

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK

NÁVRHOVÁ ČASŤ – REVÍZIA A



Spracovali:

- Ing. Jan Kašík
- Ing. Ondřej Kokeš
- Ing. Petr Dvořák
- Ing. Eva Hummelová
- Ing. Norbert Dokoupil
- Ing. Lada Grabovská
- Ing. Karel Králíček
- Ing. Magdaléna Szabová

NDCon s.r.o.
Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
NDCon s.r.o.
NDCon s.r.o.

Obsah

Obsah.....	2
Zoznam obrázkov	5
Zoznam tabuliek	6
Zoznam grafov	7
1 Úvod	10
1.1 Návrhová časť.....	10
2 Vízia mobility	11
2.1 Konceptcia rozvoja dopravnej infraštruktúry	13
2.2 Zásady dopravnej regulácie územného rozvoja	14
2.3 Trendy dopravných charakteristík územia	16
2.3.1 Budúci vývoj dopravného dopytu.....	16
3 Definícia hlavných cieľov	33
3.1 Strategické ciele Nitrianskeho kraja	35
4 Opatrenia.....	39
4.1 Návrh opatrení v oblasti cestnej dopravy	39
4.2 Návrh opatrení v oblasti verejnej osobnej dopravy	41
4.3 Návrh opatrení súvisiacich s cyklistickou a pešou dopravou	42
4.4 Ďalšie návrhy opatrení	44
5 Multikritériálna analýza infraštruktúrnych opatrení.....	60
5.1 Popis metodiky MKA	60
5.1.1 Stanovenie váh kritérií MKA.....	63
5.1.2 Hodnotiace kritériá, váhy a hodnotiaca stupnica existujúcej cestnej siete II. a III. triedy 64	
5.1.3 Hodnotiace kritériá, váhy a hodnotiaca stupnica opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy.....	66
5.1.4 Hodnotenie pomocou MKA.....	67
5.2 Vyhodnotenie cestnej siete II. a III. triedy pomocou MKA.....	68
5.2.1 Závery z vyhodnotenia cestnej siete pomocou MKA	71
5.3 Vyhodnotenie špecifických opatrení na cestnej sieti pomocou MKA.....	71
5.3.1 Hodnotený projektový zámer (špecifické opatrenia) na cestnej sieti NSK II. a III. triedy 72	
5.3.2 Závery z vyhodnotenia špecifických opatrení pomocou MKA	77
6 Riešenie cestnej siete	82
6.1 Riešenie cestnej siete k roku 2025	96



6.2	Riešenie cestnej siete k roku 2030	100
6.3	Riešenie cestnej siete k roku 2040	104
6.4	Riešenie cestnej siete k roku 2050	111
6.5	Návrh riešenia neinvestičných opatrení (údržba, opravy, rehabilitácie) na cestnej sieti II. a III. triedy.....	115
6.5.1	Prehľad úsekov cestnej siete II. a III. triedy pre riešenie rehabilitácií	117
6.5.2	Finančný prehľad opráv	122
6.5.3	Závery z pohľadu neinvestičných opatrení (údržba, opravy, rehabilitácie) na cestnej sieti Nitrianskeho kraja	122
6.6	Návrh riešenia opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy	124
6.6.1	Prehľad mostov na cestnej sieti II. a III. triedy pre riešenie opráv	124
6.6.2	Závery z pohľadu opráv mostných objektoch na cestnej sieti Nitrianskeho kraja	128
6.6.3	Finančné výdavky na súvislé a veľkoplošné opravy, stavebné úpravy, modernizácie a rekonštrukcie ciest a mostov v Nitrianskom kraji	128
6.7	Riešenie statickej dopravy	129
6.8	Chytrá city logistika	129
6.9	Riešenie cyklistickej dopravy	130
6.10	Riešenie pešej dopravy.....	134
7	Riešenie verejnej osobnej dopravy	136
7.1	Integrovaná mobilita	136
7.2	Integrovaný dopravný systém v NSK.....	137
7.2.1	Rámec integrácie verejnej osobnej dopravy a jeho geografický rozsah	140
7.2.2	Inštitucionálne a organizačné zaistenie systému integrovanej dopravy.....	141
7.2.3	Návrh systému zmlúv pre zabezpečenie chodu IDS	143
7.2.4	Prevádzka IDS	144
7.2.4.1	Organizačný podsystem	144
7.2.4.2	Technologický podsystem	144
7.2.4.3	Tarifný a prepravný podsystem.....	145
7.2.4.4	Finančný podsystem	146
7.2.5	Technické a prevádzkové štandardy IDS	146
7.2.6	Infraštruktúra pre IDS.....	147
7.2.7	Návrh zónového systému pre účely IDS NSK.....	148
7.2.8	Návrh prestupných bodov pre účely IDS NSK.....	156
7.3	Opatrenia VOD - do roku 2025	157
7.3.1	Autobusová doprava	160
7.3.2	Železničná doprava.....	161



7.4	Opatrenia VOD - do roku 2030	162
7.5	Opatrenia VOD - do roku 2040	166
7.6	Opatrenia VOD - do roku 2050	168
7.7	Inteligentné dopravné systémy	168
7.7.1	Technológie v inteligentných dopravných systémoch	172
7.7.2	Logická architektúra inteligentných dopravných systémov	173
7.7.3	Financovanie inteligentných dopravných systémov	175
7.7.4	Návrhy inteligentných dopravných systémov pre Nitriansky samosprávny kraj	175
7.8	Určovanie podmienok a vytváranie trhového prostredia	176
8	Dopravný model výhľadových období	180
8.1	Dopravný model v scenári „business as usual“ – základný rozvoj	180
8.2	Dopravný model v scenári „do-all“ – výhľadový stav	180
8.3	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2025	180
8.3.1	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2025 – Scenár základného rozvoja	180
8.3.2	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2025 – Scenár výhľadového stavu	183
8.4	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030	185
8.4.1	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár základného rozvoja	185
8.4.2	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár výhľadového stavu	188
8.5	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2040	190
8.5.1	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2040 – Scenár základného rozvoja	190
8.5.2	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár výhľadového stavu	193
8.6	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2050	195
8.6.1	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2050 – Scenár základného rozvoja	195
8.6.2	Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár výhľadového stavu	198
9	Indikátory mobility	200
9.1	Závery vyhodnotenia PUM NSK pomocou indikátorov	206
9.2	Hodnotiaci plán	208
10	Prehľad opatrení PUM NSK	209
10.1	Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava	210



10.1.1	Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Cestná sieť II. a III. triedy, Projektové zámery NSK pre budúce výzvy Integrovaného regionálneho operačného programu 2014 – 2020 pre oblasť cestnej infraštruktúry	210
10.1.2	Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Cestná sieť II. a III. triedy	214
10.1.3	Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Nadradená cestná sieť rýchlostných ciest a ciest I. triedy	219
10.1.4	Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Cestná doprava obce	222
10.2	Prehľad opatrení PUM NSK – Multimodálna oblasť dopravy a dopravné plánovanie	224
10.2.1	Prehľad opatrení PUM NSK – Multimodálna oblasť dopravy a dopravné plánovanie	224
10.3	Prehľad opatrení PUM NSK – Verejná osobná doprava	226
10.3.1	Prehľad opatrení PUM NSK – Verejná osobná doprava	226
10.4	Prehľad opatrení PUM NSK – Pešia a cyklistická doprava	230
10.4.1	Prehľad opatrení PUM NSK – Pešia a cyklistická doprava	230
11	Prílohy - tlačené	233
12	Prílohy – digitálne (iba na CD nosiči)	233

Zoznam obrázkov

Obrázok 1	Vyhodnotenie cestnej siete II. a III. triedy pomocou MKA	69
Obrázok 2	Výhľadové stavby na cestnej sieti NSK	74
Obrázok 3	Opatrenia na cestnej sieti NSK v rokoch 2025 - 2050	85
Obrázok 4	Riešenie cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2025	98
Obrázok 5	Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2025	99
Obrázok 6	Riešenie cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2030	102
Obrázok 7	Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2030	103
Obrázok 8	Riešenie cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2040	109
Obrázok 9	Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2040	110
Obrázok 10	Návrh riešenia cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2050	113
Obrázok 11	Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2050	114
Obrázok 12	Poradie opráv cestnej siete II. a III. triedy	121
Obrázok 13	Poradie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy	127
Obrázok 14	Prepojenie a koridory chrbtovej siete cyklomagistrál na území NSK	132
Obrázok 15	Izochrony vo vzdialenosti 6 km znázorňujúce potencionálne možnosti cyklo dochádzky pre dopravných cyklistov v mestách Zlaté Moravce, Levice, Nitra a Šaľa	133
Obrázok 16	Izochrony vo vzdialenosti 6 km znázorňujúce potencionálne možnosti cyklo dochádzky pre dopravných cyklistov v mestách Nové Zámky, Komárno a Topoľčany	134
Obrázok 17	Parkovisko automobilov v blízkosti terminálu	138
Obrázok 18	Parkovisko bicyklov v blízkosti terminálu	139
Obrázok 19	Parkovisko na krátke státie pri zastávke VOD	140
Obrázok 20	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Nitra	148
Obrázok 21	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Topoľčany	149
Obrázok 22	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Zlaté Moravce	150
Obrázok 23	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Šaľa	151
Obrázok 24	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Nové Zámky	152
Obrázok 25	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Levice	153
Obrázok 26	Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Komárno	154



Obrázok 27 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Štúrovo	155
Obrázok 28 Príklad telekomunikačného prepojenia dopravnej infraštruktúry.....	169
Obrázok 29 Príklad logickej architektúry IDS podľa US Department of Transport.....	174
Obrázok 30 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2025 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	181
Obrázok 31 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2025 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	182
Obrázok 32 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2025 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	183
Obrázok 33 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2025 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	184
Obrázok 34 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2030 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	186
Obrázok 35 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2030 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	187
Obrázok 36 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2030 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	188
Obrázok 37 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2030 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	189
Obrázok 38 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2040 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	191
Obrázok 39 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2040 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	192
Obrázok 40 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2040 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	193
Obrázok 41 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2040 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	194
Obrázok 42 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2050 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	196
Obrázok 43 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2050 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)	197
Obrázok 44 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2050 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	198
Obrázok 45 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2050 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)	199

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Predikcia vývoja obyvateľov Nitrianskeho kraja podľa realistického scenára	17
Tabuľka 2 Predikcia vývoja HDP (mil. EUR) v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	19
Tabuľka 3 Predikcia vývoja HDP na obyvateľa (EUR) v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	20
Tabuľka 4 Predikcia vývoja počtu motorových vozidiel v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára.....	22
Tabuľka 5 Predikcia vývoja počtu osobných automobilov v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára.....	23
Tabuľka 6 Predikcia vývoja stupňa motorizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	25
Tabuľka 7 Predikcia vývoja stupňa automobilizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	26
Tabuľka 8 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji – realistický scenár.....	28
Tabuľka 9 Vývoj priemerných intenzít dopravy v Nitrianskom kraji.....	29
Tabuľka 10 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti“	39
Tabuľka 11 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy“	40
Tabuľka 12 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie stavebného a dopravnotechnického stavu cestnej siete a mostov“	40
Tabuľka 13 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zníženie dopravnej nehodovosti“	40
Tabuľka 14 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Podpora výstavby nadradenej cestnej siete“	40
Tabuľka 15 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie zberu štatistických dát a ich evidencie“	41
Tabuľka 16 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy“	41



Tabuľka 17 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie“	41
Tabuľka 18 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)“	42
Tabuľka 19 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie“	44
Tabuľka 20 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky“	44
Tabuľka 21 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenie v Nitrianskom regióne“	45
Tabuľka 22 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Finančná udržateľnosť dopravného systému“	45
Tabuľka 23 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja“	45
Tabuľka 24 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja“	45
Tabuľka 25 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Ekonomický rozvoj Nitrianskeho regiónu“	46
Tabuľka 26 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja“	46
Tabuľka 27 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaž a uhlíkovej stopy“	46
Tabuľka 28 Prehľad pilierov udržateľnej mobility Nitrianskeho kraja	47
Tabuľka 29 Hodnoty váh kritérií MKA hodnotenia cestnej siete	64
Tabuľka 30 Hodnoty váh kritérií MKA hodnotenia opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy	64
Tabuľka 31 Výsledky hodnotenia úsekov stávajúcej cestnej siete II. a III. triedy – úseky s najvyšším bodovým hodnotením (85-100% a 65-85%)	70
Tabuľka 32 Výsledky hodnotenia opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy	77
Tabuľka 33 Projektové zámery na nadradenej cestnej sieti RC a I. triedach	82
Tabuľka 34 Ceny cestných stavieb	86
Tabuľka 35 Investičné náklady špecifických opatrení	88
Tabuľka 36 Prehľad finančných prostriedkov NSK v súvislosti s cestnou infraštruktúrou [EUR]	94
Tabuľka 37 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2025	96
Tabuľka 38 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2030	101
Tabuľka 39 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2040	104
Tabuľka 40 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2050	111
Tabuľka 41 Početnosť vykonávania údržby cestných komunikácií	116
Tabuľka 42 Frekvencia meraní na cestách II. a III. triedy v Nitrianskom kraji	116
Tabuľka 43 Prioritné úseky pre rehabilitáciu/ opravy ciest II. a III. triedy v Nitrianskom kraji	117
Tabuľka 44 Finančná náročnosť na opravy cestnej siete II. a III. triedy	122
Tabuľka 45 Poradie priorít mostov pre riešenie opráv na cestách II. a III. triedy v Nitrianskom kraji	124
Tabuľka 46 Návrhy VOD do roku 2025	157
Tabuľka 47 Návrhy VOD do roku 2030	162
Tabuľka 48 Návrhy VOD do roku 2040	166
Tabuľka 49 Návrhy VOD do roku 2050	168
Tabuľka 50 Identifikácia prínosov zavedenia inteligentných dopravných systémov	171
Tabuľka 51 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2018 (Stav)	202
Tabuľka 52 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2025	203
Tabuľka 53 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2030	204
Tabuľka 54 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2040	205
Tabuľka 55 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2050	206

Zoznam grafov

Graf 1 Schéma hierarchie pilierov dopravného systému Nitrianskeho kraja	12
Graf 2 Predikcia vývoja obyvateľov Nitrianskeho kraja podľa realistického scenára	18
Graf 3 Predikcia vývoja HDP v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	20
Graf 4 Predikcia vývoja HDP na obyvateľa v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	21
Graf 5 Predikcia vývoja počtu motorových vozidiel v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	23
Graf 6 Predikcia vývoja počtu osobných automobilov v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	24
Graf 7 Predikcia vývoja stupňa motorizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	26



Graf 8 Predikcia vývoja stupňa automobilizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára	28
Graf 9 Vývoj priemernej intenzity dopravy v Nitrianskom kraji do roku 2050.....	29
Graf 10 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty II. triedy, ľahké vozidlá	30
Graf 11 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty II. triedy, ťažké vozidlá	30
Graf 12 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty III. triedy, ľahké vozidlá	31
Graf 13 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty III. triedy, ťažké vozidlá	31
Graf 14 Schéma hierarchie pilierov multikriteriálnej analýzy	62
Graf 15 Základné zmluvné vzťahy a finančné toky v rámci IDS.....	142



Identifikačné údaje projektu

Objednávateľ: Nitriansky samosprávny kraj
Rázusova 2A, 949 01 Nitra
Štatutárny orgán: predseda – doc. Ing. Milan Belica, PhD.
IČO: 37861298
DIČ: 2021611999

Zhotoviteľ: NDCon s.r.o.
Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1
Štatutárny orgán: Ing. Robert Michek
IČO: 64939511
DIČ: CZ64939511
Zapísaný v: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 42028
Kontaktná osoba: Ing. Jan Kašík
Telefón: +420 603 820 397
E-mail: jan.kasik@ndcon.cz

Projekt: Regionálny plán udržateľnej mobility NSK

Časť projektu: Návrhová časť – Revízia A

Čas plnenia: 31.08.2019



1 Úvod

1.1 Návrhová časť

Po analytickej časti spracovania projektu "Regionálny plán udržateľnej mobility NSK (PUM NSK)", ktorá sa zamerala na analýzu zhromaždených, dostupných podkladov a dát, nadchádza posledná fáza, ktorá sa zameria na víziu mobility, cieľov a opatrení na dopravnej sieti Nitrianskeho kraja.

Hlavným prínosom tejto časti je predovšetkým odporúčanie ďalšieho smerovania Nitrianskeho kraja v oblasti dopravy, dopravných procesov a dopravnej infraštruktúry. Významným prínosom, pre ďalší rozvoj Nitrianskeho kraja, je tiež to, že tento dokument navrhuje a zoraďuje poradie dôležitosti infraštruktúrnych opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy, podľa merateľných faktorov a z tohto dôvodu dáva do ruky nástroj pre jednoduchšie, opodstatnené a efektívne presadzovanie realizácie týchto projektov vedúcich k zlepšeniu dopravnej situácie Nitrianskeho kraja.

Hlavným výstupom tejto návrhovej časti projektu Regionálneho plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho samosprávneho kraja a rovnako celého projektu je na základe predchádzajúcich častí (Prieskumy a zber dát a Analytickej časti) navrhnutie dopravnej siete v časových horizontoch rokoch 2025, 2030, 2040 a 2050, spolu s odporúčaným harmonogramom realizácie a zároveň podľa finančných možností Nitrianskeho kraja.

Návrhová časť sa teda zameriava na nasledujúce oblasti:

- Víziu mobility Nitrianskeho kraja
- Definíciu hlavných cieľov v oblasti mobility kraja
- Návrh opatrení vedúcich ku zlepšeniu dopravnej situácie Nitrianskeho kraja
- Multikriteriálnu analýzu cestnej siete a infraštruktúrnych opatrení, ktoré eliminujú/ zmierňujú negatívne vplyvy dopravného systému
- Riešenie dopravného systému v jednotlivých módoch dopravy na území Nitrianskeho kraja
- Dopravný model výhľadových období
- Vyhodnotenie súhrnu navrhovaných opatrení pomocou indikátorov
- Celkový prehľad opatrení PUM NSK

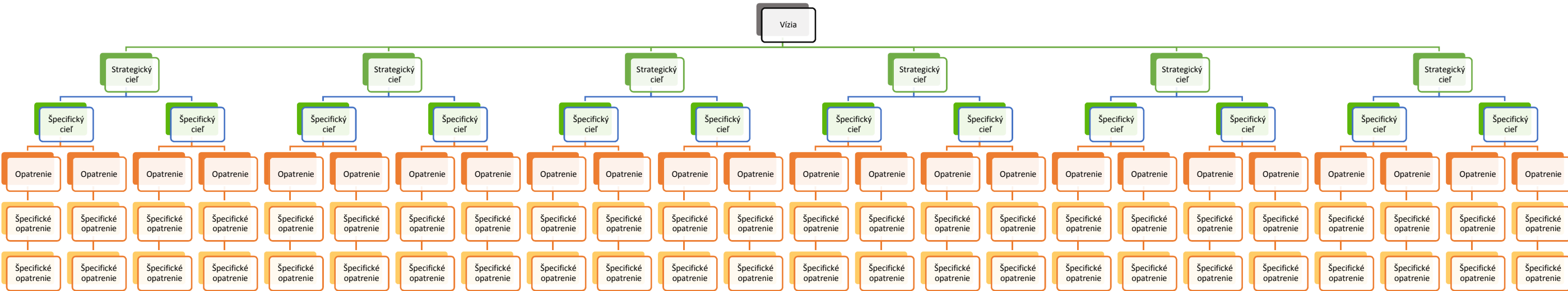


2 Vízia mobility

Definovanie vízie mobility je jedným z pilierov vytvárania stratégie optimálne fungujúceho dopravného systému Nitrianskeho kraja. Ďalšími piliermi sú strategické ciele, špecifické ciele, opatrenia a špecifické opatrenia. Pre názornosť sú v nižšie uvedenej schéme znázornené tieto piliere a ich nadväznosť spolu s ich definíciami.



Graf 1 Schéma hierarchie pilierov dopravného systému Nitrianskeho kraja



Zdroj údajov: Spracovateľ

- **Vízia mobility** – celkový stav dopravnej mobility a predstava budúceho rozvoja a vývoja dopravného systému Nitrianskeho kraja
- **Strategické ciele** – popis zmien (vyšších cieľov) pre naplnenie definovanej vízie
- **Špecifické ciele** – konkrétne nástroje na dosiahnutie strategických cieľov
- **Opatrenia** – všeobecné aktivity prispievajúce k naplneniu konkrétnych cieľov. Opatrenia majú povahu infraštruktúrnych zámerov, alebo povahu administratívnych, resp. organizačných systémových procesov/ zmien.
- **Špecifické opatrenia** – konkrétne projektové zámery k realizácii a príprave

Definovanie celkovej vízie a prístupu k mobilite Nitrianskeho kraja je jedným z dôležitých aspektov, z ktorého sa budú ďalej odvíjať ďalšie kroky tejto návrhovej časti. Na základe predchádzajúcich fáz spracovania tohto projektu a ich záverov je nižšie definovaná vízia mobility pre Nitriansky kraj.

Definícia vízie mobility Nitrianskeho kraja by preto mala vyznievať v nasledujúcich intenciách: **"Nitriansky kraj v spolupráci s okolitými regiónmi bude uplatňovať princípy udržateľnej mobility a orientáciu na ekologicky šetrnejšie spôsoby dopravy. Významne budú obmedzené negatívne vplyvy individuálnej automobilovej dopravy vrátane dopadov na užívanie verejného priestoru (zaberanie ďalších plôch), a to dosiahnutím lepšieho rozloženia jednotlivých druhov dopravy a zvýšením jej bezpečnosti aj energetickej náročnosti a účinnosti".**

Vyššie definovanú víziu Nitrianskeho kraja môžeme rozviesť nasledovne:

- Nitriansky kraj bude smerovať k udržateľnej mobilite - zabezpečenie pohybu osôb a tovaru, ktorý je dlhodobu prijateľný z hľadiska sociálneho, ekonomického a vplyvov na životné prostredie – spoľahlivejšie, rýchlejšie a príjemnejšie cestovanie;
- Dopravná dostupnosť cieľov bude výrazne orientovaná na ekologicky šetrnejšie spôsoby dopravy – verejnú dopravu;
- Na území Nitrianskeho kraja a tiež v okolitých regiónoch sa postupne dosiahne lepší súlad dopravy s kvalitou životného prostredia a verejných priestranstiev – priťažlivý región pre obyvateľov;
- V cestnej doprave sa použijú kombinácie regulačných a investičných opatrení smerujúcich k znižovaniu negatívnych dopadov automobilovej dopravy a zároveň dôjde k zlepšeniu a optimalizácii cestnej infraštruktúry a celkovo individuálnej dopravy;
- Dôjde k zvýšeniu bezpečnosti a efektívnosti dopravy a zároveň k zníženiu energetickej náročnosti dopravy využívaním alternatívnych palív (najmä vo verejnej doprave) – pozitívny ekonomický dopad a zníženia závislosti na ropu a zemnom plyne.

2.1 Konceptcia rozvoja dopravnej infraštruktúry

Rozvoj dopravnej infraštruktúry musí byť podmienený koncepčným riešením a koncepčnými materiálmi začínajúcimi na medzinárodnej úrovni a končiacimi na úrovni miest a obcí. Rozvoj infraštruktúry nesmie byť v žiadnom prípade náhodným a chaotickým javom, pretože v takom prípade by neboli zabezpečené nadväzujúce väzby či už v rámci rovnakého typu dopravnej infraštruktúry medzi jednotlivými územnými celkami, alebo v rámci jednotlivých dopravných módov a ich infraštruktúry navzájom.

Pri koncepčnom rozvoji dopravnej infraštruktúry je dôležité dodržať najmä:

- Logickú nadväznosť dopravnej infraštruktúry a jednotlivých stavieb;
- Vznik synergického efektu;
- Plnenie záväzkov (medzinárodných, národných, ..);
- Súlad s územnoplánovacou dokumentáciou.



V procese rozvoja dopravnej infraštruktúry je potrebné zabezpečiť nasledovné:

- Vytvorenie podmienok trvalo udržateľného rastu mobility;
- Zabezpečenie proporcionálneho rozvoja dopravných sietí v súlade s nárokmi na prepravu v rámci dopravy ako systému;
- Zníženie ekologických záťaží vplyvom dopravy;
- Zaistenie prepojenie dopravných sietí a zjednotenie technických štandardov;
- Zvýšenie bezpečnosti prevádzky;
- Vytvorenie predpokladov pre vyvážený rozvoj regiónov;
- Skvalitnenie dostupnosti územných jednotiek a sídelných celkov;
- Zlepšenie stavu a kvality dopravnej infraštruktúry;
- Pokrytie stavby finančnými prostriedkami.

Ak zhrnieme to, čo bolo povedané v predchádzajúcich odsekoch, potom rozvoj dopravnej infraštruktúry je prostriedok predovšetkým ekonomického rozvoja a rozvoja ďalších oblastí spoločenského života, cestovného ruchu a rozvoja regiónu samotného.

Celkový zámer rozvoja dopravnej infraštruktúry možno definovať na báze schválených alebo pripravovaných strategických rozvojových dokumentov na báze uplatňovanie princípov udržateľného rozvoja dopravy. Základom pre rozvoj dopravnej infraštruktúry je stratégia uplatňovať riešenia, ktoré súčasne prinášajú zlepšenie v ekonomike, v životnom prostredí a v sociálnych aspektoch. Trvalo udržateľný rozvoj dopravy je teda rozvojový proces, ktorý rešpektuje ekologické, ekonomické a sociálne vplyvy, vytvára okruh väzieb medzi týmito tromi pólmi a zaručuje ekonomickú efektívnosť, bez toho aby strácal zo zreteľa sociálne potreby pre najširšiu verejnosť.

