2016: 2 970</p> <p>frekvencia podaní na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2017: 4 500</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2017: 3 600</p> <p>frekvencia podaní na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2018: 4 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2018: 3 600</p> <p>frekvencia podaní na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2019: 4 500</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zrušenie zmeny vlastníctva vozidla v SR v roku 2019: 3 600</p>

<b>Vzťahy</b>	
Služby IS, z ktorých pozostáva eGOV služba (služba eGOV závisí na týchto službách IS)	<p><u>Nové IS služby:</u></p> <p>Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka</p> <p><u>Existujúce IS služby:</u></p> <p>Poskytnutie referenčných údajov jedného IFO podľa špecifikácie</p> <p>Poskytnutie zoznamu IFO podľa vyhľadávacích kritérií</p>
Prístupové komponenty	Ústredný portál verejnej správy, vlastný portál
Používateľ služby eGOV	zamestnanci inštitúcie verejnej správy (G2E), občan (G2C), inštitúcia verejnej správy (G2G), podnikateľ (G2B).
Životná situácia	Doprava: Cestná doprava a parkovanie, Evidencia vozidla
Agenda verejnej správy	Vedenie celoštátnej dopravnej evidencie, úsek Evidencia cestných motorových vozidiel a prípojných vozidiel

### 5.1.2 Zmena vlastníctva vozidla

<b>Základné údaje</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Názov služby eGOV	Zmena vlastníctva vozidla
Kód	
Popis	Služba sprístupňuje všetky kroky ohľadom vykonania zmeny vlastníctva vozidla v systéme evidencie vozidiel. Po splnení všetkých podmienok pre zmenu vlastníctva vozidla je proces ukončený manuálne na pracovisku kde je vozidlo evidované a to vydaním nových dokladov od vozidla s údajmi o novom vlastníkovi vozidla.
Verzia	v.1
Úroveň elektronizácie	úroveň 3 - obojsmerná interakcia

<b>Základné údaje</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
služby	
Vyžadovaná úroveň autentifikácie	úroveň 4 - s najvyšším zabezpečením autentifikácie
Notifikácia o priebehu konania	3 - zasiela sa notifikácia o začatí, priebehu a skončení konania.
Vyžadovanie platby	Áno
Gestor	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
Vstupné dokumenty (parametre)	Autentifikácia a autorizácia používateľa služby Zaevidované vozidlo v premávke, kde vlastníkom vozidla je používateľ služby. V prípade, že vozidlo nie je vlastníctvom používateľa služby (iná FO alebo PO) záznam o platnom splnomocnení v príslušnom IS, kde vlastníkom vozidla je splnomocnený a používateľ služby je splnomocnený.
Typ vstupu	Elektronicky
Výstupné dokumenty (parametre)	Zaevidované vozidlo v premávke s evidovaným novým vlastníkom vozidla. Požiadavka na výrobu nového Osvedčenia o evidencii časť I Požiadavka na vytlačenie nového Osvedčenia o evidencii časť II.
Typ výstupu	elektronicky, osobne

<b>Výkony</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Parameter, dátum, hodnota, zdroj hodnoty	<p>Súčasná hodnota:</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2011: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2011: 0</p> <p>Cieľová hodnota:</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2014: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2014: 102 400</p> <p>Predpokladáme s postupným navyšovaním v prospech elektronických podaní až do výšky 80% v šiestom roku prevádzky eGov služby nasledovne:</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2015: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2015: 168 960</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2016: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2016: 337 920</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2017: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2017: 409 600</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2018: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2018: 409 600</p> <p>frekvencia podaní návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2019: 512 000</p> <p>frekvencia elektronických návrhov na zmenu vlastníctva vozidla v SR za rok 2019: 409 600</p>

<b>Vzťahy</b>	
Služby IS, z ktorých pozostáva eGOV služba (služba eGOV závisí na týchto službách IS)	<p><u>Nové IS služby:</u></p> <p>Podanie žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka</p> <p>Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla</p> <p><u>Existujúce IS služby:</u></p> <p>Poskytnutie referenčných údajov jedného IFO podľa špecifikácie</p> <p>Poskytnutie zoznamu IFO podľa vyhľadávacích kritérií</p> <p>Vydanie elektronického osvedčenia o evidencii vozidla</p> <p>Generovanie dátovej štruktúry pre elektronické osvedčenie o evidencii vozidla</p>
Prístupové komponenty	Ústredný portál verejnej správy, vlastný portál
Používateľ služby eGOV	zamestnanci inštitúcie verejnej správy (G2E), občan (G2C), inštitúcia verejnej správy (G2G), podnikateľ (G2B).
Životná situácia	Doprava: Cestná doprava a parkovanie, Evidencia vozidla
Agenda verejnej správy	Vedenie celoštátnej dopravnej evidencie, úsek Evidencia cestných motorových vozidiel a prípojných vozidiel