2.2 Zásady dopravnej regulácie územného rozvoja

Udržateľný rozvoj musí byť základným cieľom Nitrianskeho kraja. Víziou rozvoja dopravy z hľadiska územného rozvoja je zabezpečiť kvalitnú, dostupnú a integrovanú dopravnú infraštruktúru, konkurenčné dopravné služby, užívateľsky prijateľnú dopravu a ekologicky a energeticky efektívnu a bezpečnú dopravu. Ciele územného rozvoja by mali byť zamerané na budovanie a modernizáciu dopravnej infraštruktúry, zabezpečenie rovnovážneho rozvoja dopravných služieb, práv a povinností užívateľov dopravy a znižovanie vplyvu dopravy na životné prostredie.

Pri spracovaní jednotlivých stupňov územnoplánovacej dokumentácie (ÚPD) treba vychádzať z nasledovných všeobecných zásad:

- pri delbe prepravnej práce brať do úvahy aj aspekt delby verejného priestoru, ktorý využívajú všetky druhy dopravy a v ktorom musia byť zohľadnené zásady udržateľnej výstavby nemotoristickej infraštruktúry, verejnej osobnej dopravy a ktoré musia zabezpečovať aj procesy efektívnej údržby;
- podporiť nemotorovú a verejnú hromadnú dopravu, ktorá by v súčasnej dobe vzhľadom na trend udržateľnosti rozvoja mala zohľadniť aj predstavu o budúcom udržateľnom susedstve, so zohľadnením požiadaviek disponibilného zastavaného územia, s ohľadom na hustotu a organizáciu bývania, pracovných príležitostí, komerčných a rekreačných zariadení, na existujúcich, ale aj na nových rozvojových plochách;



Vízia mobility

- pri plánovaní a realizácii dopravnej infraštruktúry a verejných priestranstiev preferovať verejnú hromadnú dopravu s cieľom znižovania kongescií prostredníctvom zmeny deľby prepravnej práce a znižovania podielu individuálnej dopravy, podporovať pešiu a cyklistickú dopravu ako ekologický, ekonomický a zdravý spôsob dopravy;
- pri návrhu na implementáciu lepšej regionálnej mobility je potrebné rešpektovať miestnu kultúru a "ducha" regiónu. To znamená, že komunikačná sieť, infraštruktúra verejnej hromadnej dopravy a dopravné prostriedky, riešenie verejného priestoru pre chodcov a cyklistov musia byť tvorené s ohľadom na architektonické a urbanistické charakteristiky regiónu a miest a spôsob života občanov tak, aby sa cítili v regióne dobre.

Dlhodobé priority v oblasti územného rozvoja relevantné pre územné plánovanie a reguláciu z hľadiska udržateľnej mobility sú nasledujúce:

- vyvážený územný rozvoj – uplatnenie komplexného priestorového a územného plánovania, prednostný rozvoj zaostávajúcich a okrajových regiónov, uplatnenie inštitútu medziregionálnej solidarity, integrovaný rozvoj sídiel, obnovenie a udržiavanie historických štruktúr, sídelnej identity a foriem osídlenia;
- vysoká kvalita životného prostredia, ochrana a racionálne využívanie prírodných zdrojov – efektívna ochrana životného prostredia, šetrné využívanie prírodných zdrojov, odstránenie environmentálnych záťaží a poškodenia prostredia, limitovanie ekonomického rozvoja v súlade s prírodnými podmienkami a potenciálmi, dosiahnutie a udržanie kvalitného životného prostredia s dôrazom na ohrozené oblasti.



2.3 Trendy dopravných charakteristík územia

V tejto kapitole je zhrnutý budúci vývoj dopravného dopytu na základe sociálno-ekonomických, demografických, dopravno-prevádzkových a prepravných faktorov, ktoré významne ovplyvňujú a utvárajú dopravný systém a prepravné chovanie obyvateľov v Nitrianskom kraji.

2.3.1 Budúci vývoj dopravného dopytu

Analýza budúceho dopravného dopytu bola vykonaná na základe sociálno-ekonomických, demografických, dopravno-prevádzkových a prepravných faktorov, ktoré významne ovplyvňujú a utvárajú dopravný systém a prepravné chovanie obyvateľov v Nitrianskom kraji. Tieto faktory boli analyzované v štyroch možných scenároch - vysoký, stredný, nízky a realistický už v časti "Analýzy" tohto projektu. Realistický scenár bol v časti „Analýzy“ identifikovaný ako scenár najpravdepodobnejšie očakávaný podľa predchádzajúceho vývoja analyzovaných faktorov a najnovších dát.

Nižšie je predstavená predikcia faktorov, podľa ktorých bol urobený budúci vývoj dopravného dopytu v Nitrianskom kraji:

- Demografický vývoj obyvateľstva - Počet obyvateľov
 - **Realistický scenár** – Scenár bol skonštruovaný na základe predošlého vývoja obyvateľstva do roku 2017 v Nitrianskom kraji a spracovateľom predikovaného budúceho vývoja na základe sociálno-ekonomických a demografických parametrov. Predikcia vývoja obyvateľstva podľa tohto scenára bola prezentovaná spracovateľom už v predchádzajúcej fáze tohto projektu „Prieskumy a zber dát, strana 74, tabuľka 27).
- Hrubý domáci produkt (HDP)
 - **Realistický scenár** – Dáta týkajúce sa HDP a HDP na obyvateľa boli stanovené pre realistický scenár na základe dvoch zdrojov. Prvým zdrojom bolo Ministerstvo financií SR a predikcia (uverejnená v septembri 2018) vývoja HDP od roku 2016 - 2025. Od roku 2026 - 2050 bola potom použitá predikcia vývoja podľa OECD.
- Počet motorových vozidiel a osobných automobilov
 - **Realistický scenár** – Stanovenie dát pre realistický scenár prebehlo na základe aktuálnych dát Ministerstva vnútra SR o predchádzajúcom vývoji až do roku 2018, dát o vývoji obyvateľstva a vývoji HDP v Nitrianskom kraji.
- Stupeň motorizácie a automobilizácie
 - **Realistický scenár** – Výpočet predikovaných hodnôt bol vykonaný rovnako ako pri výpočte vývoja obyvateľstva a počtu motorových vozidiel, resp. osobných automobilov v realistickom scenári.



Trendy dopravných charakteristík

- Priemerná intenzita dopravy – koeficienty rastu
 - **Realistický scenár** – Pre stanovenie predikovaných intenzít dopravy, resp. koeficientov rastu dopravy v realistickom scenári boli použité existujúce koeficienty rastu z TP 07/2013, ktoré boli extrapolované do roku 2050 a prepočítané na základe vývoja HDP, ktorý má nepriamy vplyv na vývoj dopravy v regióne.

Demografický vývoj obyvateľstva v Nitrianskom kraji

Pri predikcii vývoja počtu obyvateľstva v Nitrianskom kraji bol použitý doterajší trend vývoja demografie v regióne a predpoklad vývoja podľa sociálno-ekonomických a demografických parametrov.

Tabuľka 1 Predikcia vývoja obyvateľov Nitrianskeho kraja podľa realistického scenára

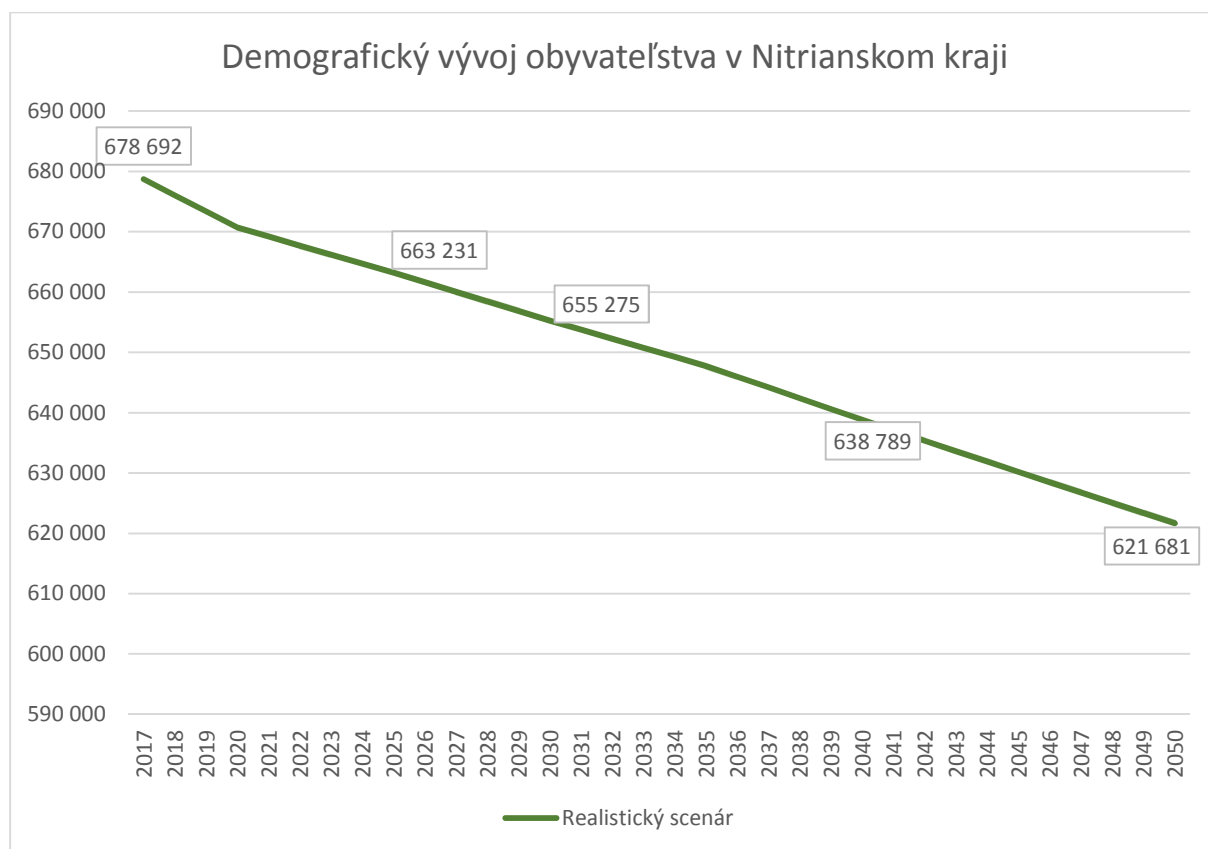
Rok	Realistický scenár
2017	678 692
2018	676 011
2019	673 340
2020	670 680
2021	669 184
2022	667 690
2023	666 201
2024	664 714
2025	663 231
2026	661 632
2027	660 037
2028	658 446
2029	656 859
2030	655 275
2031	653 760
2032	652 248
2033	650 740
2034	649 235
2035	647 734
2036	645 935
2037	644 141
2038	642 352
2039	640 568
2040	638 789
2041	637 057
2042	635 330
2043	633 608
2044	631 890
2045	630 177
2046	628 469
2047	626 765
2048	625 066
2049	623 371
2050	621 681

Zdroj údajov: Spracovateľ a Územný plán NSK



Trendy dopravných charakteristík

Graf 2 Predikcia vývoja obyvateľov Nitrianskeho kraja podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ a Územný plán NSK



Trendy dopravných charakteristík

Hrubý domáci produkt (HDP)

Ďalším z faktorov, ktoré ovplyvňujú dopravný dopyt je hrubý domáci produkt. Analýza HDP a jeho predikcia vychádzala z niekoľkých nezávislých zdrojov. Jednak to boli dáta Štatistického úradu SR, ďalej najnovšie dáta Ministerstva financií SR o predikciu vývoja HDP(zo septembra 2018) a ďalej potom predikcia vývoja HDP podľa údajov OECD.

Tabuľka 2 Predikcia vývoja HDP (mil. EUR) v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára

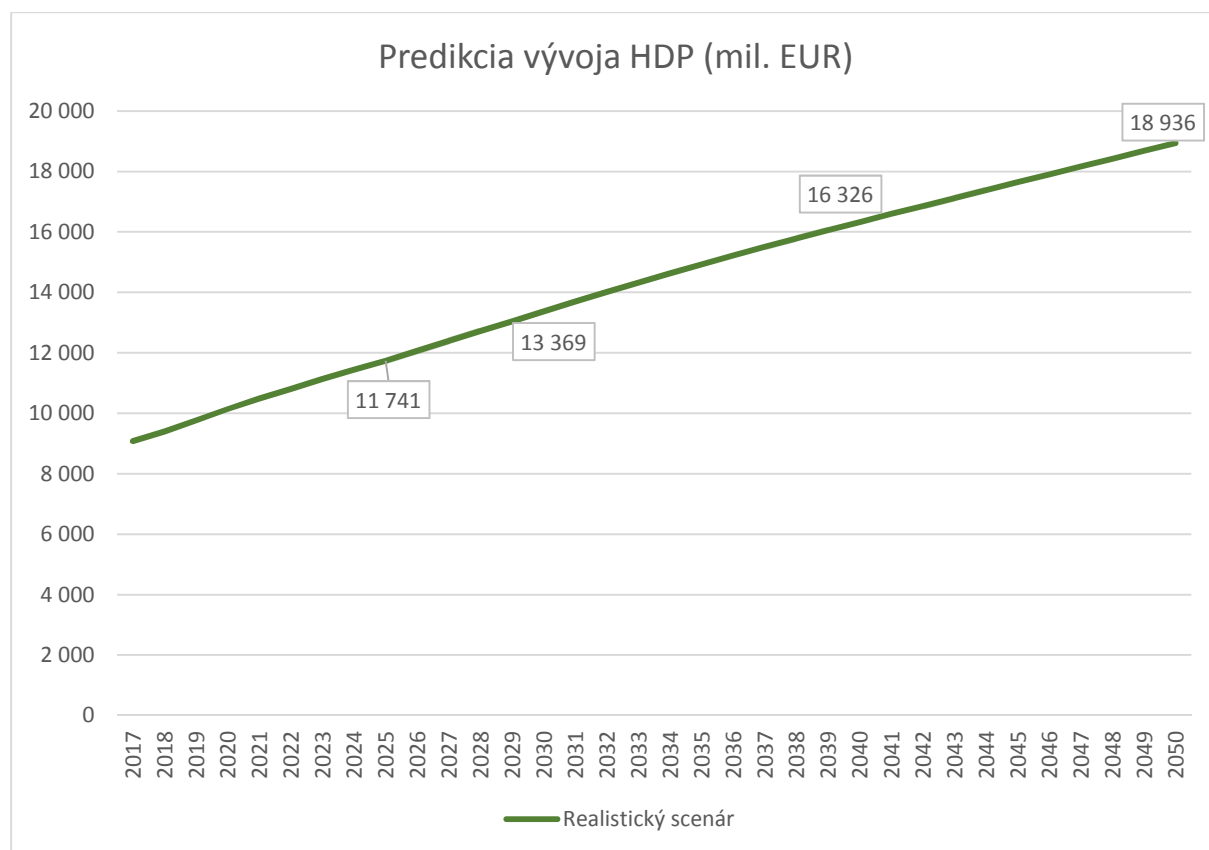
Rok	Realistický scenár
2017	9 074
2018	9 401
2019	9 758
2020	10 138
2021	10 483
2022	10 808
2023	11 132
2024	11 444
2025	11 741
2026	12 066
2027	12 391
2028	12 717
2029	13 044
2030	13 369
2031	13 691
2032	14 009
2033	14 321
2034	14 628
2035	14 927
2036	15 220
2037	15 506
2038	15 785
2039	16 058
2040	16 326
2041	16 593
2042	16 856
2043	17 119
2044	17 381
2045	17 642
2046	17 901
2047	18 161
2048	18 421
2049	18 678
2050	18 936

Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD



Trendy dopravných charakteristík

Graf 3 Predikcia vývoja HDP v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD

Tabuľka 3 Predikcia vývoja HDP na obyvateľa (EUR) v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára

Rok	Realistický scenár
2017	13 312
2018	13 791
2019	14 315
2020	14 873
2021	15 379
2022	15 856
2023	16 331
2024	16 788
2025	17 225
2026	17 700
2027	18 178
2028	18 656
2029	19 136
2030	19 612
2031	20 085
2032	20 551
2033	21 009
2034	21 459
2035	21 899

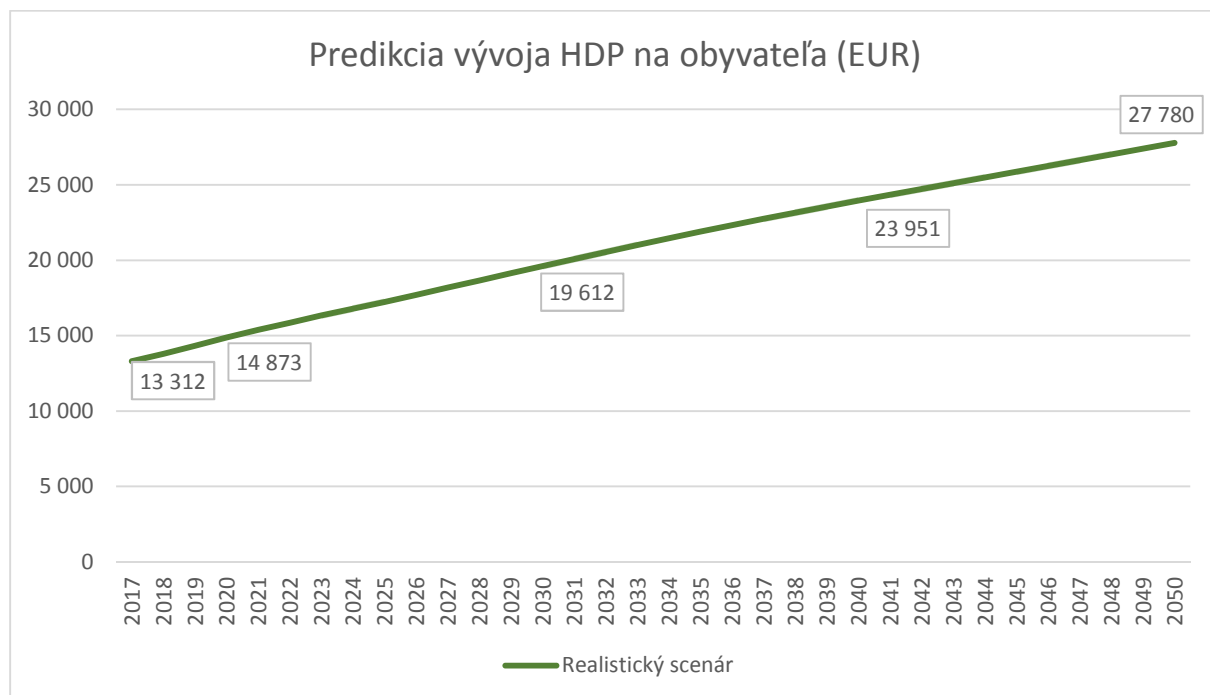


Trendy dopravných charakteristík

2036	22 328
2037	22 748
2038	23 157
2039	23 558
2040	23 951
2041	24 342
2042	24 729
2043	25 114
2044	25 499
2045	25 881
2046	26 262
2047	26 642
2048	27 023
2049	27 402
2050	27 780

Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD

Graf 4 Predikcia vývoja HDP na obyvateľa v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD

Počet motorových vozidiel a osobných automobilov

Ďalším faktorom ovplyvňujúcim dopravný dopyt je vývoj počtu motorových vozidiel a osobných automobilov. Na výpočet budúceho počtu vozidiel a automobilov v Nitrianskom kraji boli použité údaje z doterajšieho trendu vývoja podľa štatistík Ministerstva vnútra SR a Štatistického úradu SR



Trendy dopravných charakteristík

Tabuľka 4 Predikcia vývoja počtu motorových vozidiel v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára

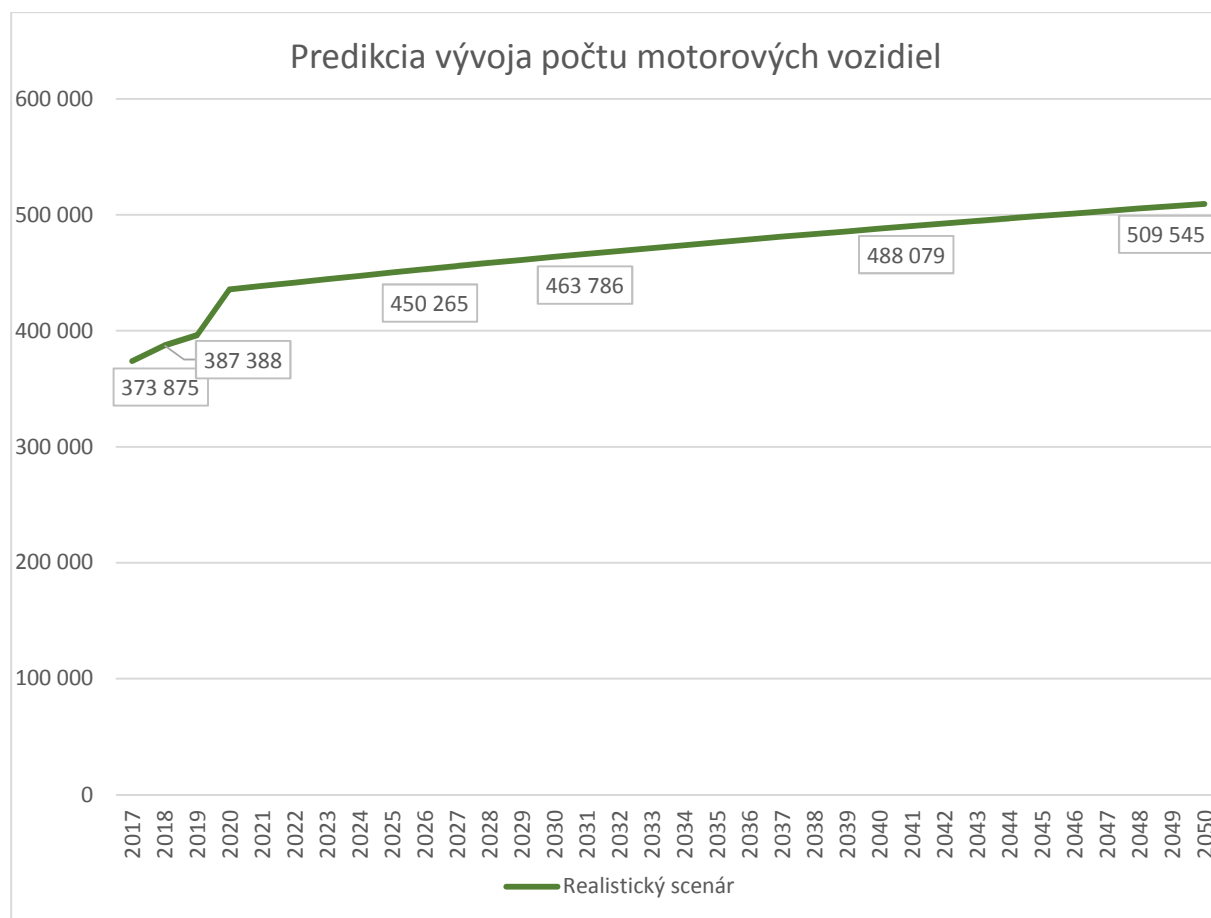
Rok	Realistický scenár
2017	373 875
2018	387 388
2019	396 292
2020	435 579
2021	438 621
2022	441 609
2023	444 544
2024	447 428
2025	450 265
2026	453 055
2027	455 801
2028	458 504
2029	461 165
2030	463 786
2031	466 369
2032	468 915
2033	471 425
2034	473 900
2035	476 341
2036	478 750
2037	481 127
2038	483 474
2039	485 791
2040	488 079
2041	490 339
2042	492 572
2043	494 779
2044	496 960
2045	499 116
2046	501 248
2047	503 356
2048	505 441
2049	507 504
2050	509 545

Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR



Trendy dopravných charakteristík

Graf 5 Predikcia vývoja počtu motorových vozidiel v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR, a Prieskum mobility SR

Tabuľka 5 Predikcia vývoja počtu osobných automobilov v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára

Rok	Realistický scenár
2017	294 607
2018	305 645
2019	310 144
2020	339 888
2021	342 182
2022	344 434
2023	346 646
2024	348 819
2025	350 956
2026	353 058
2027	355 125
2028	357 160
2029	359 163
2030	361 136

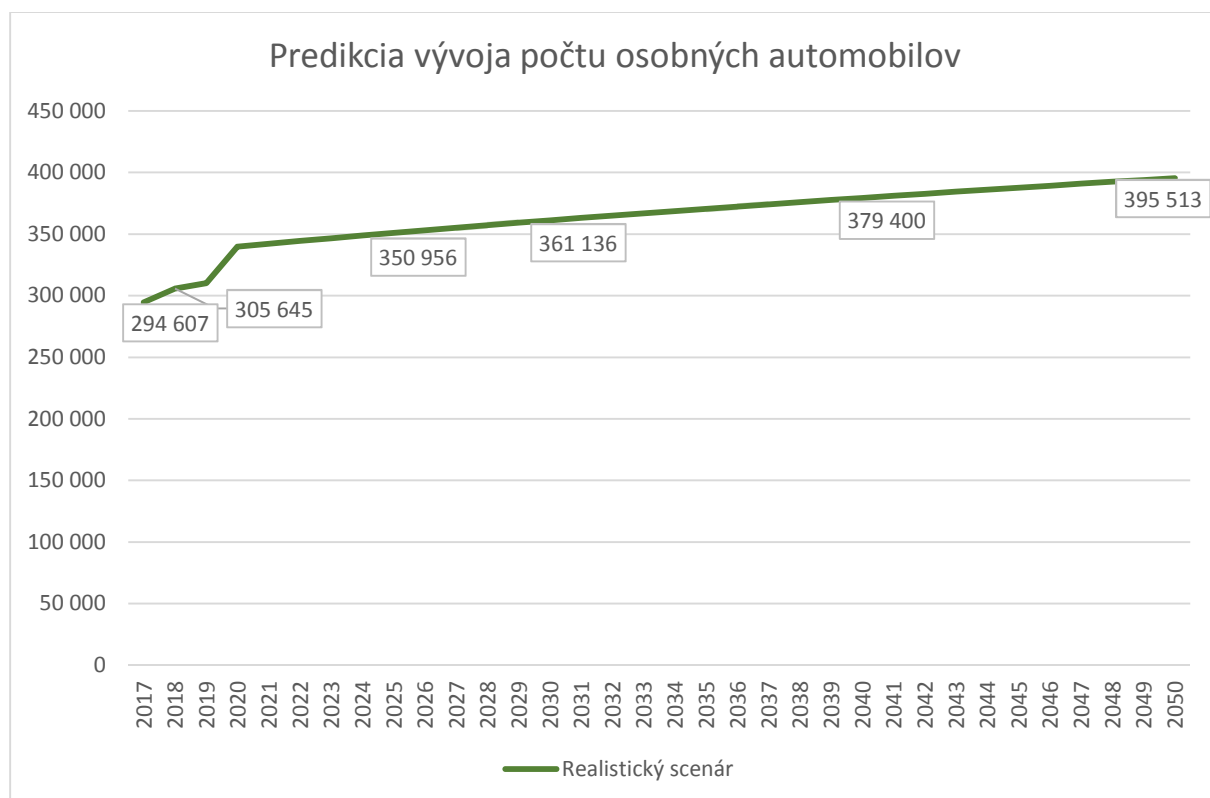


Trendy dopravných charakteristík

2031	363 079
2032	364 994
2033	366 882
2034	368 743
2035	370 579
2036	372 390
2037	374 176
2038	375 940
2039	377 681
2040	379 400
2041	381 098
2042	382 775
2043	384 432
2044	386 069
2045	387 688
2046	389 288
2047	390 870
2048	392 435
2049	393 982
2050	395 513

Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR

Graf 6 Predikcia vývoja počtu osobných automobilov v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR



Trendy dopravných charakteristík

Stupeň motorizácie a automobilizácie

Stupeň motorizácie a automobilizácie je odvodený faktor na základe počtu obyvateľov a počtu motorových vozidiel, resp. osobných automobilov.

Tabuľka 6 Predikcia vývoja stupňa motorizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára

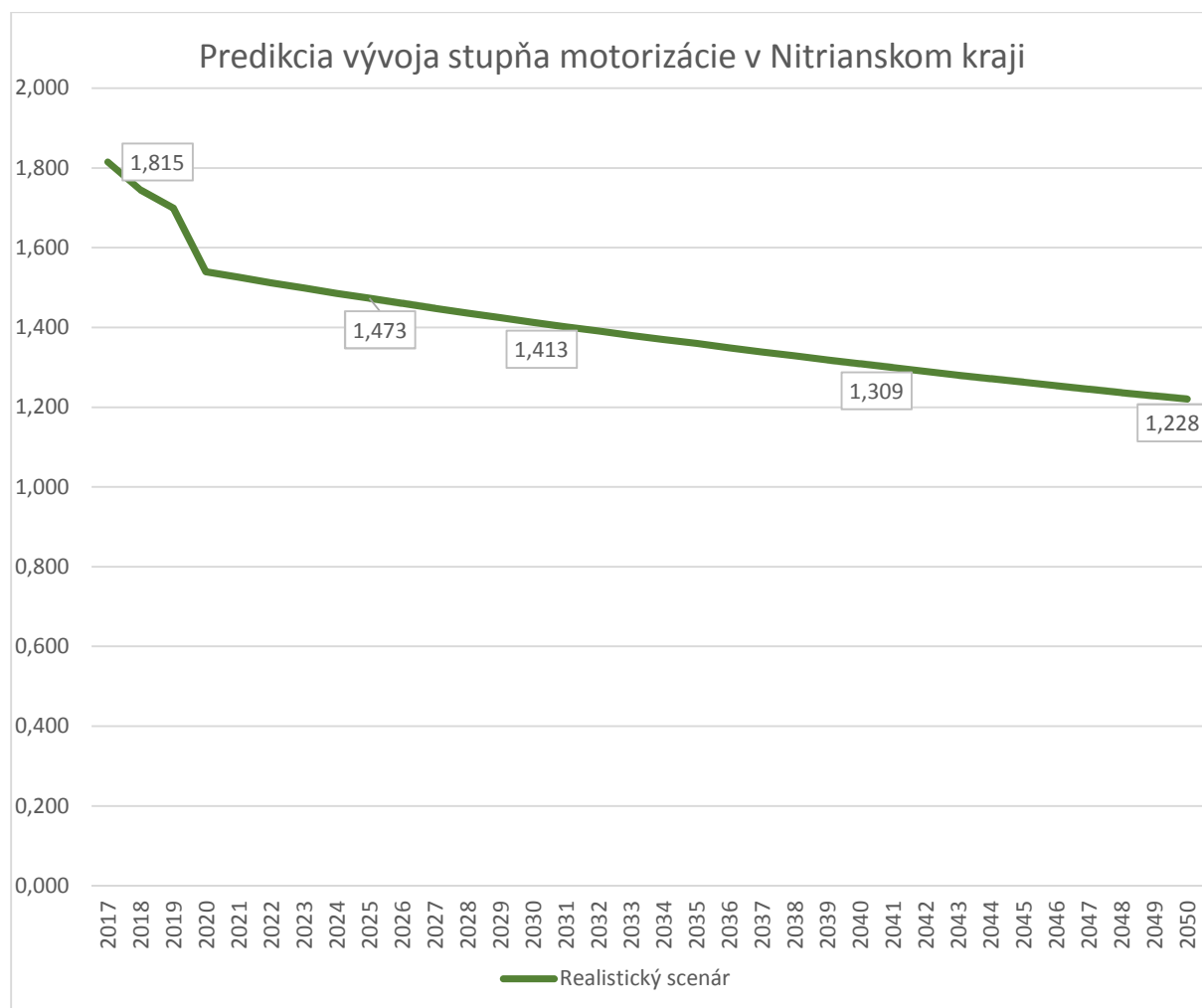
Rok	Realistický scenár
2017	1.815
2018	1.745
2019	1.699
2020	1.540
2021	1.526
2022	1.512
2023	1.499
2024	1.486
2025	1.473
2026	1.460
2027	1.448
2028	1.436
2029	1.424
2030	1.413
2031	1.402
2032	1.391
2033	1.380
2034	1.370
2035	1.360
2036	1.349
2037	1.339
2038	1.329
2039	1.319
2040	1.309
2041	1.299
2042	1.290
2043	1.281
2044	1.272
2045	1.263
2046	1.254
2047	1.245
2048	1.237
2049	1.228
2050	1.220

Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR



Trendy dopravných charakteristík

Graf 7 Predikcia vývoja stupňa motorizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR

Tabuľka 7 Predikcia vývoja stupňa automobilizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára

Rok	Realistický scenár
2017	2.304
2018	2.212
2019	2.171
2020	1.973
2021	1.956
2022	1.939
2023	1.922
2024	1.906
2025	1.890
2026	1.874
2027	1.859
2028	1.844
2029	1.829
2030	1.814



Trendy dopravných charakteristík

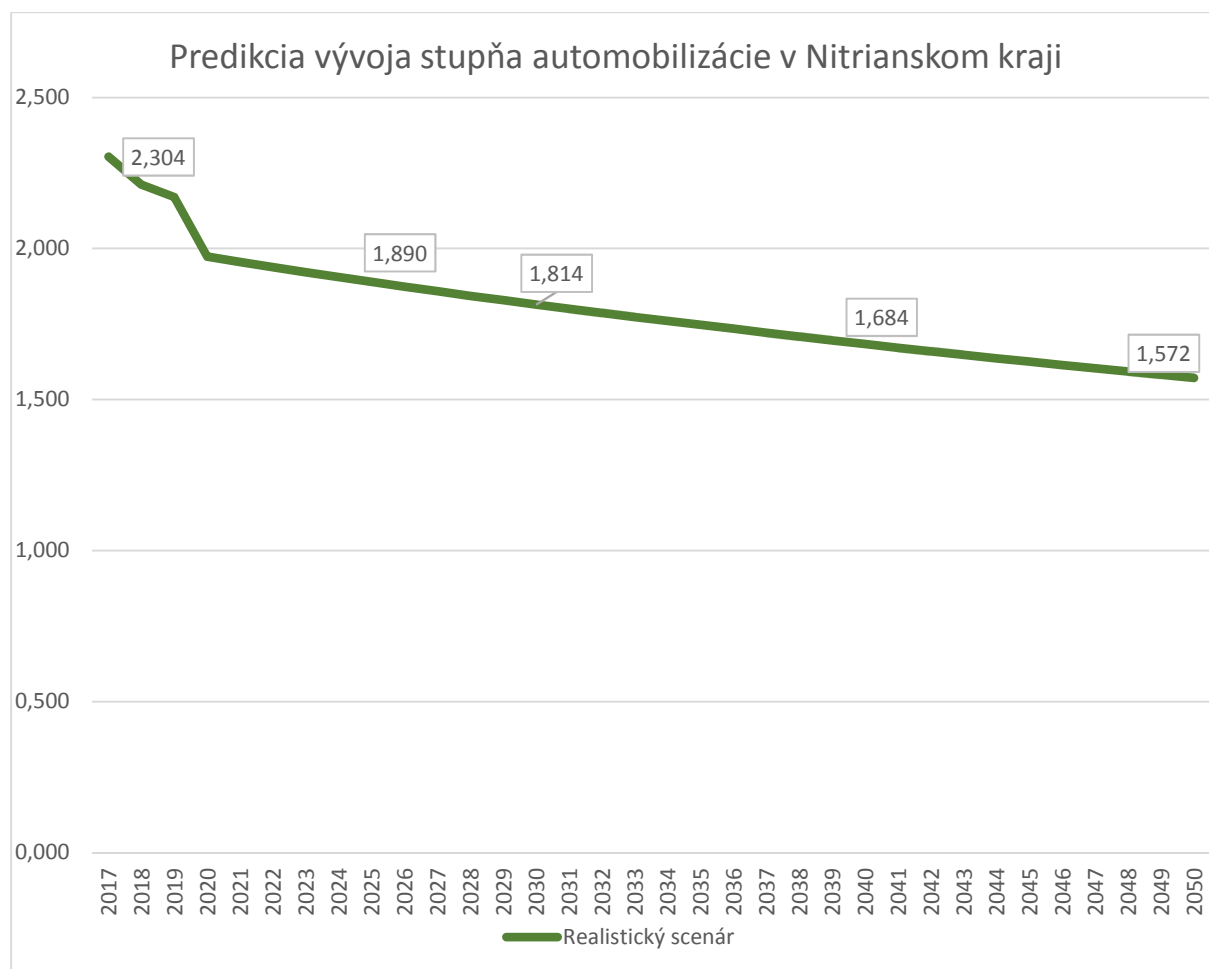
2031	1.801
2032	1.787
2033	1.774
2034	1.761
2035	1.748
2036	1.735
2037	1.721
2038	1.709
2039	1.696
2040	1.684
2041	1.672
2042	1.660
2043	1.648
2044	1.637
2045	1.625
2046	1.614
2047	1.604
2048	1.593
2049	1.582
2050	1.572

Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR



Trendy dopravných charakteristík

Graf 8 Predikcia vývoja stupňa automobilizácie v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára



Zdroj údajov: Spracovateľ, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR

Priemerná intenzita dopravy – koeficienty rastu

Posledným analyzovaným faktorom, ktorý ovplyvňuje dopravný dopyt boli koeficienty rastu dopravy. Keďže je tento faktor nepriamo ovplyvnený vývojom HDP, jeho predikcia bola odvodená práve od vývoja HDP, spolu s extrapoláciou existujúcich koeficientov rastu do roka 2050.

Tabuľka 8 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji – realistický scenár

Realistický scenár									
Cesta	Rok	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
R1	Ľahké voz.	1.00	1.14	1.27	1.40	1.53	1.65	1.78	1.92
	Ťažké voz.	1.00	1.11	1.23	1.36	1.47	1.57	1.69	1.81
I. triedy	Ľahké voz.	1.00	1.10	1.19	1.27	1.35	1.43	1.52	1.61
	Ťažké voz.	1.00	1.08	1.16	1.24	1.32	1.39	1.47	1.55
II. triedy	Ľahké voz.	1.00	1.08	1.17	1.24	1.31	1.38	1.44	1.51
	Ťažké voz.	1.00	1.08	1.16	1.22	1.29	1.32	1.36	1.40
III. triedy	Ľahké voz.	1.00	1.07	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.43
	Ťažké voz.	1.00	1.07	1.12	1.17	1.22	1.27	1.32	1.37

Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD, TP 07/2013



Trendy dopravných charakteristík

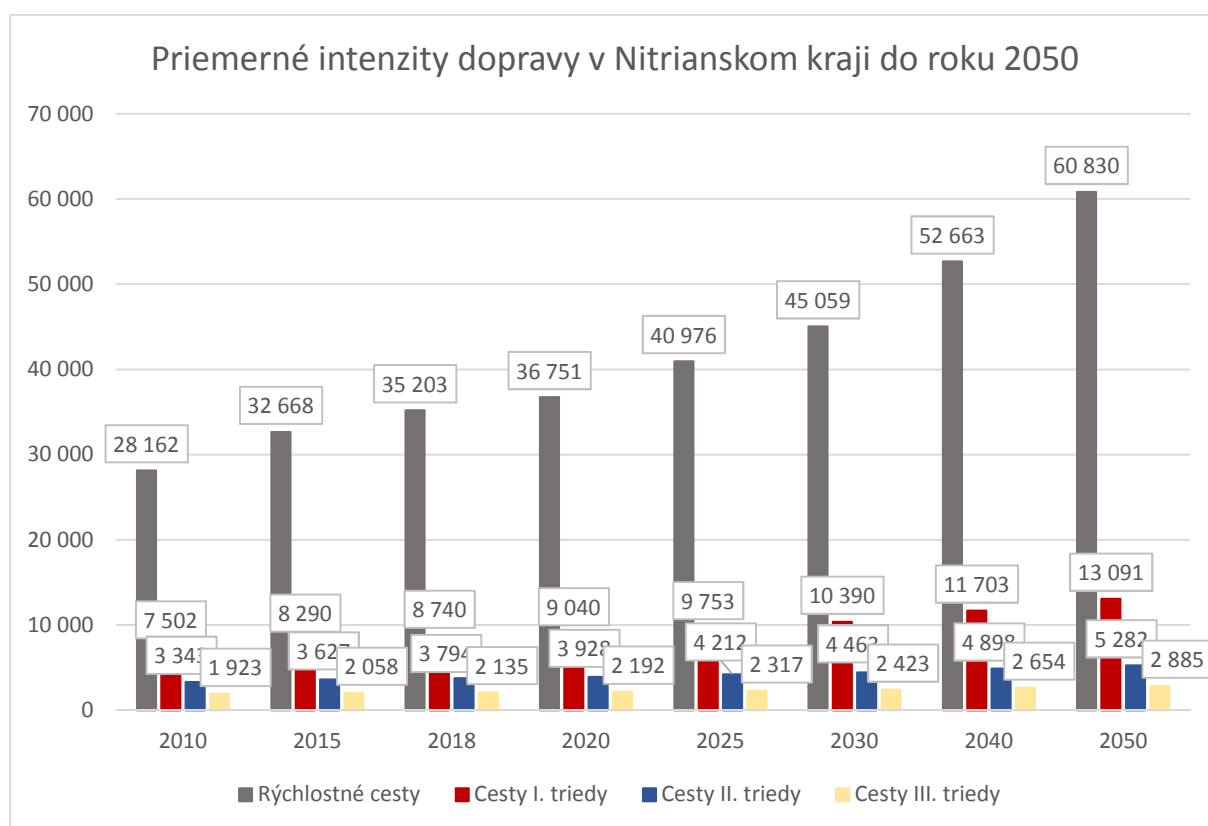
V nižšie uvedenej tabuľke a grafu sú na základe koeficientov rastu dopravy podľa realistického scenára vypočítané priemerné intenzity v Nitrianskom kraji do roku 2050.

Tabuľka 9 Vývoj priemerných intenzít dopravy v Nitrianskom kraji

Rok	2010	2015	2018	2020	2025	2030	2040	2050
Rýchlostné cesty	28 162	32 668	35 203	36 751	40 976	45 059	52 663	60 830
Cesty I. triedy	7 502	8 290	8 740	9 040	9 753	10 390	11 703	13 091
Cesty II. triedy	3 343	3 627	3 794	3 928	4 212	4 463	4 898	5 282
Cesty III. triedy	1 923	2 058	2 135	2 192	2 317	2 423	2 654	2 885

Zdroj údajov: Spracovateľ

Graf 9 Vývoj priemernej intenzity dopravy v Nitrianskom kraji do roku 2050

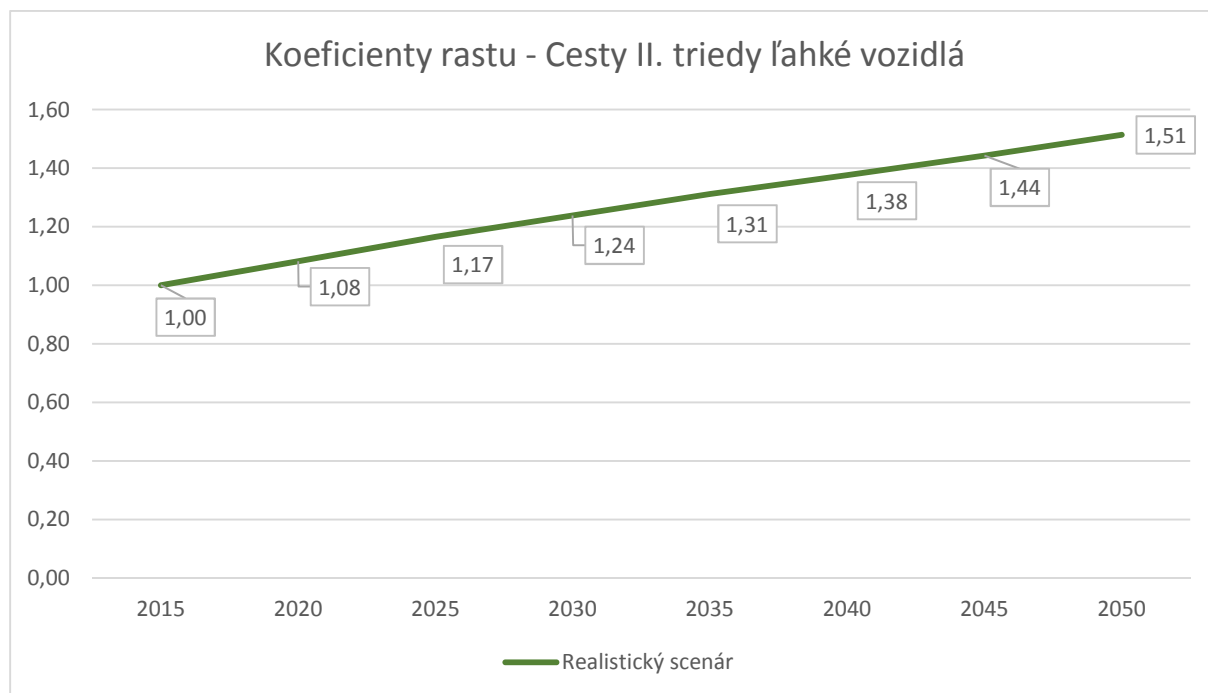


Zdroj údajov: Spracovateľ



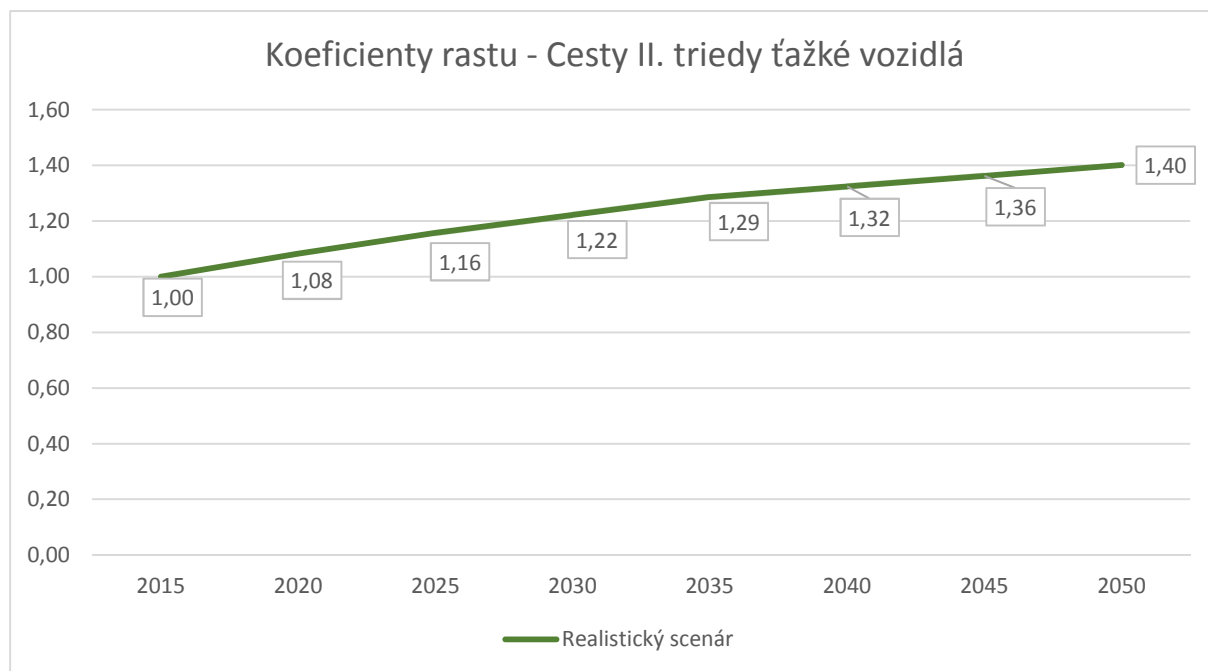
Trendy dopravných charakteristík

Graf 10 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty II. triedy, ľahké vozidlá



Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD, TP 07/2013

Graf 11 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty II. triedy, ťažké vozidlá

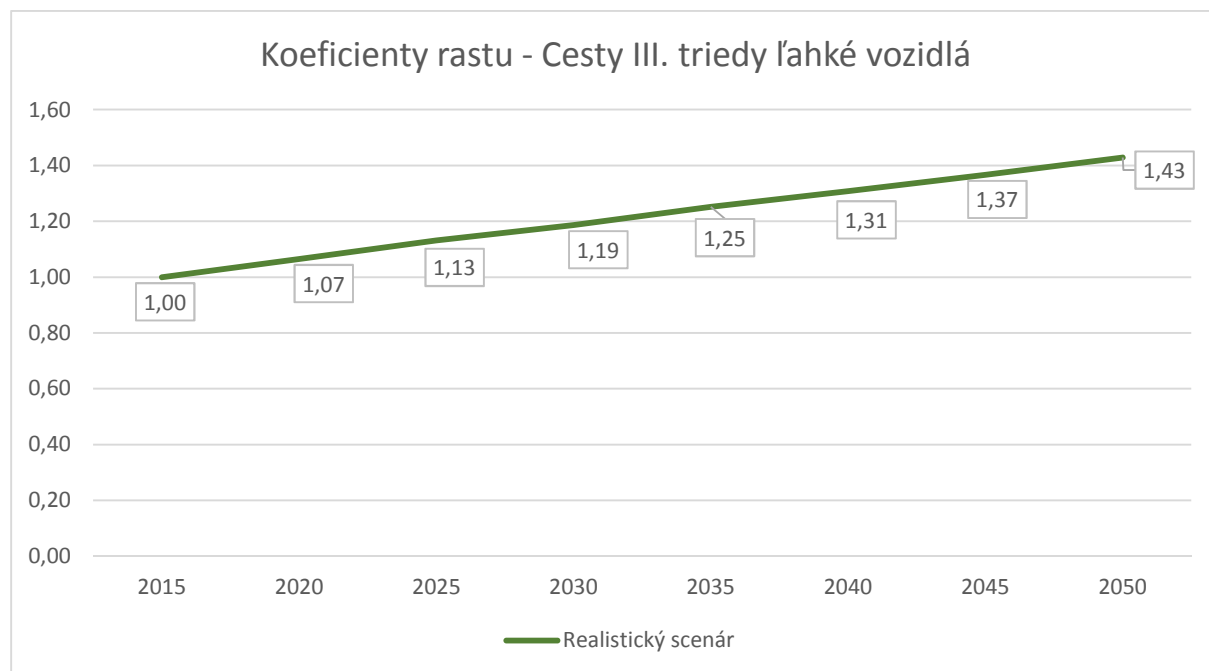


Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD, TP 07/2013



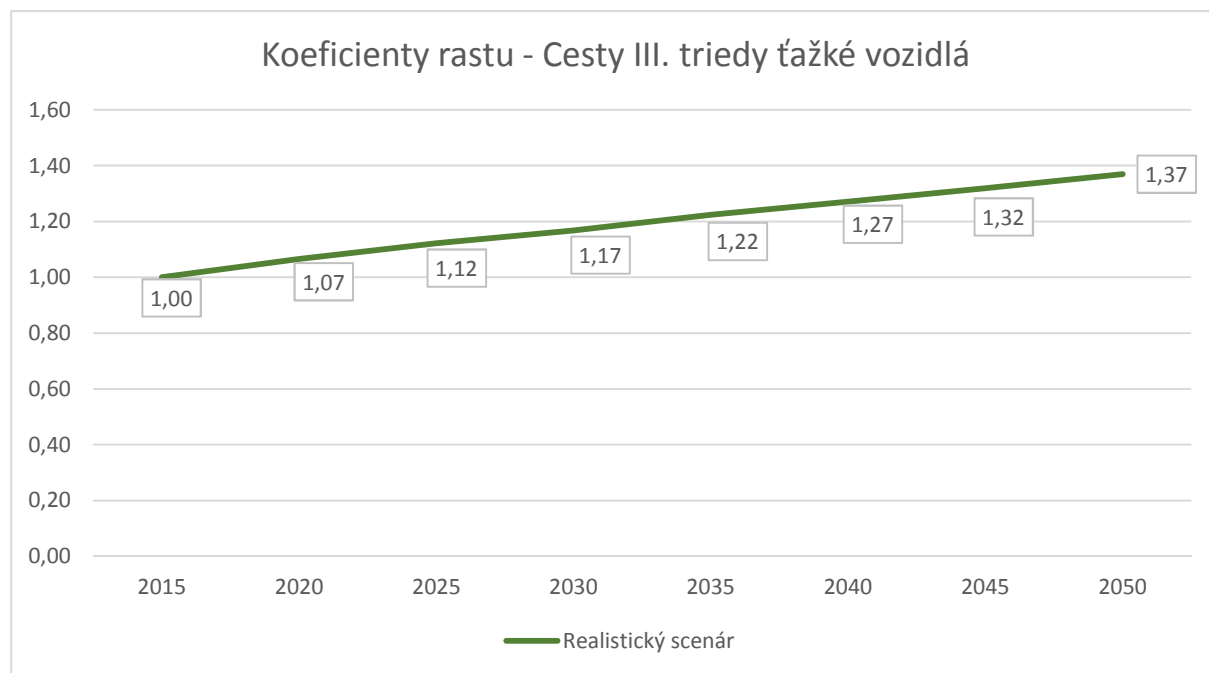
Trendy dopravných charakteristík

Graf 12 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty III. triedy, ľahké vozidlá



Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD, TP 07/2013

Graf 13 Predikcia vývoja koeficientov rastu dopravy v Nitrianskom kraji podľa realistického scenára – Cesty III. triedy, ťažké vozidlá



Zdroj údajov: Spracovateľ, Štatistický úrad SR, Ministerstvo financií SR, OECD, TP 07/2013



Trendy dopravných charakteristík

Realistický scenár je, podľa spracovateľa a na základe aktuálnych dát, trendov vývoja a predikcie budúceho rozvoja, scenárom s najvyššou pravdepodobnosťou uskutočniteľnosti vo výhľadovom období, z pohľadu dopravného dopytu. Vyššie analyzované parametre realistického scenára boli vložené do dopravného modelu na výpočet výhľadového dopravného dopytu.