## 5.2 Názov služby informačného systému (IS)

### 5.2.1 Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka
Verzia	1.0
Popis	Služba Zrušenie podania žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka umožní vlastníkovi vozidla elektronickým spôsobom zažiadať o zrušenie úkonov súvisiacich so zmenou vlastníctva vozidla a to iba v prípade, že evidovaný budúci vlastník vozidla nepožiadala o zápis zmeny vlastníctva vozidla do systému evidencie vozidiel.
Charakter služby	Vstupná služba
Informačný systém	IS NEV
Správca	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
Prevádzkovateľ	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky

<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	zamestnanci inštitúcie verejnej správy (G2E), občan (G2C), inštitúcia verejnej správy (G2G), podnikateľ (G2B).
Komunikačný kanál	e-mail, SMS, webové sídlo
Agenda verejnej správy	Vedenie celoštátnej dopravnej evidencie, úsek Evidencia cestných motorových vozidiel a prípojných vozidiel

### 5.2.2 Podanie žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Podanie žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Verzia	1.0
Popis	Služba Podanie žiadosti o zmenu vlastníka vozidla na iného vlastníka umožní vlastníkovi vozidla elektronickým spôsobom zažiadať o zmenu vlastníctva vozidla na nového vlastníka. Pri splnení všetkých podmienok pre nahlásenie zmeny vlastníctva vozidla, služba automaticky zablokuje vozidlo pre prevod držby alebo zmenu vlastníctva vozidla na iného vlastníka ako je uvedený na žiadosti. Služba je integrálnou súčasťou procesu zmeny vlastníctva vozidla.
Charakter služby	Vstupná služba
Informačný systém	IS NEV
Správca	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
Prevádzkovateľ	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky

<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	zamestnanci inštitúcie verejnej správy (G2E), občan (G2C), inštitúcia verejnej správy (G2G), podnikateľ (G2B).
Komunikačný kanál	e-mail, SMS, webové sídlo
Agenda verejnej správy	Vedenie celoštátnej dopravnej evidencie, úsek Evidencia cestných motorových vozidiel a prípojných vozidiel

### 5.2.3 Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla
Verzia	1.0
Popis	Služba Podanie žiadosti o zápis nového vlastníka vozidla umožní evidovanému budúcemu vlastníkovi vozidla elektronickým spôsobom zažiadať o jeho zápis do dokladov od vozidla a tým ukončiť proces zmeny vlastníctva vozidla. Po splnení všetkých podmienok pre dokončenie zmeny vlastníctva vozidla je proces ukončený manuálne na pracovisku kde je vozidlo evidované a to vydaním dokladov od vozidla s údajmi nového vlastníka vozidla. Služba je integrálnou súčasťou procesu zmeny vlastníctva vozidla.
Charakter služby	Vstupná služba
Informačný systém	IS NEV
Správca	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
Prevádzkovateľ	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky

<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	zamestnanci inštitúcie verejnej správy (G2E), občan (G2C), inštitúcia verejnej správy (G2G), podnikateľ (G2B).
Komunikačný kanál	e-mail, osobne, pošta, SMS, webové sídlo
Agenda verejnej správy	Vedenie celoštátnej dopravnej evidencie, úsek Evidencia cestných motorových vozidiel a prípojných vozidiel

### **5.3 Kalkulácie celkových nákladov na vlastníctvo softvéru (TCO)**



SU\_NEV2\_v03\_June  
13'2013 SWL.xls

### **5.4 Kalkulácie nákladov na vlastníctvo hardvéru**



SU\_NEV2\_v01\_June  
13'2013 HWL.xls



# Kalkulácia celkových nákladov na vlastníctvo softvéru (TCO)

\* Verejný obstarávateľ bude požadovať, aby cena za 1 ks licencie platila aj pre prípadný dodatočný nákup týchto licencií  
 \*\* Verejný obstarávateľ požaduje uviesť zoznam všetkých licencií pre používanie kompletného riešenia bez ohľadu na akékoľvek už existujúce licencie vo vlastníctve