3 Definícia hlavných cieľov

Na základe analytickej časti a definície hlavných problémov v oblasti mobility Nitrianskeho kraja je následne definovaných šesť strategických cieľov pre oblasť dopravy, ktoré sú práve prepojené s problémovými oblasťami z časti "Analýzy". Strategické ciele sú tiež doplnené o indikátory, aby mohol byť sledovaný vývoj a miera naplnenia cieľov v porovnaní s ich súčasným stavom.

Zhrnutie hlavných problémov dopravy v Nitrianskom kraji:

- **Absencia kvalitných cestných ťahov v niektorých smeroch** – dochádza k odkladu výstavby dôležitých dopravných spojení
- **Obmedzená dopravná dostupnosť niektorých území kraja** – dochádza k odkladu výstavby dôležitých dopravných spojení
- **Nepriaznivý stavebný a dopravnotechnický stav cestných úsekov II. a III. triedy a mostov** – vzhľadom ku zvyšovaniu dopravných intenzít a k nízkemu pomeru medzi týmto a finančnými prostriedkami, dochádza k zhoršovaniu stavebného a dopravno-technického stavu dopravnej infraštruktúry
- **Nevysporiadané vlastnícke vzťahy k pozemkom pod cestami** – vzhľadom k procesným prieťahom a chýbajúcim podkladom dochádza k rozporom vo vlastníctve pozemkov
- **Absencia realizácie cestných obchvatov na dôležitých cestných ťahoch v okolí významných miest** – dochádza k odkladu výstavby dôležitých dopravných spojení
- **Nárast intenzít najmä nákladnej automobilovej dopravy** – vďaka najmä sociálno-ekonomickým faktorom dochádza k nárastu prepravy po cestnej sieti
- **Hraničná/ nedostatočná kapacita ciest najmä II. triedy** – existencia úsekov cestnej siete, kde je prekročená kapacita, prípadne je kapacita takmer vyčerpaná
- **Bezpečnosť dopravy – nehodovosť** – v kraji sa nachádzajú nehodové lokality, ktoré sú nebezpečné pre účastníkov premávky a naplňajú definíciu nehodových lokalít s rizikom nehôd na zdravie účastníkov premávky
- **Nepriavidelnosť, neúplnosť a nekonzistentnosť zberu, rozsahu a formátu dát o cestnej sieti a cestnej premávke** – údaje napr. v Centrálnej databanke nie sú úplné a formáty dát sú nekonzistentné
- **Absencia integrátora verejnej osobnej dopravy** - absencia zabezpečenia praktického fungovania systému organizácie verejnej dopravy organizátorom zastupujúcim priamo kraj alebo mesto
- **Absencia IDS** - nízka úroveň integrácie dopravy. Medzi mestskou hromadnou dopravou, prímestskou autobusovou dopravou a železničnou osobnou dopravou neexistuje prakticky žiadna forma integrácie, a to ani tarifnej ani prevádzkovej oblasti. Jediným spoločným prvkom je akceptácia spoločnej čipovej karty všetkých druhov dopravy prevádzkovaných jedným dopravcom (v mestskej a prímestskej autobusovej doprave). V regióne nie sú zriadené žiadne prestupné terminály verejnej dopravy, všetky zložky tvoria produkty pre svojich zákazníkov nekoordinovane s ostatnými
- **Nárast individuálnej dopravy** – nárast individuálnej dopravy má hlavne negatívny dopad na kvalitu životného prostredia



Definícia špecifických cieľov

- **Nedostatočne atraktívna ponuka verejnej dopravy** – v niektorých obciach Nitrianskeho samosprávneho kraja je ponuka verejnej dopravy nedostatočne atraktívna pre samotného cestujúceho, čo v konečnom dôsledku vedie k nárastu individuálnej dopravy
- **Nízka kvalita vozidlového parku a infraštruktúry** – hlavne v mestskej doprave sú nasadzované staršie vozidlá, v ktorých absentujú moderné systémy, ktoré zatriaktivňujú dopravu pre cestujúcich. Sú kladené čoraz vyššie nároky na kvalitu poskytovanej služby, svetové trendy kvality služieb vo verejnej doprave sa posúvajú stále ďalej. Zákazníci ich vnímajú a nespokojnosť sú schopní a pripravení riešiť použitím alternatívneho dopravného prostriedku
- **Nesprávny vývoj verejnej mienky** - V období posledných 20 rokov sa v spoločnosti silne upevnil pohľad na verejnú dopravu len ako nejakú alternatívu pre tých, ktorí osobný automobil vlastniť alebo používať z ekonomických, vekových, zdravotných alebo legislatívnych dôvodov nemôžu
- **Úroveň zastávok a AS v NSK je nízka**, čím dochádza k znižovaniu atraktivity verejnej osobnej dopravy, kvality života a konkurencieschopnosti v danom území bez komplexného riešenia integrovanej dopravy.
- **Nízka informovanosť verejnosti**, absencia inteligentných zastávok a ďalších informačných systémov, neatraktívne čakacie plochy, nedostatočná úroveň bezbariérovosti, nízky rozsah doplnkových služieb.
- Pre koordináciu železničnej a autobusovej dopravy **chýbajú prestupné body** medzi jednotlivými druhmi dopravy, moderné komunikačné zariadenia medzi vozidlami a dispečingami a prvky integrácie dopravných systémov.
- Vo veľkej miere **zúžená diaľková autobusová doprava** – najmä v špičkách chýbajúce rýchle spoje pri spojeniach okresných miest s krajským.
- **Absencia zmeny legislatívy** pri zabezpečovaní obsluhy VOD v koncových obciach, pohraničných oblastiach (medzinárodných), rekreačných oblastiach má za následok nízku ponuku.
- **Disproporcia ponuky počtov spojov v obciach**, nízky počet autobusových spojení v koncových obciach a počas víkendov, obce bez obsluhy počas víkendov.
- **Absencia koordinátora a organizátora verejnej dopravy**, vytvorenie celonárodného prevádzkového konceptu verejnej dopravy a jeho implementačného plánu.
- **Neexistuje centrálny informačný systém** pre všetky druhy verejnej dopravy na území kraja, vrátane internetovej aplikácie do mobilných telefónov;
- **Absencia preferenčných jazdných pruhov** pre autobusy verejnej dopravy.
- **Fyzicky aj morálne zastaralý tarifný systém** – strojčky a označovače čipových kariet.
- **Vysoký počet autobusov s naftovým pohonom** – negatívny dopad na životné prostredie.
- **Chýbajú inteligentné zastávky** s informáciami o príchode spojov/liniek.
- **Absencia riadenia križovatiek** s prednosťou pre autobusy verejnej dopravy.
- **Nevyhovujúca dostupnosť** železničných staníc od centier obcí.
- **Absentujúca železničná sieť** najmä v južnej časti NSK.
- **Pozastavenie prevádzky** na existujúcich železničných tratiach.
- **Trate** v celkovej dĺžke 543 km sú **jednokofajové, neelektrifikované** a majú regionálny význam.
- **Väčšina miest nemá** pripravené prípadne zrealizované **projekty samostatných cyklotrás**.
- **Majetková nevysporiadanosť pozemkov**, často zložitá majetkové vzťahy.
- Všeobecný **nedostatok financií** a nesystémové financovanie **cyklistickej dopravy**.
- **Vysoká intenzita automobilovej dopravy** a nákladných vozidiel na niektorých komunikáciách nižších kategórií.
- **Nespojité vedenie trás** a viaceré oblasti úplne bez cykloturistických trás na území NSK.



- **Absencia systému** modernizácie a údržby cyklistických chodníkov.

3.1 Strategické ciele Nitrianskeho kraja

Nižšie je uvedených šesť strategických cieľov pre oblasť dopravy v Nitrianskom kraji, ktoré reagujú na analyzované problémové miesta dopravného systému NSK:

1. Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti

Strategický cieľ sleduje celkové zvýšenie efektivity dopravného systému najmä využitím multimodálneho reťazca (synergie), optimalizáciu súčasného systému využitím dostupných kapacít a zníženie vplyvov dopravných excesov, ako sú napríklad dopravné nehody alebo dočasné zníženie kapacity napríklad pri uzávierke, na dopravný systém a jeho používateľov.

Nástroje/ špecifické ciele dosiahnutia tohto cieľa sú nasledovné:

- Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy;
- Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti;
- Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy;
- Zlepšenie stavebného a dopravno-technického stavu cestnej siete a mostov;
- Zníženie dopravnej nehodovosti;
- Podpora výstavby nadradenej cestnej siete;
- Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenia v Nitrianskom regióne;
- Organizácia zásobovania vo väčších mestách;
- Zlepšenie zberu štatistických dát týkajúce sa cestnej dopravy a ich evidencie.

Indikátory, ktoré merajú úspešnosť naplnenia tohto cieľa:

- Zvýšenie priemernej cestovnej rýchlosti VOD
- Zvýšenie priemernej rýchlosti IAD
- Zníženie dĺžky komunikácií s ÚKD stupňa D - F
- Zvýšenie počtu prepravených cestujúcich VOD

2. Zvýšenie bezpečnosti

Strategický cieľ sleduje zvýšenie bezpečnosti a odolnosti celého dopravného systému najmä znížením vplyvu na zdravie a životy osôb pri dopravných nehodách alebo mimoriadnych udalostiach, ako sú napríklad živelné alebo bezpečnostné udalosti.

Nástroje/ špecifické ciele dosiahnutia tohto cieľa sú nasledovné:

- Zníženie dopravnej nehodovosti;
- Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti;
- Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy;
- Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie.



Indikátory, ktoré merajú úspešnosť naplnenia tohto cieľa:

- Zníženie celkového počtu dopravných nehôd evidovaných Políciou
- Zníženie počtu usmrtených a ťažko zranených pri dopravných nehodách
- Zníženie počtu zranených osôb pri dopravných nehodách
- Zníženie počtu zranených a usmrtených najzraniteľnejších účastníkov (chodcov a cyklistov)

3. Zvýšenie finančnej udržateľnosti

Strategický cieľ sleduje zvýšenie udržateľnosti financovania investícií i prevádzky v doprave a zlepšenie bilancie cash flow, t. j. lepšie vyváženie pomeru príjmov a výdavkov vrátane zaistenia stability príjmov.

Nástroje/ špecifické ciele dosiahnutia tohto cieľa sú nasledovné:

- Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy;
- Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenia v Nitrianskom regióne;
- Finančná udržateľnosť dopravného systému;
- Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja;
- Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja;
- Ekonomický rozvoj Nitrianskeho regiónu.

Indikátory, ktoré merajú úspešnosť naplnenia tohto cieľa:

- Zvýšenie podielu príjmov z dopravy na celkovom rozpočte
- Nezvyšovanie podielu úhrady straty z prevádzky verejnej dopravy k jej celkovým nákladom
- Zvýšenie HDP na obyvateľa
- Zvýšenie počtu obyvateľov s trvalým bydliskom v Nitrianskom kraji
- Zvýšenie podielu nákladov na rekonštrukcie komunikácií
- Zvýšenie podielu kapitálových výdavkov pre rozvoj verejnej, pešej a cyklistickej dopravy

4. Zníženie priestorovej náročnosti dopravy

Strategický cieľ sleduje zníženie priestorových nárokov na zaberanie územia dopravnou infraštruktúrou, resp. verejného priestranstva dopravnými prostriedkami. Na prepravu jednej osoby sa vyžaduje najmenej priestoru v prípade verejnej osobnej dopravy a najviac v prípade osobného automobilu s nízkou obsadenosťou.

Nástroje/ špecifické ciele dosiahnutia tohto cieľa sú nasledovné:

- Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej);
- Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky;
- Zlepšenie organizácie zásobovania miest;
- Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách.



Indikátory, ktoré merajú úspešnosť naplnenia tohto cieľa:

- Zvýšenie podielu verejnej, pešej a cyklistickej dopravy na del'be prepravnej práce
- Zvýšenie podielu koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich
- Zvýšenie priemernej obsadenosti vozidiel

5. Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti

Strategický cieľ sleduje zvýšenie podielu neuhľovodíkových pohonov (predovšetkým využitie elektrickej trakcie) v dopravných výkonoch, zníženie spotreby energií a zníženie produkcie oxidu uhličitého (zvýšenie energetickej účinnosti).

Nástroje/ špecifické ciele dosiahnutia tohto cieľa sú nasledovné:

- Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej);
- Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky;
- Zlepšenie organizácie zásobovania miest;
- Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaže a uhlíkovej stopy;
- Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja.

Indikátory, ktoré merajú úspešnosť naplnenia tohto cieľa:

- Zvýšenie podielu verejnej, pešej a cyklistickej dopravy na del'be prepravnej práce
- Zníženie emisií z automobilovej dopravy
- Zníženie merných emisií skleníkových plynov (CO₂) z dopravy
- Zvýšenie počtu zaregistrovaných vozidiel s elektromotorom (vrátane hybridných)
- Zvýšenie počtu autobusov s elektromotorom v prevádzke verejnej dopravy
- Zvýšenie objemu prepraveného tovaru po železnici

6. Zlepšenie zdravia ľudí

Strategický cieľ sleduje zlepšenie ľudského zdravia vplyvom podpory pohybovej aktivity obyvateľov a tiež zníženie imisného zaťaženia obyvateľstva i životného prostredia ako celku hlukom a exhalátmi.

Nástroje/ špecifické ciele dosiahnutia tohto cieľa sú nasledovné:

- Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej);
- Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky;
- Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie;
- Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách;
- Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukovej záťaže a uhlíkovej stopy;
- Zníženie dopravnej nehodovosti.



Definícia špecifických cieľov

Indikátory, ktoré merajú úspešnosť naplnenia tohto cieľa:

- Zníženie počtu usmrtených a ťažko zranených pri dopravných nehodách
- Predĺženie priemernej dĺžky dožitia
- Zníženie počtu obyvateľov trvalo bývajúcich v oblastiach, kde nočný hluk presahuje úroveň 50 dB
- Zníženie počtu obyvateľov trvalo bývajúcich na území s prekračujúcimi imisnými limitmi
- Zníženie emisií NO_x z automobilovej dopravy

Toto sú teda hlavné ciele Nitrianskeho kraja, spolu s nástrojmi potrebnými na ich dosiahnutie a indikátormi, ktoré sledujú úspešnosť dosiahnutia daného cieľa. Vyššie popísané ciele v oblasti dopravy sú adekvátne z hľadiska vykonaných analýz, odrážajú aktuálnu situáciu a trendy Nitrianskeho kraja a situáciu v sektore doprava. V kapitole „Opatrenia“ sú definované opatrenia vedúce k splneniu vyššie uvedených cieľov.



4 Opatrenia

Po definícii celkovej vízie v oblasti dopravy Nitrianskeho kraja, stanovení cieľov eliminujúcich nepriaznivý stav v tomto sektore, prichádzajú na rad konkrétne opatrenia, ktoré budú eliminovať analyzované problémy a zároveň budú napĺňať víziu mobility a stanovené ciele.

Opatrenia sú v ďalšom texte členené podľa jednotlivých módov dopravy, aj napriek tomu, že v rámci integrovanej mobility je tesná previazanosť jednotlivých druhov dopravy. Vždy však u daného opatrenia prevažuje určitý dominantný dopravný mód, na ktorý sa dané opatrenie zameriava primárne. Ďalej potom opatrenia delíme podľa svojej povahy na opatrenia "infraštruktúrne", ktoré spočívajú vo fyzickom vybudovaní, alebo modernizácii novej/ existujúcej infraštruktúry, a na opatrenia "procesné/ organizačné", ktoré spočívajú v nastavení/ optimalizácii/ vylepšení administratívnych procesov a náležitostí.

Konkrétne opatrenia povahy "infraštruktúrne" budú v nasledujúcej kapitole vyhodnotené pomocou multikriteriálnej analýzy, aby mohla byť určená priorita daného opatrenia na základe širokého spektra objektívnych kritérií.

Táto kapitola sa zaoberá všeobecne návrhom opatrení v jednotlivých módoch dopravy na území Nitrianskeho kraja. V kapitole 6 je potom popísaný návrh špecifických opatrení v jednotlivých dopravných módoch a konkrétny návrh dopravnej siete a dopravných opatrení.

4.1 Návrh opatrení v oblasti cestnej dopravy

Ako bolo popísané vyššie, v nasledujúcom texte sú popísané opatrenia, ktoré reagujú na zistené problémy v sektore dopravy na území Nitrianskeho kraja a napĺňajú jednotlivé špecifické ciele.

Opatrenia reagujúce na špecifické ciele:

- Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti
- Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy
- Zlepšenie stavebného a dopravno-technického stavu cestnej siete a mostov
- Zníženie dopravnej nehodovosti
- Podpora výstavby nadradenej cestnej siete
- Zlepšenie zberu štatistických dát a ich evidencie

Ktoré súvisia s cestnou dopravou, sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:

Tabuľka 10 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti“

Špecifický cieľ „Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy a pod.)	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)
Výstavba modernizovaných/ homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry	

Zdroj údajov: Spracovateľ



Opatrenia

Tabuľka 11 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy“

Špecifický cieľ „Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priesťahy a pod.)	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 12 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie stavebného a dopravnotechnického stavu cestnej siete a mostov“

Špecifický cieľ „Zlepšenie stavebného a dopravnotechnického stavu cestnej siete a mostov“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Pravidelná údržba a opravy dopravnej infraštruktúry	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)
Výstavba modernizovaných/ homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry	

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 13 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zníženie dopravnej nehodovosti“

Špecifický cieľ „Zníženie dopravnej nehodovosti“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Výstavba/ modernizácia bezpečnej dopravnej infraštruktúry so zapojením audítorov bezpečnosti pozemných komunikácií	Dopravná výučba/ dopravné kampane
Zabezpečenie železničných priecestí vzhľadom na možné kolízie s cestnou dopravou	Vykonávanie procesu bezpečnostného auditu/ bezpečnostných inšpekcií a bezpečnostných prehliadok s návrhmi konkrétnych opatrení - Bezpečnostné úpravy/ odstraňovanie nehodových lokalít

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 14 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Podpora výstavby nadradenej cestnej siete“

Špecifický cieľ „Podpora výstavby nadradenej cestnej siete“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Spolupráca medzi Ministerstvom dopravy (SSC, NDS) a Nitrianskym krajom o podpore výstavby nadradenej cestnej siete
	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)

Zdroj údajov: Spracovateľ



Opatrenia

Tabuľka 15 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie zberu štatistických dát a ich evidencie“

Špecifický cieľ „Zlepšenie zberu štatistických dát a ich evidencie“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Zlepšenie procesných náležitostí v zberu a evidencii dát o doprave - jednotná štruktúra, rozsah a evidencia od národných subjektov, cez regionálne subjekty až po subjekty miestne

Zdroj údajov: Spracovateľ

4.2 Návrh opatrení v oblasti verejnej osobnej dopravy

Nižšie sú popísané opatrenia, ktoré reagujú na zistené problémy v oblasti verejnej osobnej dopravy na území Nitrianskeho kraja a napĺňajú jednotlivé špecifické ciele.

Opatrenia reagujúce na špecifické ciele:

- Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy;
- Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)

Ktoré súvisia s verejnou dopravou, sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách

Tabuľka 16 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy“

Špecifický cieľ „Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Vybudovanie prestupných terminálov	Zavedenie Integrovaného dopravného systému v NSK
Vybudovanie záchytných parkovísk	Zriadenie organizátora Integrovaného dopravného systému v NSK, ktorý bude riadiť a koordinovať všetky druhy verejnej dopravy v kraji
	Zavedenie jednotnej tarify a jedného cestovného dokladu na všetky druhy verejnej dopravy v kraji

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 17 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie“

Špecifický cieľ „Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Budovanie bezbariérových prepojení, dopravných prostriedkov a objektov	Nákup nízko podlažných - low entry autobusov

Zdroj údajov: Spracovateľ



Opatrenia

Tabuľka 18 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)“

Špecifický cieľ „Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Budovanie vyhradených jazdných pruhov pre verejnú dopravu tzv. "BUS pruhy", urýchli verejnú dopravu a prispeje k úbytku cestujúcich v individuálnej doprave, čím sa zníži objem emisií v ovzduší a dôjde k zníženiu intenzity a priestorovej náročnosti	Propagácia verejnej dopravy
Vybudovanie záchytných parkovísk	Nákup nízko emisných vozidiel - autobusov s elektrickým a hybridným pohonom
	Lepšia technická vybavenosť verejnej dopravy, ktorá prispeje k zvýšeniu komfortu cestovania ľudí

Zdroj údajov: Spracovateľ

4.3 Návrh opatrení súvisiacich s cyklistickou a pešou dopravou

Vzhľadom k charakteru Nitrianskeho kraja ktorého väčšina územia je nížinného charakteru (Podunajská nížina) a na severe a severovýchode kraja je hornatá oblasť (Považský Inovec, Tribeč, Štiavnické vrchy), je cyklistická doprava atraktívna. Pre krajskú cyklistickú dopravu sú v Nitrianskom kraji veľmi významné trasy pozdĺž vodných tokov. Tieto trasy sú často vedené po hrádzach tokov s nie vždy vyriešenými vlastníkmi pomermi dotknutých pozemkov. Výhodou takto vedených trás sú priaznivé sklonové pomery a bezkolíznosť s motorovou dopravou. Nevýhodou potom obmedzené možnosti prekonávania vodných tokov - mosty, povrch ciest.

Krajskú cyklodopravu možno rozdeliť do troch skupín a to:

- na mestskú,
- cyklodopravu medzi mestami (sídlami),
- cykloturistiku.

Pre krajskú dopravu je najdôležitejšia cyklistická infraštruktúra medzi mestami a obcami prípadne prepojenie do susedných krajov. Z hľadiska vzdialenosti sa potom jedná o vzdialenosti sídiel do 6 km. Mestská cyklistická doprava je riadená a závislá na samotných mestách a krajská doprava ju využíva ako pripojenie na trasy väčších/ dlhších významov. Cykloturistická forma využíva ako mestskú taktiež medzi sídelnú cyklistickú infraštruktúru.

Dokument PUM NSK sa sústreďuje predovšetkým na tzv. dopravných cyklistov. Dopravného cyklistu môžeme charakterizovať ako cyklistu pre ktorého bicykel plní dopravnú funkciu. To znamená, že jazda na bicykli nemá pre neho primárny cieľ športový ani rekreačný. Ide striktne o prepravu z miesta zdroja do miesta cieľa.



Opatrenia

Dôležitým dokumentom pre rozvoj cyklistickej dopravy v NSK je "Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklodopravy v NSK na roky 2016 - 2020". Tento dokument jednoznačne odporúčame dodržiavať a rešpektovať.

Na základe zistení zo zberu dát a analytickej časti sú pre krajskú cyklistickú dopravu najzásadnejšie väzby v rámci sídiel a ich blízkeho okolia.

V rámci analytickej časti bola analyzovaná dostupnosť a napojenie na cyklokomunikácie s krajským významom u okresných miest NSK. Dostupnosť je z hľadiska vzdialenosti a času väčšinou dostačujúca. Nedostatky možno sledovať najmä v realizácii cykloopatrení priamo v samotných sídlach. Najhoršie je na tom mesto Levice, kde najbližšia "krajská" cyklo komunikácia je vzdialená 6 km. Ponúka sa preto pretrasovanie trás vedených po frekventovaných cestných komunikáciách na najbližšie poľné a lesné cesty, prípadne viesť cyklo trasy ako samostatné, oddelené trasy.

Na základe predchádzajúcich častí projektu PUM NSK nižšie uvádzame prehľad opatrení súvisiacich s cyklistickou a pešou dopravou. Konkrétne / špecifické opatrenia potom budú definované v kapitole 6:

Cyklistické komunikácie – obnova a rekonštrukcie už existujúcich cyklistických komunikácií, budovanie nových cyklistických komunikácií, cyklo koridorov na existujúcich miestnych komunikáciách a komunikáciách medzi sídlami

Doplňková cyklistická infraštruktúra – chránené parkoviská pre bicykle, cyklo stojany, nabíjacie stanice pre elektro bicykle, systémy automatickej požičovne bicyklov, hygienické zariadenia apod.

Budovanie prvkov upokojuvania dopravy – pešie zóny, shared space (zdieľaný priestor), vylúčenie dopravy z ulíc okrem mestskej hromadnej dopravy, cyklistov a pod.

Zvyšovanie bezpečnosti zraniteľných účastníkov cestnej premávky – odstraňovanie úzkych miest v pešej doprave, odstraňovanie bariér pri prestupovaní a pod.

Nižšie sú popísané opatrenia, ktoré reagujú na zistené problémy v sektore cyklistickej a pešej dopravy na území Nitrianskeho kraja a naplňajú jednotlivé špecifické ciele.

Opatrenia reagujúce na špecifické ciele:

- Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie
- Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky

a ktoré súvisia s cyklistickou a pešou dopravou, sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:



Opatrenia

Tabuľka 19 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie“

Špecifický cieľ „Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Budovanie bezbariérových prepojení, dopravných prostriedkov a objektov	

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 20 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky“

Špecifický cieľ „Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení	Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov
Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	
Budovanie doplnkovej cyklistickej infraštruktúry	

Zdroj údajov: Spracovateľ

4.4 Ďalšie návrhy opatrení

Nižšie sú popísané opatrenia, ktoré reagujú na ďalšie zistené problémy v ostatných oblastiach na území Nitrianskeho kraja a naplňajú jednotlivé špecifické ciele.

Opatrenia reagujúce na špecifické ciele:

- Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenia v Nitrianskom regióne
- Finančná udržateľnosť dopravného systému
- Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja
- Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja
- Ekonomický rozvoj Nitrianskeho regiónu
- Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách
- Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaže a uhlíkovej stopy

Ktoré súvisia s ďalšími zistenými problémami, sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:



Opatrenia

Tabuľka 21 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenie v Nitrianskom regióne“

Špecifický cieľ „Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenie v Nitrianskom regióne“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Budovanie priaznivého sociálno-ekonomického zázemia a služieb a ich optimálne rozmiestnenie v regióne (pracovné príležitosti, voľnočasové aktivity, rekreácie, dostupné bývanie a pod.)	Procesné zjednodušenie podnikateľského prostredia
	Budovanie priaznivého sociálno-ekonomického zázemia a služieb a ich optimálne rozmiestnenie v regióne (pracovné príležitosti, voľnočasové aktivity, rekreácie, dostupné bývanie a pod.)

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 22 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Finančná udržateľnosť dopravného systému“

Špecifický cieľ „Finančná udržateľnosť dopravného systému“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Zaistenie financovania - IROP, ROP, fondy, vlastné zdroje na kompletnú stavbu / opatrenia

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 23 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja“

Špecifický cieľ „Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Zlepšenie bilancie príjmov a výdavkov a zabezpečenie ich stability - zodpovedné plánovanie, zostavenie priorit

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 24 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja“

Špecifický cieľ „Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Efektívne územné plánovanie a vyvážený územný rozvoj - efektívne a komplexné územné plány

Zdroj údajov: Spracovateľ



Opatrenia

Tabuľka 25 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Ekonomický rozvoj Nitrianskeho regiónu“

Špecifický cieľ „Ekonomický rozvoj Nitrianskeho regiónu“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Zvýšenie podielu príjmov z dopravy
	Nezvyšovanie podielu úhrady straty z prevádzky verejnej dopravy
	Zvýšenie podielu kapitálových výdavkov pre rozvoj verejnej, pešej a cyklistickej dopravy a projekty na zvýšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 26 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja“

Špecifický cieľ „Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
Modernizácia priestranstiev	Spracovanie architektonických plánov

Zdroj údajov: Spracovateľ

Tabuľka 27 Opatrenia reagujúce na špecifický cieľ „Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaž a uhlíkovej stopy“

Špecifický cieľ „Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaž a uhlíkovej stopy“	
Opatrenia	
Infraštruktúrne	Procesné/ organizačné/ systémové
	Podpora nízkoemisných a ekologických pohonov a podpora hromadnej dopravy

Zdroj údajov: Spracovateľ

V nasledujúcej tabuľke je uvedený celkový prehľad pilierov udržateľnej mobility Nitrianskeho kraja od vízie, cez šesť strategických cieľov, špecifické ciele (nástroje) po opatrenia naplňujúce definované ciele.



Opatrenia

Tabuľka 28 Prehľad pilierov udržateľnej mobility Nitrianskeho kraja

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
Udržateľná mobilita Nitrianskeho kraja	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Vybudovanie prestupných terminálov	Vybudovanie záchytných parkovísk	Zavedenie Integrovaného dopravného systému v NSK	Zriadenie organizátora Integrovaného dopravného systému v NSK, ktorý bude riadiť a koordinovať všetky druhy verejnej dopravy v kraji	Zavedenie jednotnej tarify a jedného cestovného dokladu na všetky druhy verejnej dopravy v kraji	
		Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti	Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy a pod.)	Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy a pod.)		Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)			
		Zlepšenie stavebného a dopravno-technického stavu cestnej siete a mostov	Pravidelná údržba a opravy dopravnej infraštruktúry	Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Zníženie dopravnej nehodovosti	Výstavba/ modernizácia bezpečnej dopravnej infraštruktúry so zapojením audítorov bezpečnosti pozemných komunikácií	Vykonávanie procesu bezpečnostného auditu/ bezpečnostných inšpekcií a bezpečnostných prehliadok s návrhmi konkrétnych opatrení - Bezpečnostné úpravy/ odstraňovanie nehodových lokalít	Dopravná výučba/ dopravné kampane			
		Podpora výstavby nadradenej cestnej siete			Úzka spolupráca medzi Ministerstvom dopravy (SSC, NDS) a Nitrianskym krajom o podpore výstavby nadradenej cestnej siete	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)		



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenie v Nitrianskom regióne	Budovanie priaznivého sociálno-ekonomického zázemia a služieb a ich optimálne rozmiestnenie v regióne (pracovné príležitosti, voľnočasové aktivity, rekreácie, dostupné bývanie a pod.)		Procesné zjednodušenie podnikateľského prostredia	Budovanie priaznivého sociálno-ekonomického zázemia a služieb a ich optimálne rozmiestnenie v regióne (pracovné príležitosti, voľnočasové aktivity, rekreácie, dostupné bývanie a pod.)		
		Zlepšenie zberu štatistických dát a ich evidencie			Zlepšenie procesných náležitostí v zbere a evidencii dát o doprave - jednotná štruktúra, rozsah a evidencia od národných subjektov, cez regionálne subjekty až po subjekty miestne			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Zníženie dopravnej nehodovosti	Výstavba/modernizácia bezpečnej dopravnej infraštruktúry so zapojením audítorov bezpečnosti pozemných komunikácií	Zabezpečenie železničných priestorov vzhľadom na možné kolízie s cestnou dopravou.	Dopravná výučba/dopravné kampane	Vykonávanie procesu bezpečnostného auditu/ bezpečnostných inšpekcií a bezpečnostných prehliadok s návrhmi konkrétnych opatrení - Bezpečnostné úpravy/ odstraňovanie nehodových lokalít		
	Zvýšenie bezpečnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti	Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priesťahy a pod.)	Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy a pod.)		Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb (dodržiavania minimálnych zákonných termínov, dôsledná procesná, vecná a právna príprava)			
		Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Budovanie bezbariérových prepojení, dopravných prostriedkov a objektov		Nákup nízko podlažných - low entry autobusov			
		Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy			Zavedenie Integrovaného dopravného systému v NSK, zastavenie poklesu a zastabilizovanie počtu cestujúcich	Zriadenie organizátora Integrovaného dopravného systému v NSK, ktorý bude riadiť a koordinovať	Zavedenie jednotnej tarify a jedného cestovného dokladu na všetky druhy verejnej dopravy v kraji	



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
					využívajúcich verejnú dopravu	všetky druhy verejnej dopravy v kraji - odstránenie súbehov, väčšia nadväznosť rôznych druhov dopravy,	- procesné zjednodušenie cestovania pre verejnosť	
	Zvýšenie finančnej udržateľnosti	Nárast počtu obyvateľov a zmeny ich rozmiestnenia v Nitrianskom regióne	Budovanie priaznivého sociálno-ekonomického zázemia a služieb a ich optimálne rozmiestnenie v regióne (pracovné príležitosti, voľnočasové aktivity, rekreácie, dostupné bývanie a pod.)		Procesné zjednodušenie podnikateľského prostredia	Budovanie priaznivého sociálno-ekonomického zázemia a služieb a ich optimálne rozmiestnenie v regióne (pracovné príležitosti, voľnočasové aktivity, rekreácie, dostupné bývanie a pod.)		
		Finančná udržateľnosť dopravného systému			Zaistenie financovania - IROP, ROP, fondy, vlastné zdroje na kompletnú			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
					stavbu/ opatrenia			
		Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja			Zlepšenie bilancie príjmov a výdavkov a zabezpečenie ich stability - zodpovedné plánovanie, zostavenie priorít			
		Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja			Efektívne územné plánovanie a vyvážený územný rozvoj - efektívne a komplexné územné plány			
		Ekonomický rozvoj Nitrianskeho regiónu			Zvýšenie podielu príjmov z dopravy	Nezvyšovanie podielu úhrady straty z prevádzky verejnej dopravy	Zvýšenie podielu kapitálových výdavkov pre rozvoj verejnej, pešej a cyklistickej dopravy a projekty na zvýšenie	



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
							bezpečnosti a plynulosti dopravy	
		Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Preferovanie verejnej dopravy pred individuálnou dopravou prispeje k zníženiu intenzity a priestorovej náročnosti dopravy a to prostredníctvom budovania vyhradených jazdných pruhov pre verejnú dopravu		Propagácia verejnej dopravy	Lepšia technická vybavenosť verejnej dopravy, ktorá prispeje k zvýšeniu komfortu cestovania ľudí		
	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy	Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	Budovanie doplnkovej cyklickej infraštruktúry	Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách	Modernizácia priestranstiev		Spracovanie architektonických plánov			
		Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Budovanie vyhradených jazdných pruhov pre verejnú dopravu tzv. "BUS pruhy", urýchli verejnú dopravu a prispeje k úbytku cestujúcich v individuálnej doprave, čím sa zníži objem emisií v ovzduší a dôjde k zníženiu intenzity a priestorovej náročnosti	Vybudovanie záchytných parkovísk	Nákup nízko emisných vozidiel - autobusov s elektrickým a hybridným pohonom			
		Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba		Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
	Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti		chodníkov a infraštruktúry pre peších					
		Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaže a uhlíkovej stopy			Podpora nízkoemisných a ekologických pohonov a podpora hromadnej dopravy			
		Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja			Efektívne územné plánovanie a vyvážený územný rozvoj - efektívne a komplexné územné plány			
		Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Budovanie vyhradených jazdných pruhov pre verejnú dopravu tzv. "BUS pruhy", urýchlí verejnú dopravu a prispeje k úbytku cestujúcich v	Budovanie záchytných parkovísk	Nákup nízko emisných vozidiel - autobusov s elektrickým a hybridným pohonom			



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
			individuálnej doprave, čím sa zníži objem emisií v ovzduší a zlepší sa zdravie obyvateľov					
		Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších		Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov			
		Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Budovanie bezbariérových prepojení a objektov		Nákup nízko podlažných - low entry autobusov			
	Zlepšenie zdravia ľudí	Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách			Efektívne územné plánovanie a vyvážený územný rozvoj - efektívne a komplexné územné plány	Architektonické a urbanistické štúdie		



Opatrenia

Vízia	Strategický cieľ	Špecifické ciele (nástroje)	Opatrenia					
			Infraštruktúrne		Procesné/ organizačné/ systémové			
		Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukovej záťaže a uhlíkovej stopy			Podpora nízkoemisných a ekologických pohonov a podpora hromadnej dopravy			
		Zníženie dopravnej nehodovosti	Výstavba/ modernizácia bezpečnej dopravnej infraštruktúry so zapojením audítorov bezpečnosti pozemných komunikácií	Vykonávanie procesu bezpečnostného auditu/ bezpečnostných inšpekcií a bezpečnostných prehliadok s návrhmi konkrétnych opatrení - Bezpečnostné úpravy/ odstraňovanie nehodových lokalít	Dopravná výučba/ dopravné kampane			

Zdroj údajov: Spracovateľ



5 Multikriteriálna analýza infraštruktúrnych opatrení

Po častiach, kedy bola definovaná vízia mobility, ciele a opatrenia eliminujúce negatívne vplyvy dopravného systému Nitrianskeho kraja, prichádza na rad stanovenie priorít úsekov cestnej siete II. a III. triedy a jednotlivých opatrení. Na tento účel je použitá multikriteriálna analýza (MKA).

Cieľom MKA je stanoviť jasné priority na cestnej sieti II. a III. triedy na základe dát a analýz, pri naplnení nasledovného motta „Udržateľná sieť cestnej dopravy z pohľadu ich užívateľov, správcov/ vlastníkov, finančných prostriedkov, mobility a životného prostredia“.

Pomocou MKA budú hodnotené jednak existujúce úseky cestnej siete a jednak infraštruktúrne opatrenia na cestnej sieti II. a III. triedy Nitrianskeho kraja, ktoré eliminujú/ zmierňujú zistené dopravné problémy identifikované na stávajúcej cestnej sieti.

Pri hodnotení jednotlivých infraštruktúrnych projektov bol kladený dôraz najmä na kontext regionálneho charakteru, regionálnych väzieb, vnímanie jednotlivých projektov z hľadiska prínosov pre Nitriansky kraj a na optimálnom prepojení nadradenej dopravnej siete a dopravnej siete krajskej.

5.1 Popis metodiky MKA

MKA je nástrojom pre zoradenie posudzovaných projektových zámerov, resp. existujúcich úsekov cestnej siete podľa ich prínosu/ priorít, na základe vopred definovaných kritérií. Tento prístup je vhodný v prípadoch, kedy nie je možné jednoznačne vyčíslieť všetky prínosy alebo riziká a posudzovaný subjekt (opatrenie/ úseky cestnej siete) plní niekoľko cieľov.

Samotný proces hodnotenia MKA je v prípade tohto projektu dvojkoľosový. V prvej fáze sa najprv hodnotia úseky existujúcej cestnej siete, na ktorých budú tiež identifikované závady (vyčerpaná kapacita, zlý stavebný stav, dopravná nehodovosť a pod.). Podľa charakteru týchto závad cestnej siete, budú následne identifikované optimálne opatrenia pre elimináciu týchto závad. Tieto opatrenia budú následne v druhom kroku hodnotené a bude zostavený aj časový harmonogram týchto opatrení na základe výsledkov MKA a tiež na základe finančných možností Nitrianskeho kraja v danom časovom období. Projektové zámery boli definované už v predchádzajúcich fázach projektu ("Prieskumy a zber dát" a "Analytická časť"). Ich zoznam je uvedený aj v nasledujúcej podkapitole. Tieto projekty sú prevzaté z územnoplánovacích a strategických dokumentov NSK. Pokiaľ budú tieto zámery vhodne reagovať na identifikované problémy/ závady cestnej siete, potom budú tieto zámery aplikované na cestnú sieť, aby eliminovali zistené závady existujúcich cestných úsekov. Ak však tieto zámery nebudú vhodne reagovať na zistené závady (napr. na nízku kapacitu cestného úseku bude aplikovaný zámer na odstránenie - nehodové lokality, rekonštrukcie a pod.), potom budú navrhnuté ďalšie, nové vhodnejšie opatrenia a opatrenia z územnoplánovacích dokumentov nebudú hodnotené. Toto bude aj v prípade, keď na úsekoch s identifikovanými závadami nebudú navrhnuté (podľa územnoplánovacích a strategických dokumentov) žiadne projektové zámery.

Vyhodnotenie a prioritizácia cestnej siete bude uskutočnená na základe I. fázy multikriteriálnej analýzy a následne potom bude stanovená prioritizácia opatrení z hľadiska efektívneho a udržateľného dopravného systému Nitrianskeho kraja.



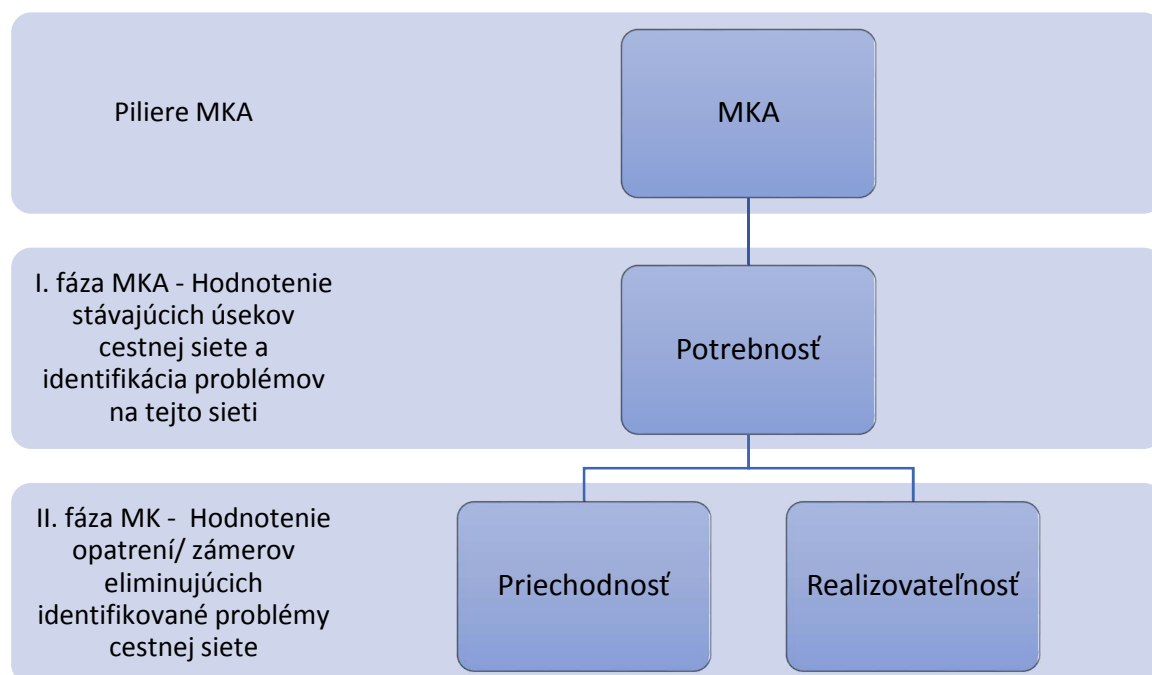
Celý proces MKA v tomto projekte možno opísať nasledovne:

- 1. Bodové ohodnotenie a zoradenie úsekov cestnej siete II. a III. triedy – I. fáza POTREBNOSŤ;
- 2. Analýza ohodnotenia cestnej siete – definícia a analýza problému na danom úseku cestnej siete;
- 3. Návrh konkrétneho opatrenia riešiaceho problém (kombináciu problémov) na danom úseku cestnej siete:
 - Investičné opatrenia v novej trase (cestnej stope) – Obchvaty, preložky a prepojenia na cestnej sieti);
 - Investičné opatrenia v stávajúcej trase (cestnej stope) – Modernizácie/ rekonštrukcie/ homogenizácie;
 - Neinvestičné opatrenia – Opravy cestnej siete pri zlom stavebnom stave;
 - Odstránenie nehodových lokalít;
 - Kombinácia vyššie uvedeného.
- 4. Bodové ohodnotenie a zoradenie konkrétnych opatrení – II. fáza PRIECHODNOSŤ a REALIZOVATEĽNOSŤ konkrétneho opatrenia;
- 5. Zaradenie opatrení do časových horizontov podľa výsledkov II. fázy MKA a finančných prostriedkov NSK pre dané obdobie.



Graficky sa dá zobrazíť proces MKA nasledujúcou schémou:

Graf 14 Schéma hierarchie pilierov multikriteriálnej analýzy



Zdroj údajov: Spracovateľ

V procese MKA sú okrem vyššie definovaných pilierov dôležité aj **hodnotiace kritériá** a **váhy** týchto kritérií. Hodnotiace kritériá sú vlastnosti, ktoré u daného subjektu hodnotenia posudzujeme. Váhy hodnotenia vyjadrujú dôležitosť jednotlivých kritérií vzhľadom k ostatným.

Kľúčové v I. aj II. fáze MKA je stanovenie odôvodnených a transparentných kritérií a určenie ich váh (tzn. percentuálneho podielu na výsledku hodnotení) čo najviac konsenzuálnym a logickým spôsobom. Nižšie sú stanovené hodnotiace kritériá pre I. a ďalej aj pre II. fázu MKA.

I. fáza POTREBNOSŤ – hodnotenie úsekov cestnej siete II. a III. triedy, identifikácia problémov cestnej siete:

- **Klasifikácia/ význam cestnej siete** – Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: Chrbticová, základná, ostatná cestná sieť;
- **Úroveň kvality dopravy** – Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: ÚKD A – F;
- **Nehodové lokality** – Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: ÁNO, NIE;
- **Stavebný stav** – Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: pre cesty: 1 – 5 (Výborný, Dobrý, Vyhovujúci, Nevyhovujúci, Havarijný); pre mosty: 1 – 7 (Bezchybný, Veľmi dobrý, Dobrý, Uspokojivý, Zlý, Veľmi zlý, Havarijný);
- **Dopravno-technický stav, dopravné obmedzenia, nebezpečné úseky** – Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: SÚ DOPRAVNO-TECHNICKÉ ZÁVADY, NIE SÚ DOPRAVNO-TECHNICKÉ ZÁVADY, KOMBINÁCIA VIACERÝCH DOPRAVNO-TECHNICKÝCH ZÁVAD;



- **Podpora priemyselných a turistických lokalít/ rozvoj územia v okolí cesty (významné priemyselné parky a plochy výroby)** – úsek zabezpečujúci napojenie a obsluhu hospodárskych, priemyselných, alebo turistických oblastí regiónu – Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: NAPOJUJE, NENAPOJUJE.

Z tejto časti MKA, ako už bolo spomenuté, vyjde bodové hodnotenie jednotlivých úsekov cestnej siete a takisto bude definovaný a analyzovaný problém (kapacita, nehodovosť, stavebný stav, ...) daného cestného úseku.

Po tomto kroku bude nasledovať priradenie konkrétneho opatrenia (z územnoplánovacej dokumentácie/iné už navrhnuté opatrenie, alebo bude opatrenie navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu) na cestnú sieť, ktoré bude adekvátne reagovať a eliminovať príp. zmiernovať zistené závady a problémy.

II. fáza PRIECHODNOSŤ konkrétneho opatrenia – hodnotenie daného opatrenia:

- **Súlad s územnoplánovacou dokumentáciou** – Toto kritérium vyjadruje to, či dané opatrenie je v súlade s územno-plánovacími dokumentmi, resp. či je v týchto dokumentoch opatrenie zanesené. Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: ÁNO, NIE;
- **Význam opatrenia** – na akej cestnej sieti dané opatrenie leží; Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: Chrbticová, základná, ostatná cestná sieť;
- **Eliminácia negatívnych vplyvov** – Kritérium vyjadruje to, či navrhnuté opatrenie eliminuje identifikované závady existujúcej cestnej siete. Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: ÁNO, NIE, ČIASŤOČNĚ;

II. fáza REALIZOVATEĽNOSŤ vybraného opatrenia – hodnotenie daného opatrenia:

- **Stavebná pripravenosť** – Kritérium zohľadňuje fázu projektovej prípravy daného opatrenia. Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: ŽIADNA PRÍPRAVA, PREDPROJEKTOVÁ PRÍPRAVA (IZ, ŠTS, DÚR), PROJEKT (DSP, DZS, DPS, RDS, DSPS);
- **Zabezpečenie financovania** – Kritérium vyjadruje to, či je na dané opatrenie zabezpečené financovanie a pre aké fázy tohto opatrenia. Kritérium môže nadobúdať nasledujúce hodnoty: BEZ ROZPOČTU, ROZPOČET PRE PRÍPRAVU, ROZPOČET PRE STAVBU;
- **Merné investičné náklady** – Kritérium je vyjadrené v hodnotách: EUR/ km;

5.1.1 Stanovenie váh kritérií MKA

Stanovenie váh jednotlivých kritérií tvoria jednu z najdôležitejších fáz multikriteriálnej analýzy. Určenie váh (preferencií) jednotlivých kritérií výrazným spôsobom ovplyvňuje výsledné hodnoty dosiahnuté v multikriteriálnej analýze.

Pre stanovenie váh (preferencií) kritérií bola vybraná tzv. Fullerova metóda. Táto metóda je založená na porovnaní všetkých kritérií v tzv. Fullеровom trojuholníku. V rámci porovnávaných kritérií je každé kritérium bodovo ohodnotené. Určenie váh jednotlivých kritérií je následne vykonané na základe súčtu



Multikritériálna analýza

preferencií (bodového ohodnotenia) jednotlivých kritérií, ktoré sa následne vydedia celkovým počtom preferencií (celkovým bodovým hodnotením) všetkých kritérií. Z dôvodu dosiahnutia čo možno najviac objektívneho určenia váh, boli váhy stanovených kritérií ohodnotené tímom odborníkov dopravného sektora spracovávajúcich plány udržateľnej mobility v ostatných regiónoch Slovenskej republiky a rovnako tímom odborníkov z radu Nitrianskeho kraja a RSÚC a.s.

Tabuľka 29 Hodnoty váh kritérií MKA hodnotenia cestnej siete

Kritéria hodnotenia stávajúcej cestnej siete	Hodnoty váh [%]
KLASIFIKÁCIA/ VÝZNAM CESTNEJ SIETE	20
ÚKD	17
NEHODOVÉ LOKALITY	19
STAVEBNÝ STAV	18
DOPRAVNO-TECHNICKÝ STAV	15
PRIEMYSELNÉ A TURISTICKÉ LOKALITY	11
Celkom	100%

Zdroj údajov: NSK, Spracovateľ

Tabuľka 30 Hodnoty váh kritérií MKA hodnotenia opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy

Kritéria hodnotenia opatrení/ zámerov	Hodnoty váh [%]
SÚLAD S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	16
KLASIFIKÁCIA/ VÝZNAM CESTNEJ SIETE	18
ELIMINÁCIA NEGATÍVNYCH VPLYVOV	23
STAVEBNÁ PRIPRAVENOSŤ	15
ZABEZPEČENIE FINANCOVANIA	18
MERNÉ INVESTIČNÉ NÁKLADY	11
Celkom	100%

Zdroj údajov: NSK, Spracovateľ

5.1.2 Hodnotiace kritériá, váhy a hodnotiaci stupnica existujúcej cestnej siete II. a III. triedy

Každé kritérium vstupujúce do multikritériálnej analýzy musí byť nejakým spôsobom merateľné. Preto sú nižšie uvedené jednotlivé kritériá, ich váhy a bodové rozpätie týchto kritérií, ktoré sú definované pre hodnotenie existujúcich cestných úsekov a rovnako pre hodnotenie projektových zámerov/ opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy Nitrianskeho kraja.