Rozdelenie nákladov po rokoch

						1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	Spolu za 4 roky
<b>1. Náklady na zakúpenie SW Licencie**</b>										
<b>1.1</b>	<b>Nutný SW - aplikačný</b>	typ licencie	ks licencií	€/ 1 licencie*	Spolu					
1	APV NEV-ODUEV	zákazník	1	466 126 €	466 126 €	0 €	466 126 €			
2	APV NEV-ODUEV, centrálné overovania, autentifikácia	zákazník	1	1 852 348 €	1 852 348 €		1 852 348 €			
3	Modul pre podporu výkonu špecifických agend	zákazník	1	1 184 020 €	1 184 020 €	0 €	1 184 020 €			
4	....		0	0 €	0 €		0 €			
<b>1.2</b>	<b>Nutný SW - systémový</b>	typ licencie	ks licencií	€/ 1 licencie	Spolu					
1	Oracle Database Enterprise Edition + Enterprise Options	procesor	10	62 869 €	628 690 €	0 €	628 690 €	0 €	0 €	
2			0	0 €	0 €	0 €	0 €			
3	....		0	0 €	0 €	0 €	0 €			
Cena za licencie spolu						0 €	4 131 183 €	0 €	0 €	4 131 183 €
<b>2. Náklady na inštaláciu SW</b>										
<b>2.1</b>	<b>Inštalčné práce</b>	typ prác	počet hodín	€/ hod	Spolu					
1	Inštalácie ODUEV		30	350 €	10 500 €		10 500 €			
2	Inštalácie Modul prepodporu...		10	350 €	3 500 €		3 500 €			
3	....		0	0 €	0 €					
Cena za inštaláciu spolu						0 €	14 000 €	0 €	0 €	14 000 €
<b>3. Náklady na podporu a údržbu softvéru (ročný poplatok výrobcovi softvéru)</b>										
<b>3.1</b>	<b>Podpora a údržba SW</b>	typ podpory	počet	€/ podporu	Spolu					
1	Oracle DB	ročná	10	12 574 €	125 738 €		125 738 €	125 738 €	125 738 €	
2										
3	....		0	0 €	0 €					
Cena za podporu spolu						0 €	125 738 €	125 738 €	125 738 €	377 214 €
<b>4. Náklady na (nevyhnutný) upgrade softvéru</b>										
<b>4.1</b>	<b>Podpora a údržba SW</b>	typ upgrade	počet	€/ upgrade	Spolu					
1			0	0 €	0 €					
2			0	0 €	0 €					
3	....		0	0 €	0 €					
Cena za upgrade spolu						0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
<b>5. Náklady na školenia používateľov a správcov</b>										
<b>5.1</b>	<b>Školenia</b>	typ školenia	počet školení	cena za jedno školenie	Spolu					
1	Školenia prevádzkovateľa - IS ODUEV		2	2 390 €	4 780 €		4 780 €			
2			0	0 €	0 €					
3	....		0	0 €	0 €					
Cena za školenia spolu						0 €	4 780 €	0 €	0 €	4 780 €
<b>6. Náklady na záruky spojené s prevádzkou softvéru</b>										
<b>6.1</b>	<b>Záruka</b>	typ záruky	počet	€/ záruka	Spolu					
1	Podpora prevádzky - ODUEV	1 rok	2	7 968,00 €	15 936 €	7 968,00 €	7 968,00 €			
2	Podpora prevádzky -	1 rok	2	31 490,00 €	62 980 €	31 490,00 €	31 490,00 €			
3			0	0 €	0 €					
Cena za záruky spolu						39 458 €	39 458 €	0 €	0 €	78 916 €
<b>TCO Celkom</b>										<b>4 606 093 €</b>

Kalkulácie nákladov na vlastníctvo hardvéru

\* Kalkulácia sa netýka HW tretej strany používaného na základe prenájmu, outsourcingu, cloud computingu a podobne (nakolko tým nevzniká vlastníctvo). Príslušné náklady je potrebné zohľadniť ako osobitné služby.  
\*\* Uvádzajú sa očakávané tech. parametre (ak sú známe), pre lepšie posúdenie efektívnosti vynaložených prostriedkov je ich rozhodne odporúčané uvádzať.

Rozdelenie nákladov po rokoch

							1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	Spolu za 4 roky	
1. Náklady na zakúpenie HW*												
1.1	Nutný HW - servery (OS) - názov	Doplňujúci popis účelu serveru	Tech. parametre (CPU - RAM - HDD - OS - atď.)**	počet [ks]	€ / 1 kus*	Spolu						
1	Doplnenie serverovej infraštruktúry	Doplnenie lokality DCA	6 CPU Power7+, 64GB	2	261 565 €	523 131 €	523 131 €					
2	Doplnenie serverovej infraštruktúry	Doplnenie lokality DCA	4 CPU Power7+, 32GB	2	208 082 €	416 164 €	416 164 €					
3	...			0	0 €	0 €						
1.2	Nutný HW - používateľské stanice	Typ stanice	S	počet [ks]	€ / kus	Spolu						
1	Vybavenie mobilných jednotiek	auto - typ A	PC,router,GPS,...	440	17 043 €	7 499 030 €	7 499 030 €					
2	Vybavenie mobilných jednotiek	auto typ B	AVL	4 000	1 500 €	6 000 000 €	6 000 000 €					
3				0	0 €	0 €						
4				0	0 €	0 €						
5	...			0	0 €	0 €						
1.3	Nutný HW - ostatné zariadenia	Doplňujúci popis účelu zariadenia	Tech. parametre (CPU - RAM - HDD - OS)**	počet [ks]	€ / 1 kus	Spolu						
1				0	0 €	0 €						
2				0	0 €	0 €						
3				0	0 €	0 €						
4	...			0	0 €	0 €						
1.4	Nutný HW - ostatná infraštruktúra	Doplňujúci popis infraštruktúry	Tech. parametre (podľa potreby ak existujú)**	počet [ks]	€ / 1 kus	Spolu						
1				0	0 €	0 €						
2				0	0 €	0 €						
3				0	0 €	0 €						
4				0	0 €	0 €						
5	...			0	0 €	0 €						
Cena za zakúpený HW spolu						14 438 324 €	14 438 324 €	0 €	0 €	0 €	14 438 324 €	
HW Celkom											14 438 324 €	