Nižšie sú uvedené hodnotiace kritériá spolu s ich váhami a bodovým rozpätím použité pre I. fázu MKA hodnotenia existujúcej cestnej siete, kedy bude posudzovaná potrebnosť návrhu opatrenia eliminujúceho zistené závady cestnej siete II. a III. triedy na území NSK.



Multikriteriálna analýza

KLASIFIKÁCIA/ VÝZNAM CESTNEJ SIETE	
Váha kritériá	20%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
Ostatná sieť - II. Kategórie	12,5
Ostatná sieť - I. Kategórie	25
Základná sieť	50
Chrbticová sieť	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

ÚKD	
Váha kritériá	17%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
A	3,125
B	6,25
C	12,5
D	25
E	50
F	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

NEHODOVÉ LOKALITY	
Váha kritériá	19%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
NIE JE NEHODOVÁ LOKALITA	0
NEHODOVÁ LOKALITA	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

STAVEBNÝ STAV	
Váha kritériá	18%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
1 - Výborný	0
2 - Dobrý	12,5
3 - Vyhovujúci	25
4 - Nevyhovujúci	50
5 - Havarijný	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ



DOPRAVNO-TECHNICKÝ STAV	
Váha kritériá	15%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
NIE SÚ DOPRAVNO-TECHNICKÉ ZÁVADY	0
SÚ DOPRAVNO-TECHNICKÉ ZÁVADY	50
KOMBINÁCIA VIACERÝCH DOPRAVNO-TECHNICKÝCH ZÁVAD	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

PRIEMYSELNÉ A TURISTICKÉ LOKALITY	
Váha kritériá	11%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
NEZABEZPEČUJE DOPRAVNÚ OBSLUHU (NENAPOJUJE)	0
ZABEZPEČUJE DOPRAVNÚ OBSLUHU (NAPOJUJE)	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

5.1.3 Hodnotiace kritériá, váhy a hodnotiaci stupnica opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy

Nižšie sú uvedené hodnotiace kritériá spolu s ich váhami a bodovým rozpätím použité pre II. fázu MKA hodnotenia opatrení/ zámerov, kedy bude posudzovaná priechodnosť a realizovateľnosť opatrení eliminujúcich zistené závady cestnej siete II. a III. triedy na území NSK.

SÚLAD S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	
Váha kritériá	16%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
NIE JE V SÚLADE S ÚPD	0
JE V SÚLADE S ÚPD	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

KLASIFIKÁCIA/ VÝZNAM CESTNEJ SIETE	
Váha kritériá	18%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
Ostatná sieť - II. Kategórie	12,5
Ostatná sieť - I. Kategórie	25
Základná sieť	50
Chrbticová sieť	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ



ELIMINÁCIA NEGATÍVNYCH VPLYVOV	
Váha kritériá	23%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
NEELIMINUJE	0
ČIASTOČNĚ	50
ELIMINUJE	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

STAVEBNÁ PRIPRAVENOSŤ	
Váha kritériá	15%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
ŽIADNA PRÍPRAVA	0
PREDPROJEKTOVÁ PRÍPRAVA (IZ, STS, DÚR)	50
PROJEKT (DSP, DZS, DPS, RDS, DSPS)	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

ZABEZPEČENIE FINANCOVANIA	
Váha kritériá	18%
Nadobúdajúce hodnoty	Počet bodov
BEZ ROZPOČTU	0
ROZPOČET PRE PRÍPRAVU	50
ROZPOČET PRE STAVBU	100

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

MERNÉ INVESTIČNÉ NÁKLADY	
Váha kritériá	11%

Zdroj údajov: NSK, RSÚC, Spracovateľ

5.1.4 Hodnotenie pomocou MKA

Pre hodnotenie úsekov stávajúcej cestnej siete a jednotlivých opatrení/ zámerov (stavieb) boli použité jednak dáta z predchádzajúcich fáz projektu („Prieskumy a zber dát“, „Analytická časť“) a ďalších terénnych šetrení a prieskumov a v neposlednom rade tiež dáta z dopravného modelu NSK, ktorý bol spracovateľom vytvorený na účely tohto dokumentu.

Samotné vyhodnotenie multikriteriálnej analýzy bolo vykonané metódou váženého súčtu (WSA - Weight Sum Approach). Táto metóda pracuje s váhami jednotlivých kritérií, ktoré boli stanovené metódou opísanou v predchádzajúcej podkapitole. Metóda výpočtu je založená na funkcii úžitku na škále od 0 do 1. Najhorší (bazálny) variant podľa daného kritéria dosahuje hodnotu 0 a najlepší (ideálny) variant dosahuje hodnotu 1, ostatné varianty majú úžitok medzi týmito hodnotami, spočítané na základe vzťahu:



$$y'_{ij} = \frac{y_{ij} - D_j}{H_j - D_j}$$

kde:

D_j = najnižšia hodnota (bazálny variant) kritéria

H_j = najvyššia hodnota (ideálny variant) kritéria

y_{ij} = hodnota varianty daného kritéria

y'_{ij} = úžitok varianty daného kritéria

Výsledné hodnoty multikritériálnej analýzy sú reprezentované celkovým úžitkom varianty, ktorý bol vypočítaný ako vážený súčet čiastkových úžitkov podľa jednotlivých kritérií, podľa vzťahu:

$$u(X_i) = \sum_{j=1}^k y'_{ij} * v_j$$

kde:

$u(X_i)$ = hodnota úžitku danej varianty

y'_{ij} = úžitok varianty daného kritéria

v_j = váha daného kritéria

k = počet kritérií

5.2 Vyhodnotenie cestnej siete II. a III. triedy pomocou MKA

V nasledujúcich tabuľkách a schémach je uvedené najprv poradie jednotlivých posudzovaných úsekov stávajúcej cestnej siete II. a III. triedy na základe hodnotenia MKA.

V tabuľkách s výsledkami hodnotenia stávajúcich cestných úsekov (uvedených nižšie) sú uvedené iba vybrané úseky so závadami, ktoré boli bodovo hodnotené v rozmedzí 85-100% a 65-85% maximálneho bodového hodnotenia všetkých úsekov cestnej siete II. a III. triedy a z tohto pohľadu sa jedná o úseky s najvyššou prioritou riešenia porúch a problémov analyzovaných na týchto úsekoch. Celkový prehľad hodnotenia úsekov cestnej siete II. a III. triedy na území Nitrianskeho kraja je uvedený v prílohe tohto dokumentu.

Nižšie uvedená schéma zobrazuje prehľad vyhodnotenia cestnej siete II. a III. triedy pomocou MKA, kedy červenou farbou sú zobrazené úseky cestnej siete s bodovým hodnotením medzi 85-100% maximálneho bodového hodnotenia všetkých úsekov cestnej siete, oranžovou farbou sú zobrazené úseky, ktoré dosiahli bodové rozpätie medzi 65-85%, modrou farbou sú zobrazené úseky s bodovým rozpätím 35-65% a zelenou farbou sú zobrazené úseky s bodovým rozpätím 0-35%.

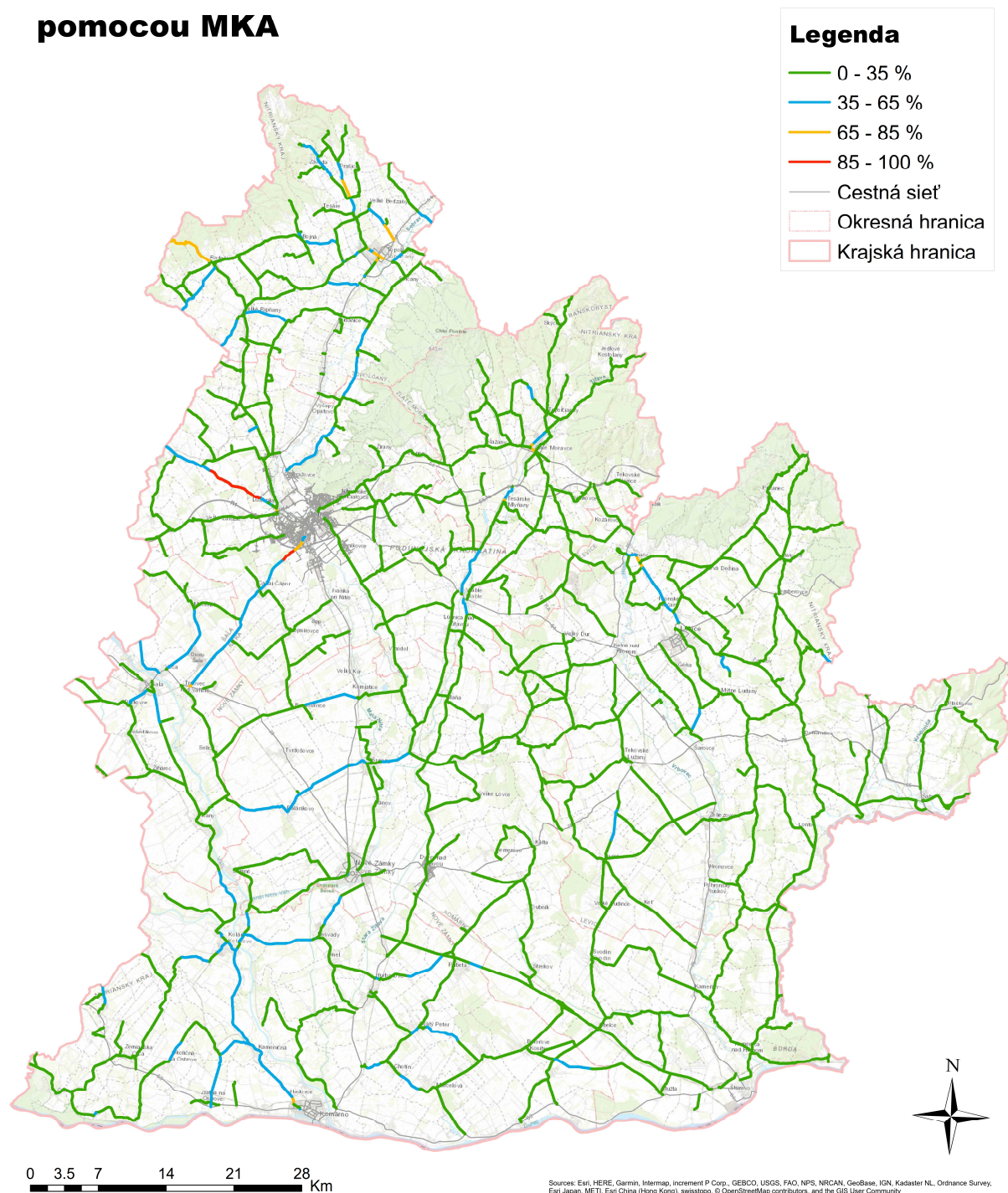
Z vyššie uvedeného vyplýva, že čím vyššie bodové ohodnotenie daného cestného úseku, tým sa na danom úseku nachádza viac závad (nižšia kapacita, nehodové lokality, zlý stavebný stav, zlý dopravný



technický stav), prípadne sa jedná o významné komunikácie (vysoké intenzity, významná dopravná klasifikácia cestného úseku, významná dopravná obsluha).

Obrázok 1 Vyhodnotenie cestnej siete II. a III. triedy pomocou MKA

Vyhodnotenie cestnej siete II. a III. triedy pomocou MKA



Zdroj údajov: Spracovateľ



Multikriteriálna analýza

Tabuľka 31 Výsledky hodnotenia úsekov stávajúcej cestnej siete II. a III. triedy – úseky s najvyšším bodovým hodnotením (85-100% a 65-85%)

Číslo cestnej komunikácie	Dĺžka [m]	Počiatkový uzol	Koncový uzol	ID úseku	Kraj	Okres	Bodové hodnotenie podľa MKA
513	2 352	4512A37200	4521A35000	509931	SK023	SK0233	71.63
513	189	4521A35302	4521A02900	657853	SK023	SK0233	60.06
562	1 828	4521A08811	4521A33500	544505	SK023	SK0233	56.63
513	2 777	3534A43600	4512A37200	509930	SK023	SK0233	56.63
513	785	3534A43500	3534A43600	509929	SK023	SK0233	56.63
511	37	3544A12500	3544A21800	285847	SK023	SK0237	48.06
562	208	4521A77400	4521A52401	856838	SK023	SK0233	47.75
511	28	3544A21800	3544A02100	317378	SK023	SK0237	47.53
573	721	4543A05700	4543A05802	367434	SK023	SK0231	46.63
562	32	4521A68901	4521A68902	856715	SK023	SK0233	45.63
511	65	3544A06300	3544A02001	285737	SK023	SK0237	45.56
562	220	4521A69000	4521A77400	856718	SK023	SK0233	45.50
562	162	4521A52401	4521A46900	114714	SK023	SK0233	45.50
564	558	4522A02602	4522A02700	1900	SK023	SK0232	44.56
562	45	4521A36500	4521A69000	509947	SK023	SK0233	43.38
562	54	4521A68700	4521A68800	856713	SK023	SK0233	43.38
562	25	4521A68902	4521A36500	856716	SK023	SK0233	43.38
511	119	3544A06200	3544A06300	285736	SK023	SK0237	43.31
511	124	3544A06100	3544A06200	285735	SK023	SK0237	43.31
562	410	4521A46900	4521A08805	510057	SK023	SK0233	43.25
564	837	4522A12500	4522A02601	470119	SK023	SK0232	42.31
499	278	3541A24300	3541A24400	427989	SK023	SK0236	42.25
499	48	3541A01702	3541A27800	7517	SK023	SK0236	42.25
499	523	3541A28501	3541A00100	428032	SK023	SK0236	42.25
499	115	3541A00100	3541A24300	7508	SK023	SK0236	42.25
511	52	3544A11900	3544A12000	285841	SK023	SK0237	42.25
499	5 346	3532B00100	3532A01500	8272	SK023	SK0236	42.06
511	38	3544A11800	3544A11900	285840	SK023	SK0237	42.00
1722	2 138	3541A05500	3541A41400	7914	SK023	SK0236	41.78
562	23	4521A68800	4521A68901	856714	SK023	SK0233	41.13
562	214	4514A09500	4514A00200	253807	SK023	SK0235	41.06
513	172	4521A02900	4521A03405	1529	SK023	SK0233	41.06
499	84	3541A24400	3541A01801	427990	SK023	SK0236	40.13
511	43	3544A12300	3544A12400	285845	SK023	SK0237	40.13
499	104	3541A28300	3541A28400	428030	SK023	SK0236	40.13
499	106	3541A28400	3541A28501	428031	SK023	SK0236	40.13
499	110	3541A27800	3541A27900	428025	SK023	SK0236	40.13
562	31	4521A08805	4521A08811	509912	SK023	SK0233	40.06
1711	1 832	3541A00603	3541A05000	104798	SK023	SK0236	40.03

Zdroj údajov: NSK, Spracovateľ



5.2.1 Závery z vyhodnotenia cestnej siete pomocou MKA

Na základe vykonaných analýz a vyhodnotení cestnej siete pomocou MKA na území Nitrianskeho kraja je možné konštatovať nasledujúce:

- Pokiaľ budú realizované stavby na nadradenej (RC a I. triedy) cestnej sieti podľa predpokladov (pozri "Projektové zámery na nadradenej cestnej sieti RC a I. triedach uvedené v kapitole 6) SSC a NDS odovzdaných v roku 2018, potom nebude ani vo výhľadovom období dochádzať k problémom na cestnej sieti II. a III. triedy z pohľadu kapacít (ÚKD);
- Pokiaľ budú dodržiavané termíny prehliadok a rehabilitácií/ opráv uvedené v kapitole 6.1 "Návrh riešenia neinvestičných opatrení" na cestnej sieti" a zároveň bude zabezpečené financovanie opráv a údržby cestnej siete, môže byť sieť udržiavaná v kvalitatívnom stave zodpovedajúce dopravnému významu a slúžiť tak adekvátnej dopravnej obsluhu;
- Z vykonaných analýz a vyhodnotení cestnej siete II. a III. triedy na území NSK by preto mali byť prioritne riešené a odstránené nehodové lokality a lokality so zlým dopravnotechnickým stavom. Z tohto dôvodu budú spracovateľom projektu PUM NSK navrhnuté a následne vyhodnotené nové opatrenia eliminujúce nehodové lokality a lokality so zlým dopravnotechnickým stavom, okrem opatrení z územnoplánovacích a strategických dokumentov.

5.3 Vyhodnotenie špecifických opatrení na cestnej sieti pomocou MKA

Po vyhodnotení existujúcej cestnej siete II. a III. triedy nadchádza druhá fáza hodnotenia MKA, kedy budú hodnotené konkrétne opatrenia, ktoré reagujú na zistené problémy a nedostatky cestnej siete na území Nitrianskeho kraja.

Po I. fáze hodnotenia multikriteriálnou analýzou existujúcej cestnej siete a po identifikácii problémov tejto siete, je možné, že budú musieť byť spracovateľom definované ďalšie opatrenia/ zámery, ktoré budú reagovať a eliminovať identifikované problémy cestnej siete II. a III. triedy. Vyššie uvedené zámery a prípadné ďalšie, spracovateľom definované zámery, budú v druhom kole rovnako vyhodnotené pomocou MKA. Celkový prehľad hodnotených opatrení (z existujúcich územnoplánovacích a strategických dokumentov a tiež spracovateľom tohto dokumentu navrhnutých nových opatrení), je uvedený v nasledujúcej podkapitole „Hodnotené projektové zámery na cestnej sieti NSK II. a III. triedy“.

Zoznam hodnotených opatrení je uvedený v nasledujúcej podkapitole. Neboli však hodnotené projektové zámery Nitrianskeho kraja pre oblasť cestnej infraštruktúry, nemotorovej dopravy, sociálnej infraštruktúry a pre oblasť stredného odborného vzdelávania pre budúce výzvy Integrovaného regionálneho operačného programu 2014 - 2020, najmä z dôvodu toho, že tieto projektové zámery sú už schválené Zastupiteľstvom NSK a mnoho zámerov je v súčasnosti v realizácii, alebo budú v realizácii do roku 2020, a preto sa s týmto dokumentom časovo rozchádzajú. Tieto projektové zámery teda budú v tomto projekte uvažované ako realizované. Treba však podotknúť, že sa jedná o modernizácie cestnej siete, nie o nové stavby. Ide o tieto projektové zámery:

- **Projektové zámery/ investičné opatrenia v stávajúcej trase (cestnej stope) – Modernizácie cestnej siete**
 - Cesta II/580 Šurany – Podhájska – Kalná nad Hronom (v stavbe) - Cieľom modernizácie je zvýšenie únosnosti vozovky, bezpečnosti účastníkov premávky vrátane nemotorovej dopravy bezpečnostnými prvkami dopravnej infraštruktúry.



Dôjde tiež k výmene zvislého a vodorovného dopravného značenia, rozšíria sa krajnice a vymenia zvodidlá.

- o Cesta II/562 Šaľa – Nitra (v stavbe) – táto stavba modernizácie cesty II/562 rieši stavebno-technický stav vozovky, elektronický dopravný subsystém (merač teploty vzduchu a povrchu asfaltu - meteostanica - zariadenie na meranie teploty asfaltu, teploty a vlhkosti vzduchu a rosného bodu - napojené na centrálu správcu cesty). Súčasťou projektu sú aj zakomponované elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi (cestná odrazka), autobusové zastávkové pruhy pre VOD a ďalšie prvky dopravnej infraštruktúry, ktoré zvyšujú plynulosť a bezpečnosť dopravy.
- o Cesta II/573 Šaľa – Kolárovo – Komárno (do roka 2020)
- o Cesta II/593 Podhorany – križovatka I/64 Drážovce (do roka 2020)
- o Cesta II/513 Nitra – Alekšince – hranica kraja (do roka 2020)
- o Cesta II/499 Nemčice – Radošina – hranica kraja (v stavbe)
- o Cesta II/511 Topoľčianky – Skýcov (v stavbe)
- o Cesta II/514 Horné Štitáre – Nemčice (do roka 2020)
- o Cesta II/563 Kolárovo – Nové Zámky (do roka 2020)
- o Cesta II/514 Veľké Ripňany – hranica kraja (do roka 2020)
- o Cesta II/511 Vráble – Tesárske Mlyňany (v stavbe)
- o Cesta II/527 Šahy – hranica kraja (do roka 2020)
- o Cesta II/564 Pastovce – Salka (do roka 2020)
- o Cesta II/564 Levice – Demandice (do roka 2020)
- o Cesta II/509 Bajč – Štúrovo (do roka 2020)

5.3.1 Hodnotené projektové zámery (špecifické opatrenia) na cestnej sieti NSK II. a III. triedy
Nižšie sú uvedené projektové zámery/ stavby na cestnej sieti II. a III. triedy, ktoré budú v tejto kapitole hodnotené a zoradené podľa ich prioritizácie:

- **Projektové zámery/ investičné opatrenia v novej trase (cestnej stope) – Obchvaty, preložky, prepojenia a opatrenia zvyšujúce bezpečnosť cestnej premávky na cestnej sieti II. a III. triedy z územnoplánovacích dokumentov:**
 - o Cesta II/564 Severovýchodný obchvat mesta Tlmače;
 - o Cesta II/511 Východný obchvat mesta Zlaté Moravce;
 - o Cesta II/499 Juhozápadný obchvat obce Bojná;
 - o Cesta II. triedy Nové prepojenie ciest č. II/499 a I/64 – juhozápadný obchvat Topoľčian (Nemčice – Chrabrany);
 - o Cesta III/1669 Beladice Prekategorizovanie cesty III. triedy na II. triedu, vrátane napojenia na cestu R1;
 - o Cesta II/580 Južný obchvat mesta Šurany;
 - o Cesta II/511 Východný obchvat obce Dolný Ohaj;
 - o Cesta II/511 Východný obchvat obce Bešeňov;
 - o Cesta II/573 Juhozápadný obchvat mesta Kolárovo;
 - o Cesta II/573 Západný obchvat obce Kameničná
 - o Cesta II/509 Juhozápadný obchvat obce Gbelce



Multikriteriálna analýza

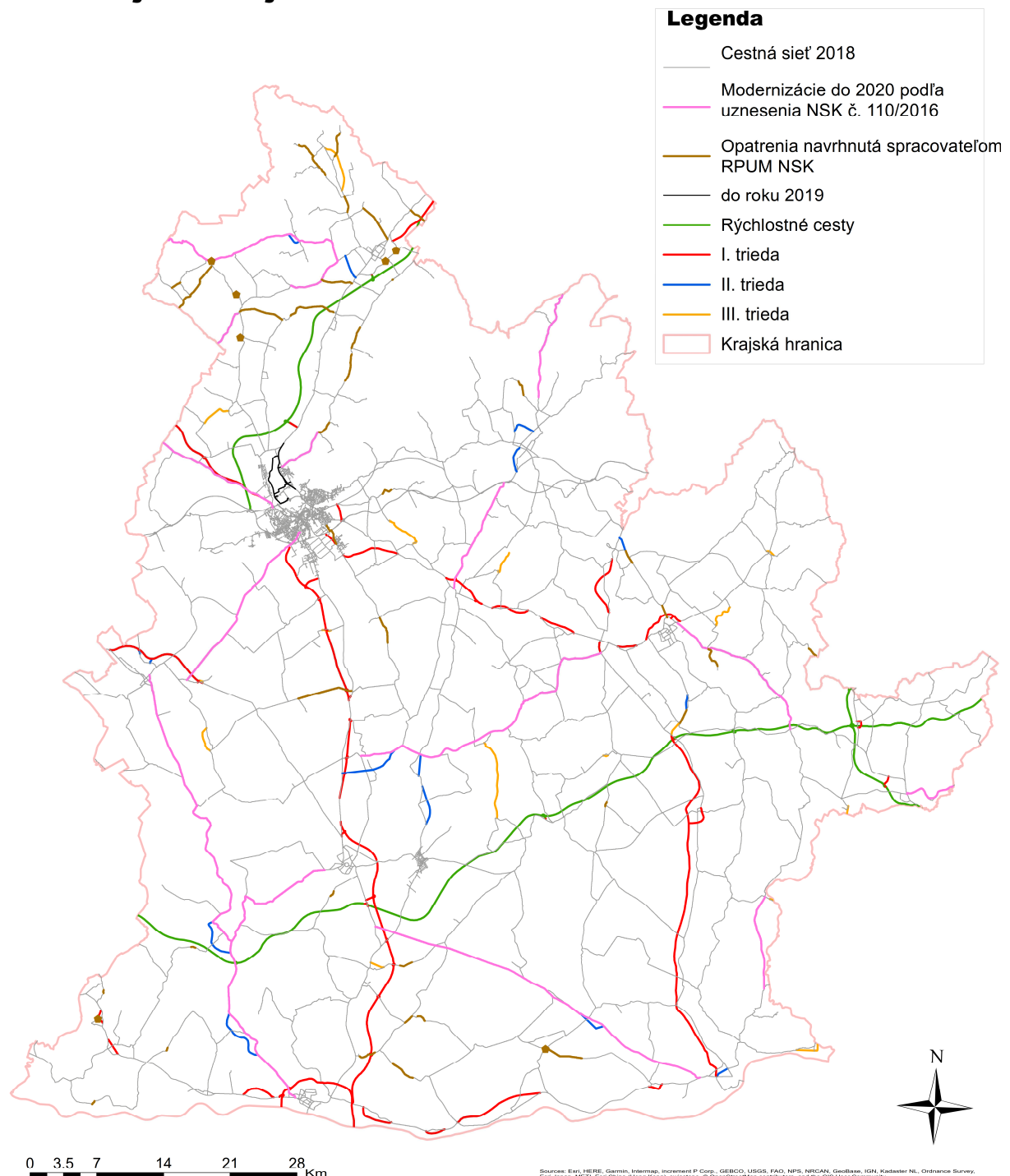
- o Cesta II/564 Severný obchvat mesta Štúrovo
- o Cesta III/1497 Západný obchvat Selice
- o Cesta III/1722 Východný obchvat obce Prašice
- o Cesta III/1543 Prekategorizovanie cesty III/1543 na II. triedu a modernizácia do podoby budúceho privádzača okresného mesta Levice na rýchlostnú cestu R7. Zahŕňa aj obchvat Starého Hrádku a Jura nad Hronom. Vyvolaná investícia výstavbou rýchlostnej cesty R7
- o Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Lukáčovce a Nové Sady v okrese Nitra
- o Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Tajná a Nevidzany
- o Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Dolné Obdokovce a Babindol
- o Cesta III/1591 Nové prepojenie obcí Krškany a časti Levice – Horša
- o Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Čechy, Veľké Lovce a Podhájska
- o Cesta III/1470 Severný obchvat mesta Hurbanovo
- o Cesta III. triedy Vytvorenie nového hraničného priechodu s Maďarskom a juhovýchodný obchvat obce Chľaba;
- o Obchvat historického jadra obce Bátovce;
- o Cesta III/1583 Vytvorenie nového hraničného priechodu do Maďarska s novou komunikáciou Vyškovce nad Ipľom - Tésa
- o Cesta II/511, III/1614 Preložka cesty II/511 a III/1614 mesto Zlaté Moravce;
- o Cesta III/1576 preložka cesty pri obci Tekovské Lužany;
- o Cesta III/1569 nový hraničný priechod Pastovce – Vámosmikola.

V schéme nižšie sú zobrazené projektové zámery na území Nitrianskeho kraja, ako na nadradenej cestnej sieti (RC, I. triedy), tak rovnako stavby popísané vyššie, na cestách II. a III. triedy z územnoplánovacích dokumentácií.



Obrázok 2 Výhľadové stavby na cestnej sieti NSK

Rozvoj cestnej siete v rokoch 2025 - 2050



Zdroj údajov: RIÚS Nitrianskeho kraja, Územný generel dopravy NSK 2017, Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja 2015, SSC, NDS, Spracovateľ



Z dôvodu eliminácie ďalších identifikovaných problémov na cestnej sieti NSK (ktorá nebola eliminovaná/ riešená opatreniami z územnoplánovacích dokumentácií, resp. projektovými zámermi NSK), boli spracovateľom navrhnuté ďalšie opatrenia, ktoré reagujú na tieto problémové miesta na cestnej sieti II. a III. triedy. Tieto opatrenia navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu sú uvedené nižšie:

- Cesta III/1722 Prašice - Nemečky, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1726 Velušovce - Závada - Podhradie, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku`
- Cesta III/1722 Jacovce (medzi križovatkami s cestami III/1725 a III/1724 a v obci Prašice zvýšenie bezpečnosti na priechode pre chodcov), odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1711 Topoľčany (OC Topolis) - Veľké Bedzany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1753 Horné Chlebany - hranica okresu Topoľčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Križovatka ciest III/1710 x I/64B Križovatka ciest III/1710 a I/64B pred obcou Práznovce, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Veľká okružná križovatka ciest III/1710 x III/1716 x I/64 Veľká okružná križovatka – Solčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky , modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/593 Obec Solčany priechod pre chodcov pri Coop Jednota, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1708 Úsek Chrabrany – Urmince, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1315, II/499 hr. okresu HC - Radošina vrátane železničného priecestia v obci Radošina, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1731 Šalgovce - Svrbice, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1735 Behynce, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Behynce, modernizácia železničného priecestia;
- Cesta II/514, III/1706 Veľké Ripňany - Ludanice, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia železničného priecestia v obci Veľké Ripňany a modernizácia úseku cesty III/1706 Veľké Ripňany - Horné Obdokovce, Horné Obdokovce – Ludanice;
- Cesta III/1732 Malé Ripňany, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Malé Ripňany, modernizácia železničného priecestia;
- Cesta II/593 Kovarce - Oponice - hr. okr. s NR a km 12,250 - 12,900, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;



Multikriteriálna analýza

- Cesta III/1614 Cesta III/1614 v staničení km 8,800 - 10,200 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/593 Cesta II/593 v staničení km 6,100 - 7,300 odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- III/1669 Cesta III/1669 v staničení km 2,000 - 2,400 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1641 Preložka cesty III/1641 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Chrenová, modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/564 Cesta II/564 v km 2,29 Tlmače - Levice, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/564 Preložka cesty II/564 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Krížny Vrch u napojení na cestu I/51, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1641 Cesta III/1641 v staničení km 14,000 - 15,000 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1550 Hontianske Trst'any – hranica okresu, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1592 Kalinčiakovo – Malý Kiar, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1543 Starý Hrádok – Jur nad Hronom, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1500 úsek Komjatice - Rastislavice v km 5,600, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/588 Málaš km 37,800, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1494 Nesvady km 5,788 odstránenie nehodovej lokality a v km 3,330 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1455 Farský Dvor km 15,180, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1470 Nová Trstená km 5,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1452 Sokolce km 1,375, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1453 Železničné priecestie Bodza, km 0,462, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Bodza, modernizácia železničného priecestia;
- Cesta III/1459 Okoličná na Ostrove km 4,263, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/589, III/1468 Svätý Peter km 5,600, odstránenie nehodovej lokality a na ceste III/1468 v km 1,065 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta II/589 Odstránenie zlého dopravno-technického stavu v km 1,465 a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;
- Cesta III/1464 Chotín km 3,270 - Marcelová km 4,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku;



Multikriteriálna analýza

- Cesta II/588, III/1464 km 22,500 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku, odstránenie nehodovej lokality - križovatka ciest II/588 x III/1464 v km 20,815;
- Cesta III/1422 Klížska Nemá km 15,500, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku.

Všetky vyššie uvedené opatrenia eliminujú/ zmierňujú negatívny stav a analyzované problémy cestnej dopravy a dopravnej infraštruktúry na území Nitrianskeho kraja.

5.3.2 Závery z vyhodnotenia špecifických opatrení pomocou MKA

Na základe vyššie definovaných a popísaných kritérií a na základe ich váh, boli opísané opatrenia hodnotené pomocou MKA. Do bodového výsledku u každého opatrenia vstupovala takisto hodnota z výsledku hodnotenia MKA existujúceho cestného úseku, ktorého sa hodnotené opatrenie týka.

V nasledujúcej tabuľke sú zoradená opatrenia podľa ich bodovej hodnoty dosiahnuté v MKA od najviac bodovo hodnoteného opatrenia (najvyššia priorita), až po najnižšie bodovo hodnoteného.

Tabuľka 32 Výsledky hodnotenia opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy

Poradie	Cesta	Názov opatrenia/ zámeru	Číslo opatrenia	Bodové hodnotenie podľa MKA
1	II/564	Severovýchodný obchvat mesta Tlmače	1	73.10
2	II/511, III/1614	Preložka cesty II/511 a III/1614 mesto Zlaté Moravce	25	64.11
3	II/511	Východný obchvat mesta Zlaté Moravce	2	64.10
4	II/499	Juhozápadný obchvat obce Bojná	3	64.10
5	II. trieda	Nové prepojenie ciest č. II/499 a I/64 – juhozápadný obchvat Topoľčian (Nemčice - Chrabrany)	4	64.10
6	II/580	Južný obchvat mesta Šurany	6	64.10
7	III/1722	Východný obchvat obce Prašice	14	59.61
8	III/1543	Prekategorizovanie cesty III/1543 na II. triedu a modernizácia do podoby budúceho privádzača okresného mesta Levice na rýchlostnú cestu R7. Zahŕňa aj obchvat Starého Hrádku a Jura nad Hronom. Vyvolaná investícia výstavbou rýchlostnej cesty R7.	15	59.61
9	III/1470	Severný obchvat mesta Hurbanovo	21	57.36
10	II/564	Cesta II/564 v km 2,29 Tlmače - Levice, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	45	57.10
11	II/573	Juhozápadný obchvat mesta Kolárovo	9	52.60
12	II/573	Západný obchvat obce Kameničná	10	52.60
13	III. trieda	Cesta III. triedy Vytvorenie nového hraničného priechodu s Maďarskom a juhovýchodný obchvat obce Chľaba	22	48.11



Multikriteriálna analýza

Poradie	Cesta	Názov opatrenia/ zámeru	Číslo opatrenia	Bodové hodnotenie podľa MKA
14	II/593	Obec Solčany priechod pre chodcov pri Coop Jednota, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	33	48.10
15	II/593	Kovarce - Oponice - hr. okr. s NR a km 12,250 - 12,900, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	40	48.10
16	II/593	Cesta II/593 v staničení km 6,100 - 7,300 odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	42	48.10
17	II/588	Málaš km 37,800, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	52	48.10
18	III/1722	Jacovce (medzi križovatkami s cestami III/1725 a III/1724 a v obci Prašice zvýšenie bezpečnosti na priechodu pre chodcov), odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	28	43.61
19	III/1711	Topoľčany (OC Topolis) - Veľké Bedzany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	29	43.61
20	III/1753	Horné Chlebany - hranica okresu Topoľčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	30	43.61
21	III/1710 x I/64B	Križovatka ciest III/1710 a I/64B pred obcou Práznovce, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	31	43.61
22	III/1710 x III/1716 x I/64	Veľká okružná križovatka – Solčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	32	43.61
23	III/1708	Úsek Chrabrany – Urmince, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	34	43.61
24	III/1315, II/499	hr. okresu HC - Radošina vrátane železničného priecestia v obci Radošina, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	35	43.61
25	III/1735	Behynce, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Behynce, modernizácia železničného priecestia	37	43.61
26	III/1732	Malé Ripňany, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Malé Ripňany, modernizácia železničného priecestia	39	43.61
27	III/1614	Cesta III/1614 v staničení km 8,800 - 10,200 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	41	43.61
28	III/1641	Cesta III/1641 v staničení km 14,000 - 15,000 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a	47	43.61



Multikriteriálna analýza

Poradie	Cesta	Názov opatrenia/ zámeru	Číslo opatrenia	Bodové hodnotenie podľa MKA
		zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku		
29	III/1550	Hontianske Trstňany – hranica okresu, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	48	43.61
30	III/1592	Kalinčiakovo – Malý Kiar, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	49	43.61
31	III/1543	Starý Hrádok – Jur nad Hronom, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	50	43.61
32	III/1500	úsek Komjatice - Rastislavice v km 5,600, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	51	43.61
33	III/1494	Nesvady km 5,788 odstránenie nehodovej lokality a v km 3,330 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	53	43.61
34	III/1455	Farský Dvor km 15,180, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	54	43.61
35	III/1452	Sokolce km 1,375, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	56	43.61
36	III/1453	Železničné priecestie Bodza, km 0,462, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Bodza, modernizácia železničného priecestia	57	43.61
37	III/1459	Okoličná na Ostrove km 4,263, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	58	43.61
38	III/1464	Chotín km 3,270 - Marcelová km 4,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	61	43.61
39	II/588, III/1464	km 22,500 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku, odstránenie nehodovej lokality - križovatka ciest II/588 x III/1464 v km 20,815	62	43.61
40	III/1422	Klížska Nemá km 15,500, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	63	43.61
41	III/1470	Nová Trstená km 5,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	55	41.36
42	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Dolné Obdokovce a Babindol	18	41.11
43	II/511	Východný obchvat obce Dolný Ohaj	7	41.10
44	II/511	Východný obchvat obce Bešeňov	8	41.10
45	II/509	Juhozápadný obchvat obce Gbelce	11	41.10



Multikriteriálna analýza

Poradie	Cesta	Názov opatrenia/ zámeru	Číslo opatrenia	Bodové hodnotenie podľa MKA
46	II/564	Severný obchvat mesta Štúrovo	12	41.10
47	II/564	Preložka cesty II/564 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Krížny Vrch u napojení na cestu I/51, modernizácia cestného úseku	46	41.10
48	III/1497	Západný obchvat Selice	13	36.61
49	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Lukáčovce a Nové Sady v okrese Nitra	16	36.61
50	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Tajná a Nevidzany	17	36.61
51	III/1591	Nové prepojenie obcí Krškany a časti Levice – Horša	19	36.61
52	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Čechy, Veľké Lovce a Podhájska	20	36.61
53	III/1551	Obchvat historického jadra obce Bátovce	23	36.61
54	III/1583	Vytvorenie nového hraničného priechodu do Maďarska s novou komunikáciou Vyškovce nad Ipľom - Téša	24	36.61
55	III/1576	Cesta III/1576 preložka cesty pri obci Tekovské Lužany	64	36.61
56	III/1669	Beladice Prekategorizovanie cesty III. triedy na II. triedu, vrátane napojenia na cestu R1	5	36.60
57	III/1569	Nový hraničný priechod Pastovce - Vámosmikola	65	34.36
58	III/1641	Preložka cesty III/1641 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Chrenová, modernizácia cestného úseku	44	32.11
59	II/589, III/1468	Svätý Peter km 5,600 , odstránenie nehodovej lokality a na ceste III/1468 v km 1,065 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	59	32.11
60	II/589	Odstránenie zlého dopravno-technického stavu v km 1,465 a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	60	32.10
61	III/1722	Prašice - Nemečky, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	26	27.61
62	III/1726	Velušovce - Závada - Podhradie, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	27	27.61
63	III/1731	Šalgovce - Svrbice, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	36	27.61
64	II/514, III/1706	Veľké Ripňany - Ludanice, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia železničného priecestia v obci Veľké Ripňany a modernizácia úseku cesty III/1706 Veľké Ripňany - Horné Obdokovce, Horné Obdokovce - Ludanice	38	27.61
65	III/1669	Cesta III/1669 v staničení km 2,000 - 2,400 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	43	27.61

Zdroj údajov: Spracovateľ



Multikriteriálna analýza

Pozn.: modrou a žltou farbou sú označené opatrenia z územnoplánovacích dokumentácií (modrou farbou opatrenia na II. triedach a žltou farbou opatrenia na III. triedach, číslovanie opatrení 1 – 25 a 64, 65) a hnedou farbou sú označené opatrenia navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu (číslovanie opatrení 26 – 63).

Na základe vyhodnotenia opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy pomocou MKA na území Nitrianskeho kraja by sa Nitriansky samosprávny kraj mal zasadzovať o nasledujúce:

- Nitriansky kraj by sa mal aktívne zasadzovať o plnenie výstavby stavieb na nadradenej cestnej sieti (RC a I. triedy);
- Nitriansky kraj sa musí aktívne zasiať o dokončenie schválených projektových zámerov pre budúce výzvy Integrovaného regionálneho operačného programu 2014 - 2020 pre oblasť cestnej infraštruktúry do roku 2020 pre úspešné plnenie tohto dokumentu;
- Nitriansky kraj by mal plniť opatrenia uvedené a hodnotené v tomto dokumente a podľa ich vyhodnotenia pomocou MKA (viď vyššie uvedenú tabuľku).



6 Riešenie cestnej siete

Hlavným výstupom tejto návrhovej časti projektu Regionálneho plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho samosprávneho kraja a rovnako celého projektu je na základe predchádzajúcich častí (Prieskumy a zber dát, Analytickej časti a kapitol v tejto Návrhovej časti), navrhnutie cestnej siete v časových horizontoch rokoch 2025, 2030, 2040 a 2050, spolu s doporučeným harmonogramom realizácie a zároveň na základe finančných možností Nitrianskeho kraja. V tejto kapitole je teda daný návrh ako by mal Nitriansky kraj rozvíjať cestnú sieť, resp. ako ju udržiavať, aby čo najlepšie slúžila dopravnej obsluhu a zároveň na nej mohli byť aplikované princípy udržateľnej mobility. Zároveň je v tomto pláne zahrnutá tiež príprava stavieb. Jednak je počítané s prípravou finančného, a zároveň je s touto prípravou počítané z hľadiska časového. V prvom časovom horizonte 2025 sú opatrenia, ktoré sú už zapísané v územnoplánovacích dokumentáciách a ich príprava a realizácia je teda časovo jednoduchšia a môžu byť v tomto horizonte sprevádzkované.

V ďalšom texte je uvedený prehľad konkrétnych (špecifických) opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy rozdelený podľa časových horizontov na základe hodnotenia MKA a finančných možností Nitrianskeho kraja pre jednotlivé časové obdobie.

Zo zadania tohto projektu je kladený dôraz na cestnú sieť Nitrianskeho kraja (II. a III. triedy), je však logické, že návrh cestnej siete musí brať do úvahy aj cestnú sieť nadradenú (RC a cesty I. triedy). V nasledujúcej tabuľke sú preto uvedené projektové zámery (podľa aktuálnych informácií NDS a SSC) na nadradenej cestnej sieti (RC a cesty I. triedy), ktoré boli zahrnuté pri hodnotení a návrhu cestnej siete II. a III. triedy.

Tabuľka 33 Projektové zámery na nadradenej cestnej sieti RC a I. triedach

Kategória	Druh projektového zámeru	Cesta	Stavba	Dĺžka (km)	Sprevádzkovanie	Pozn.
Rýchlostné cesty	Nové stavby	R3	Zvolen - Šahy	52,50	Júl 2027	2-pruh
		R3	Šahy - obchvat	4,84	Január 2026	2-pruh
		R7	Dolný Bar - Zemné	23,50	Február 2026	2-pruh
		R7	Zemné - Nové Zámky	14,25	November 2025	2-pruh
		R7	Nové Zámky - Čaka	29,24	Po roku 2040	2-pruh
		R7	Čaka - Veľký Krtíš	71,26	Po roku 2040	2-pruh
		R8	Nitra - križovatka R2	54,88	Február 2034	4-pruh
I. triedy	Nové stavby	I/51, I/76 Nitra – Kalná nad Hronom – Levice, Tlmače (viď nižšie)				
		I/51	Západný obchvat časti Janíkovce a južný obchvat obce Veľký Lapáš	9,0	po 2025	2-pruh
		I/51	Severný obchvat mesta Vráble	4,7	do 2025	2-pruh
		I/51	Severný obchvat obce Telince a Južný obchvat obce Čífare	4,1	po 2025	2-pruh
		I/51	Severný obchvat obce Veľký Ďur	4,0	po 2025	2-pruh
		I/51	Severný obchvat mesta Levice	5,3	do 2025	2-pruh
		I/51	Severný obchvat obce Horná Seč	1,9	po 2025	2-pruh
		I/76	Štúrovo - Kamenný Most - Kamenín - Pohronský Ruskov -	38,7	po 2025	2-pruh



Riešenie cestnej siete

Kategória	Druh projektového zámeru	Cesta	Stavba	Dĺžka (km)	Sprevádzkovanie	Pozn.
			Želiezovce - Šarovce/ Jur nad Hronom, Želiezovce - obchvat			
		I/76	Južný obchvat mesta Želiezovce (Návrh -medzi existujúcimi úsekmi I/76)	2,9	do 2025	2-pruh
		I/76	Východný obchvat obce Malé Kozmálovce a vyrovnanie oblúkov na cesty I. triedy v Novom Tekove	7,0	po 2025	2-pruh
		I/76	Západný obchvat obce Kalná nad Hronom	1,3	po 2025	2-pruh
		I/63, I/13	(Dunajská Streda - Veľký Meder - Medveďov) - Komárno	58,196	po 2030	-
		I/63	Most cez Dunaj Komárno - Komárom	2,4	December 2019	2-pruh
		I/63	Západný obchvat obce Bodza	1,9	po 2025	2-pruh
		I/63	Východný obchvat obce Tôň	1,8	po 2025	2-pruh
		I/63	Severný obchvat mesta Komárno	12,1	do 2025	2-pruh
		I/63	Severný obchvat časti Komárno – Nová Stráž	5,3	po 2025	2-pruh
		I/63	Južný obchvat obce Iža	3,9	po 2026	2-pruh
		I/63	Južný obchvat obce Patince	2,2	po 2027	2-pruh
		I/63	Južný obchvat obce Mužla	1,7	po 2028	2-pruh
		I/63	Severný obchvat obcí Radvaň nad Dunajom a Moča	9,6	po 2029	2-pruh
		I/64 (D1 - Hlohovec) -Topoľčany - Nitra – Komárno, 188,0 (viď nižšie)				
		I/64	Komárno - obchvat	7,2	Júl 2026	4-pruh
		I/64	Nové Zámky - obchvat	4,5	po 2025	2-pruh
		I/64	Krušovce - obchvat		po 2025	2-pruh
		I/64	Západný obchvat časti Dražovce	3,9	do 2025	2-pruh
		I. triedy	Východný obchvat mesta Nitra	2,2	po 2025	2-pruh
		I/64	Jelšovce - Nové prepojenie cesty I/64 a pripravovanej komunikácie R8	1,3	do 2025	2-pruh
		I/64	Východný obchvat obce Čakajovce	1,3	do 2025	2-pruh
		I/66	Šahy, Hrkovce, Nové prepojenie cesty I/66 na pripravovanú komunikáciu R3	1,0	po 2025	2-pruh
		I/75	Šaľa – obchvat (severný obchvat)	11,783	po 2025	-
	Modernizácie	I/63	Tôň – Zlatná na Ostrove	8,00	-	-
		I/75	Tvrdošovce – Nové Zámky	9,97	-	-
		I/51	Golianovo – Vráble	6,315	-	-
		I/13	Veľký Meder – Medveďov	11,351	-	-
		I/64	Ivanka pri Nitre - Nitra	-	-	4-pruh



Riešenie cestnej siete

Kategória	Druh projektového zámeru	Cesta	Stavba	Dĺžka (km)	Sprevádzkovanie	Pozn.
		I/64	Chrabrany - obchvat Topoľčian	-	-	-

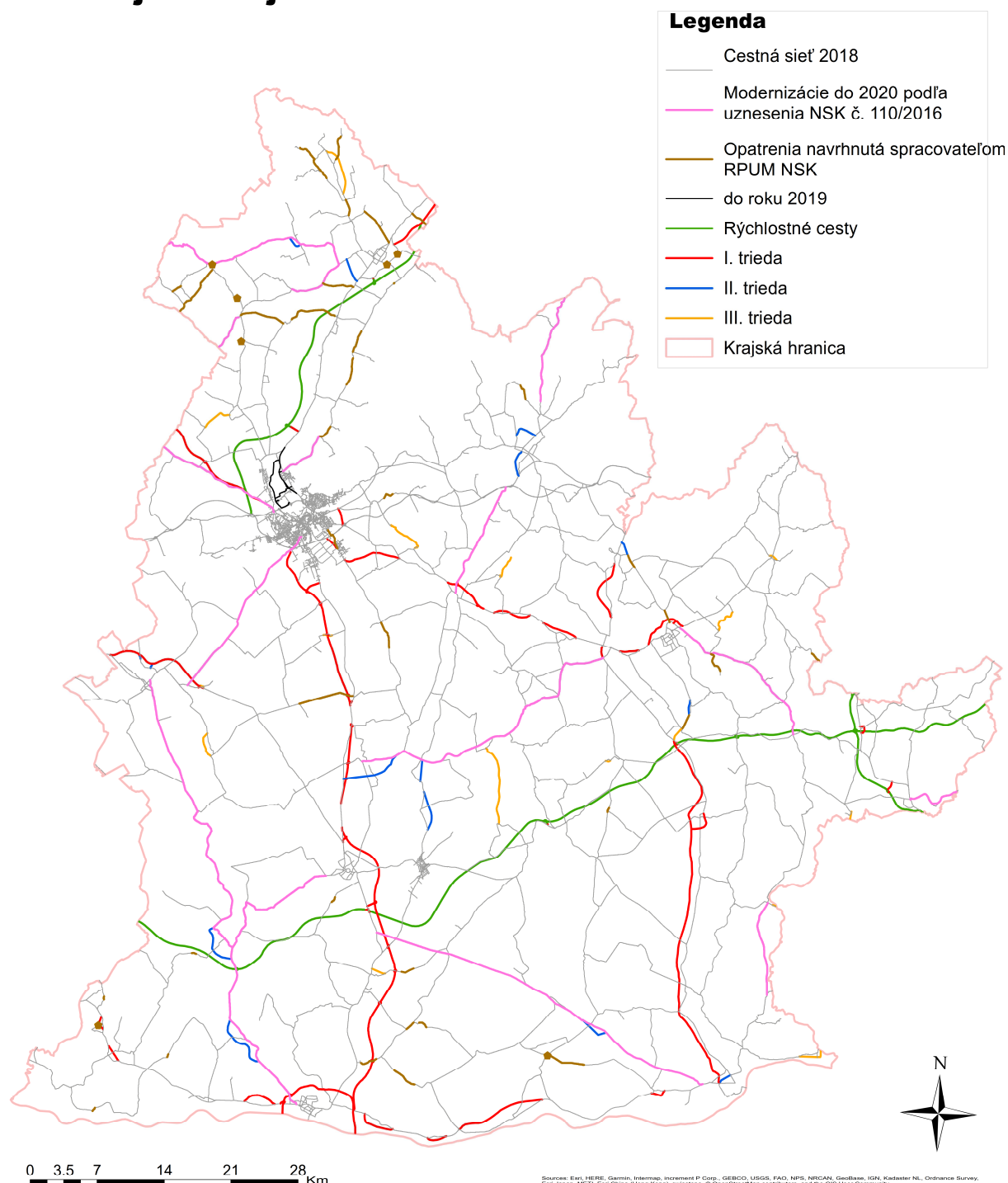
Zdroj údajov: NDS a SSC

V nižšie uvedenej schéme sú zobrazené výhľadové stavby na cestnej sieti Nitrianskeho kraja, ktoré boli popísané vyššie.



Obrázok 3 Opatrenia na cestnej sieti NSK v rokoch 2025 - 2050

Rozvoj cestnej siete v rokoch 2025 - 2050



Zdroj údajov: RIÚS Nitrianskeho kraja, Územný generel dopravy NSK 2017, Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja 2015, SSC, NDS, Spracovateľ



Riešenie cestnej siete

Samotný proces návrhu cestnej siete Nitrianskeho kraja v jednotlivých časových obdobiach je hlavným návrhom celého Regionálneho plánu udržateľnej mobility NSK. Aby takýto návrh opatrení na cestnej sieti Nitrianskeho kraja mohol vzniknúť, predchádzalo tomuto procesu mnoho činností, ktoré najprv zahŕňajú zhromaždenie všetkých potrebných údajov a dát o dopravnej situácii a dopravnej infraštruktúre Nitrianskeho kraja, následne tieto dáta boli analyzované, bol stanovený ďalší vývoj a rozvoj kraja a taktiež boli identifikované problémy a úzke miesta dopravnej infraštruktúry NSK. Navrhované opatrenia (či už z územnoplánovacích dokumentácií alebo spracovateľom tohto dokumentu navrhnuté opatrenia) eliminujú/ zmierňujú identifikované a analyzované problémy dopravnej infraštruktúry Nitrianskeho kraja.

V predchádzajúcich častiach spracovania tohto dokumentu boli opatrenia vyhodnotené podľa ich priorit (závažnosť identifikovaných problémov), avšak teraz je dôležité, aby boli tieto opatrenia takisto realizovateľné a finančne udržateľné z pohľadu NSK.

Opatrenia boli preto finančne ohodnotené podľa cenových noratívov, vrátane prípravnej (projektovej) fázy a boli konfrontované s finančnými možnosťami Nitrianskeho kraja v jednotlivých časových horizontoch.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené ceny cestných stavieb podľa cenových noratívov. V tejto tabuľke sú rozdelené cestné stavby na novostavby a modernizácie/ rekonštrukcie. Ceny sú uvedené pre 2 kategórie ciest II. triedy (C 9,5 a C 7,5) a jednu kategóriu ciest III. triedy podľa STN 73 6101. Rovnako sú v tejto tabuľke uvedené ceny ciest v intraviláne a extraviláne a braný je do úvahy aj terén v ktorom sú cesty stavané. Celková cena vztiahnutá na kilometer cesty je zložená zo základných investičných nákladov, nákladov spojených s rizikami a ostatných nákladov cestných stavieb, presne podľa metodiky cenových noratívov.

Tabuľka 34 Ceny cestných stavieb

Typ	Cesta	Základné investičné náklady [EUR/ 1km]	Náklady spojené s rizikami [EUR]	Ostatné náklady [EUR]	Investičné náklady celkom [EUR/ 1km]	Ø Investičné náklady [EUR/ 1km]
Novostavby	II. triedy (C 9,5) extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité územie	1 081 905	108 190	331 063	1 521 158	1 776 916
	II. triedy (C 9,5) extravilán, novostavba, hornaté územie	1 245 714	124 571	381 189	1 751 474	
	II. triedy (C 9,5) intravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité územie	1 287 619	128 762	394 011	1 810 392	
	II. triedy (C 9,5) intravilán, novostavba, hornaté územie	1 440 000	144 000	440 640	2 024 640	
	II. triedy (C 7,5) extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité územie	830 476	83 048	254 126	1 167 650	1 360 472



Riešenie cestnej siete

Typ	Cesta	Základné investičné náklady [EUR/ 1km]	Náklady spojené s rizikami [EUR]	Ostatné náklady [EUR]	Investičné náklady celkom [EUR/ 1km]	Ø Investičné náklady [EUR/ 1km]
	II. triedy (C 7,5) extravilán, novostavba, hornaté územie	952 381	95 238	291 429	1 339 048	
		986 667	98 667	301 920	1 387 253	
		1 100 952	110 095	336 891	1 547 939	
	III. triedy (C 7,5) extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité územie	666 667	66 667	204 000	937 333	1 214 516
		895 238	89 524	273 943	1 258 705	
		876 190	87 619	268 114	1 231 924	
		1 017 143	101 714	311 246	1 430 103	
	Modernizácie/ rekonštrukcie	C 9,5	608 000	60 800	854 848	854 484
		C 7,5	480 000	48 000	674 880	674 880

Zdroj údajov: Cenové normatívy stavieb pozemných komunikácií

Ceny cestných stavieb boli následne aplikované na ocenenie špecifických opatrení navrhnutých na cestnej sieti II. a III. triedy (ako z územnoplánovacích dokumentácií, tak i navrhnutých spracovateľom tohto dokumentu). S ohľadom na povahu tohto strategického dokumentu boli použité priemerné hodnoty cien cestných stavieb. Pre novostavby na cestách II. triedy boli použité priemerné hodnoty podľa cenových normatívov pre kategóriu C 9,5 a pre cesty III. triedy boli použité priemerné hodnoty pre kategóriu cesty C 7,5. Pri stanovení celkových investičných nákladov daného opatrenia bola dĺžka opatrenia násobená priemernou cenou podľa cenových normatívov a k tejto cene sa pripočítali ešte náklady projektovej prípravy, ktoré sa pohybujú v rozmedzí 5,2 - 7,7% celkových investičných nákladov a v tomto dokumente je počítaná hodnota 6%. V nasledujúcej tabuľke je prehľad navrhnutých špecifických opatrení, ktoré boli hodnotené pomocou MKA, spolu s vyčíslením ich investičných nákladov.



Riešenie cestnej siete

Tabuľka 35 Investičné náklady špecifických opatrení

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	ø Investičné náklady celkom / opatrení [EUR]	ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
1	II/564	Severovýchodný obchvat mesta Tlmače	1.3	1 776 916	2 309 991	138 599	2 448 590
2	II/511	Východný obchvat mesta Zlaté Moravce	3.2	1 776 916	5 686 131	341 168	6 027 299
3	II/499	Juhozápadný obchvat obce Bojná	1.8	1 776 916	3 198 449	191 907	3 390 356
4	II. trieda	Nové prepojenie ciest č. II/499 a I/64 – juhozápadný obchvat Topoľčian (Nemčice - Chrabrany)	2.4	1 776 916	4 264 598	255 876	4 520 474
5	III/1669	Beladice Prekategorizovanie cesty III. triedy na II. triedu, vrátane napojenia na cestu R1	2.3	1 776 916	4 086 907	245 214	4 332 121
6	II/580	Južný obchvat mesta Šurany	6.7	1 776 916	11 905 337	714 320	12 619 657
7	II/511	Východný obchvat obce Dolný Ohaj	2.4	1 776 916	4 264 598	255 876	4 520 474
8	II/511	Východný obchvat obce Bešeňov	4.2	1 776 916	7 463 047	447 783	7 910 830
9	II/573	Juhozápadný obchvat mesta Kolárovo	5.0	1 776 916	8 884 580	533 075	9 417 655
10	II/573	Západný obchvat obce Kameničná	6.2	1 776 916	11 016 879	661 013	11 677 892
11	II/509	Juhozápadný obchvat obce Gbelce	3.5	1 776 916	6 213 875	372 833	6 586 708
12	II/564	Severný obchvat mesta Štúrovo	1.4	1 776 916	2 487 682	149 261	2 636 943
13	III/1497	Západný obchvat Selice	3.0	1 214 516	3 643 548	218 613	3 862 161
14	III/1722	Východný obchvat obce Prašice	5.4	1 214 516	6 558 386	393 503	6 951 890
15	III/1543	Prekategorizovanie cesty III/1543 na II. triedu a modernizácia do podoby budúceho privádzača okresného mesta Levice na rýchlostnú cestu R7. Zahŕňa aj obchvat Starého Hrádku a Jura nad Hronom. Vyvolaná investícia výstavbou rýchlostnej cesty R7.	3.3	1 214 516	4 007 903	240 474	4 248 377
16	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Lukáčovce a Nové Sady v okrese Nitra	3.4	1 214 516	4 129 354	247 761	4 377 116
17	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Tajná a Nevidzany	3.1	1 214 516	3 801 435	228 086	4 029 521



Riešenie cestnej siete

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	ø Investičné náklady celkom / opatrení [EUR]	ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
18	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Dolné Obdokovce a Babindol	4.0	1 214 516	4 858 064	291 484	5 149 548
19	III/1591	Nové prepojenie obcí Krškany a časti Levice – Horša	3.1	1 214 516	3 765 000	225 900	3 990 900
20	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Čechy, Veľké Lovce a Podhájska	8.5	1 214 516	10 323 386	619 403	10 942 789
21	III/1470	Severný obchvat mesta Hurbanovo	1.6	1 214 516	1 943 226	116 594	2 059 819
22	III. trieda	Cesta III. triedy Vytvorenie nového hraničného priechodu s Maďarskom a juhovýchodný obchvat obce Chľaba	3.1	1 214 516	3 765 000	225 900	3 990 900
23	III/1551	Obchvat historického jadra obce Bátovce	0.5	1 214 516	607 258	36 435	643 693
24	III/1583	Vytvorenie nového hraničného priechodu do Maďarska s novou komunikáciou Vyškovce nad Ipľom - Téša	0.5	1 214 516	607 258	36 435	643 693
25	II/511, III/1614	Preložka cesty II/511 a III/1614 mesto Zlaté Moravce	2.7	1 776 916	4 797 673	287 860	5 085 534
26	III/1722	Prašice - Nemečky, odstránenie zlého dopravnotechnického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	2.6	674 880	1 754 688	105 281	1 859 969
27	III/1726	Velušovce - Závada - Podhradie, odstránenie zlého dopravnotechnického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	5.4	674 880	3 644 352	218 661	3 863 013
28	III/1722	Jacovce (medzi križovatkami s cestami III/1725 a III/1724 a v obci Prašice zvýšenie bezpečnosti na priechodu pre chodcov), odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.4	674 880	944 832	56 690	1 001 522
29	III/1711	Topoľčany (OC Topolis) - Veľké Bedzany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	4.1	674 880	2 767 008	166 020	2 933 028



Riešenie cestnej siete

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	ø Investičné náklady celkom / opatrení [EUR]	ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
30	III/1753	Horné Chlebany - hranica okresu Topoľčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.9	674 880	1 248 528	74 912	1 323 440
31	III/1710 x I/64B	Križovatka ciest III/1710 a I/64B pred obcou Práznovce, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1	312 500	312 500	18 750	331 250
32	III/1710 x III/1716 x I/64	Veľká okružná križovatka – Solčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky , modernizácia cestného úseku	1.5	312 500	468 750	28 125	496 875
33	II/593	Obec Solčany priechod pre chodcov pri Coop Jednota, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1	20 000	20 000	1 200	21 200
34	III/1708	Úsek Chrabrany – Urmince, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	3.2	674 880	2 159 616	129 577	2 289 193
35	III/1315 , II/499	hr. okresu HC - Radošina vrátane železničného priecestia v obci Radošina, odstránenie zlého dopravnotechnického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	5.8	674 880	3 914 304	234 858	4 149 162
36	III/1731	Šalgovce - Svrbice, odstránenie zlého dopravnotechnického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.0	674 880	674 880	40 493	715 373
37	III/1735	Behynce, odstránenie zlého dopravnotechnického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Behynce, modernizácia železničného priecestia	1	60 000	60 000	3 600	63 600
38	II/514, III/1706	Veľké Ripňany - Ludanice, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravn-	9.5	674 880	6 411 360	384 682	6 796 042



Riešenie cestnej siete

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	ø Investičné náklady celkom / opatrení [EUR]	ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
		technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia železničného priecestia v obci Veľké Ripňany a modernizácia úseku cesty III/1706 Veľké Ripňany - Horné Obdokovce, Horné Obdokovce - Ludanice					
39	III/1732	Malé Ripňany, odstránenie zlého dopravného-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Malé Ripňany, modernizácia železničného priecestia	1	60 000	60 000	3 600	63 600
40	II/593	Kovarce - Oponice - hr. okr. s NR a km 12,250 - 12,900, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	4.25	854 848	3 633 104	217 986	3 851 090
41	III/1614	Cesta III/1614 v staničení km 8,800 - 10,200 odstránenie zlého dopravného-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.4	674 880	944 832	56 690	1 001 522
42	II/593	Cesta II/593 v staničení km 6,100 - 7,300 odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.2	854 848	1 025 818	61 549	1 087 367
43	III/1669	Cesta III/1669 v staničení km 2,000 - 2,400 odstránenie zlého dopravného-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.4	674 880	269 952	16 197	286 149
44	III/1641	Preložka cesty III/1641 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Chrenová, modernizácia cestného úseku	2.7	674 880	1 822 176	109 331	1 931 507
45	II/564	Cesta II/564 v km 2,29 Tlmače - Levice, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	854 848	427 424	25 645	453 069
46	II/564	Preložka cesty II/564 - odstránenie kapacitných	2.2	854 848	1 880 666	112 840	1 993 506



Riešenie cestnej siete

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	ø Investičné náklady celkom/ opatrení [EUR]	ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
		problémov v oblasti Krížny Vrch u napojení na cestu I/51, modernizácia cestného úseku					
47	III/1641	Cesta III/1641 v staničení km 14,000 - 15,000 odstránenie zlého dopravného-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.0	674 880	674 880	40 493	715 373
48	III/1550	Hontianske Trstany – hranica okresu, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.1	674 880	742 368	44 542	786 910
49	III/1592	Kalinčiakovo – M. Kiar, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.8	674 880	1 214 784	72 887	1 287 671
50	III/1543	Starý Hrádok – Jur nad Hronom, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.3	674 880	877 344	52 641	929 985
51	III/1500	úsek Komjatice - Rastislavice v km 5,600, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686
52	II/588	Málaš km 37,800, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686
53	III/1494	Nesvady km 5,788 odstránenie nehodovej lokality a v km 3,330 odstránenie zlého dopravného-technického stavu, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravného-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1	674 880	674 880	40 493	715 373
54	III/1455	Farský Dvor km 15,180, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686



Riešenie cestnej siete

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	ø Investičné náklady celkom / opatrení [EUR]	ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
55	III/1470	Nová Trstená km 5,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686
56	III/1452	Sokolce km 1,375, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686
57	III/1453	Železničné priecestie Bodza, km 0,462, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Bodza, modernizácia železničného priecestia	1	60 000	60 000	3 600	63 600
58	III/1459	Okoličná na Ostrove km 4,263, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686
59	II/589, III/1468	Svätý Peter km 5,600 , odstránenie nehodovej lokality a na ceste III/1468 v km 1,065 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1	764 864	764 864	45 892	810 756
60	II/589	Odstránenie zlého dopravno-technického stavu v km 1,465 a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	854 848	427 424	25 645	453 069
61	III/1464	Chotín km 3,270 - Marcelová km 4,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	1.1	674 880	762 614	45 757	808 371
62	II/588, III/1464	km 22,500 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku, odstránenie nehodovej lokality - križovatka	1	1 021 318	1 021 318	61 279	1 082 597



Riešenie cestnej siete

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Dĺžka (km) / kpl	Ø Investičné náklady / 1 km podľa cenových noriem [EUR/ 1km]	Ø Investičné náklady celkom / opatrení [EUR]	Ø Náklady projektov ej prípravy [EUR]	Celkové náklady na opatrenie [EUR]
		ciest II/588 x III/1464 v km 20,815					
63	III/1422	Klížska Nemá km 15,500, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	0.5	674 880	337 440	20 246	357 686
64	III/1576	Cesta III/1576 preložka cesty pri obci Tekovské Lužany	2.7	674 880	1 822 176	109 331	1 931 507
65	III/1569	Nový hraničný priechod Pastovce - Vámosmikola	0.5	1 214 516	607 258	36 435	643 693

Zdroj údajov: Spracovateľ

Aby sa tieto opatrenia mohli zaradiť do jednotlivých časových horizontov podľa ich priority (závažnosti identifikovaných závad a problémov cestnej siete) a podľa finančných možností Nitrianskeho kraja, boli tieto opatrenia konfrontované s možnosťami výdavkov NSK spojených s cestnou infraštruktúrou.

V nasledujúcej tabuľke je preto prehľad finančných prostriedkov NSK spojených s cestnou infraštruktúrou podľa kapitálových výdavkov v Programe 6, ktoré rozpočtuje Nitriansky kraj v súvislosti s realizáciou stavieb a ich technického zhodnotenia a ďalej v súvislosti s prípravnou a projektovou dokumentáciou.

Tabuľka 36 Prehľad finančných prostriedkov NSK v súvislosti s cestnou infraštruktúrou [EUR]

Položka/ Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Ø/ 1 rok
Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia	7 699 885	4 464 696	4 971 347	12 668 102	1 126 222	15 057 880	7 664 689
Prípravná a projektová dokumentácia	46 805	2 985	111 621	112 744	67 510	265 127	101 132
Spolu	7 746 690	4 467 681	5 082 968	12 780 846	1 193 732	15 323 007	7 765 821

Zdroj údajov: NSK

Na účely akčného plánu boli teda uvažované finančné prostriedky vyčlenené na cestnú infraštruktúru (na realizáciu stavieb a technické zhodnotenie stavieb cestnej infraštruktúry) vo výške 7,7 mil. €/ 1 rok. Pre časové horizonty rokov 2025 a 2030 (5 rokov) boli teda uvažované celkové finančné prostriedky na realizáciu špecifických opatrení a ich technického zhodnotenia vrátane prípravnej a projektovej fázy vo výške 38,5 mil. EUR a pre časové horizonty rokov 2040 a 2050 (10 let) suma vo výške 77 mil. EUR.

Na základe vyššie opísaného boli následne zaradené špecifické opatrenia do jednotlivých časových horizontov 2025, 2030, 2040 a 2050 podľa zadania tohto projektu. V nasledujúcich kapitolách sú uvedené špecifické opatrenia začlenené do týchto časových horizontov tak, aby bola naplnená



Riešenie cestnej siete

podmienka prioritizácie stavieb (podľa MKA), finančných možností NSK a zároveň aby bola naplnená vízia udržateľnej mobility a optimálnej a efektívnej dopravnej obsluhy Nitrianskeho kraja.

V ďalšom texte je popísaná cestná sieť Nitrianskeho kraja v jednotlivých časových horizontoch tak, aby boli naplnené optimálne princípy udržateľnej mobility.



6.1 Riešenie cestnej siete k roku 2025

Návrh riešenia cestnej siete Nitrianskeho kraja k časovému horizontu 2025 vychádza z podkladov SSC, NDS (nadradená cestná sieť rýchlostných ciest a ciest I. triedy) a na základe tohto projektu (všetkých fáz - Prieskumy a zber dát, Analytická časť a Návrhová časť), čo sa týka návrhu cestnej siete II. a III. triedy.

Nadradená cestná sieť v tomto časovom horizonte zahŕňa nasledujúce stavby ciest I. triedy (podľa predaných informácií nebude v tomto časovom horizonte sprevádzkovaný žiadny úsek rýchlostnej cesty na území Nitrianskeho kraja):

- I/51 Severný obchvat mesta Vráble [1];
- I/51 Severný obchvat mesta Levice [2];
- I/76 Južný obchvat mesta Želiezovce (Návrh -medzi existujúcimi úsekmi I/76) [3];
- I/63 Most cez Dunaj Komárno – Komárom [4];
- I/63 Severný obchvat mesta Komárno [5];
- I/64 Západný obchvat časti Dražovce [6];
- I/64 Východný obchvat obce Čakajovce [7].

Cestná sieť II. a III. triedy by, podľa vyhodnotení v tomto dokumente, podľa finančných možností Nitrianskeho kraja a podľa princípov udržateľnej mobility, mala byť riešená nasledovne:

Tabuľka 37 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2025

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
1	II/564	Severovýchodný obchvat mesta Tlmače	Nehodová lokalita, nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa C	1	2 448 590
25	II/511, III/1614	Preložka cesty II/511 a III/1614 mesto Zlaté Moravce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, ÚKD stupňa C	2	5 085 534
2	II/511	Východný obchvat mesta Zlaté Moravce	Nehodová lokalita, havarijný stavebný stav, ÚKD stupňa D	3	6 027 299
3	II/499	Juhozápadný obchvat obce Bojná	Nehodová lokalita	4	3 390 356
4	II. trieda	Nové prepojenie ciest č. II/499 a I/64 – juhozápadný obchvat Topoľčian (Nemčice - Chrabrany)	Nehodová lokalita, zlý dopravnotechnický stav, nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa E	5	4 520 474
6	II/580	Južný obchvat mesta Šurany	Nehodová lokalita, nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa D	6	12 619 657
Spolu za časový horizont 2025 (2021 – 2025)					34 091 910

Zdroj údajov: Spracovateľ

Pozn.: Čísla opatrení, v schéme uvedenom nižšie, sa zhodujú s číslovaním opatrení v texte spolu s farebným rozlíšením opatrení (zelenou farbou sú uvedené opatrenia na rýchlostných cestách,



červenou sú vyznačené opatrenia na cestách I. triedy (opatrenia na nadradenej cestnej sieti). Modrou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách II. triedy z územno-plánovacích dokumentácií (ÚPD), žltou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách III. triedy z ÚPD (opatrenia číslo 1-25 a 64, 65). Hnedou farbou sú potom vyznačené opatrenia na cestách II. a III. triedy navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu (opatrenia číslo 26-63).

V tomto časovom horizonte sú tiež uvažované sprevádzkované nasledovné stavby modernizácií cestnej siete/ skapacitnenia/ odstránenia nehodových lokalít/ úprav cestnej siete na normové stavy. Ide o projektové zámery NSK schválené uznesením č. 110/2016 „Projektové zámery NSK pre budúce výzvy Integrovaného regionálneho operačného programu 2014 – 2020 pre oblasť cestnej infraštruktúry“. Označenie M1 – M15 je zhodné s označením na nižšie uvedenej schéme:

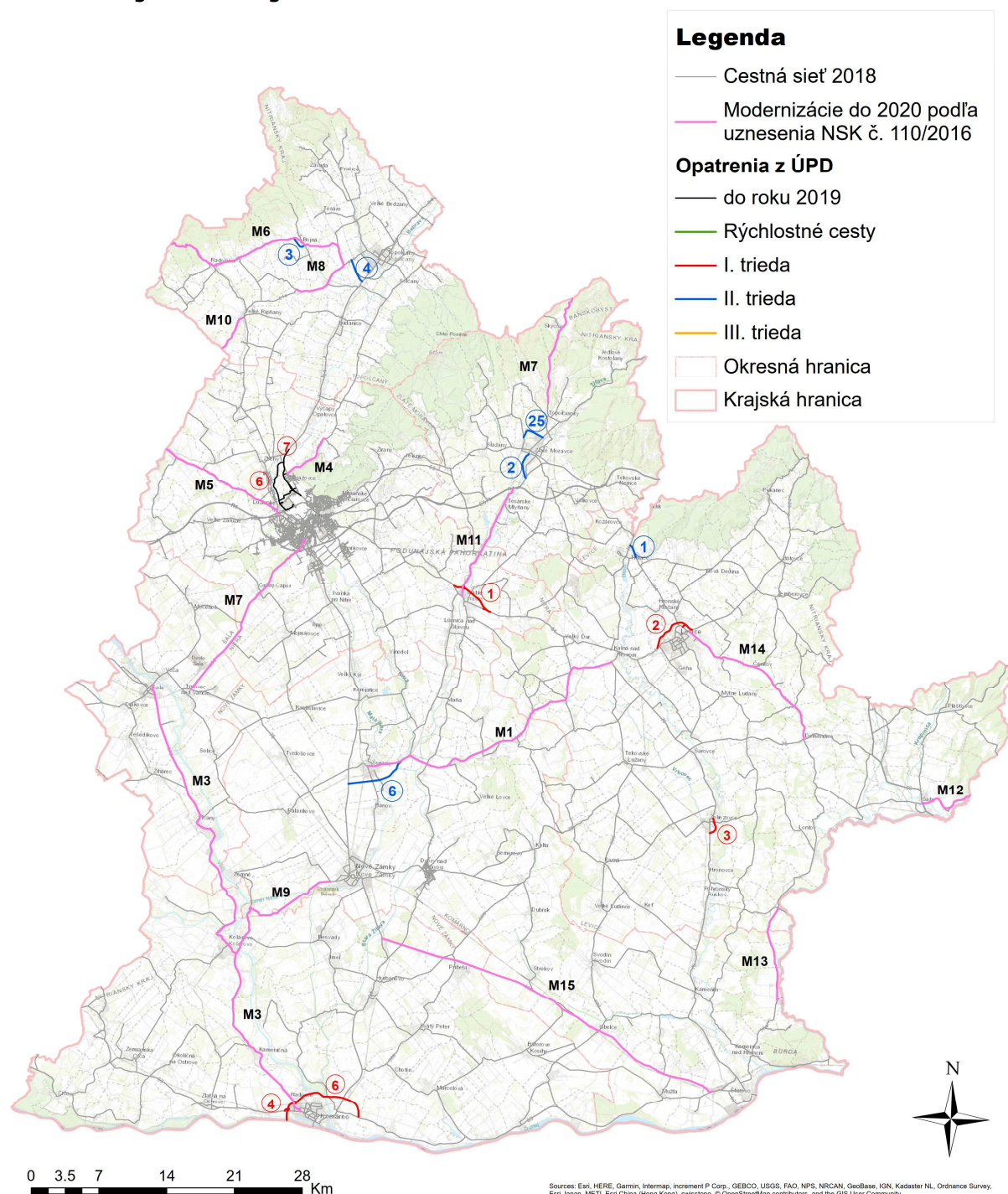
- II/580 Šurany – Podhájska – Kalná nad Hronom [M1];
- II/562 Šaľa – Nitra [M2];
- II/573 Šaľa – Kolárovo – Komárno [M3];
- II/593 Podhorany – križovatka I/64 Drážovce [M4];
- II/513 Nitra – Alekšince – hranica kraja [M5];
- II/499 Nemčice – Radošina – hranica kraja [M6];
- II/511 Topoľčianky – Skýcov [M7];
- II/514 Horné Štitáre – Nemčice [M8];
- II/563 Kolárovo – Nové Zámky [M9];
- II/514 Veľké Ripňany – hranica kraja [M10];
- II/511 Vráble – Tesárske Mlyňany [M11];
- II/527 Šahy – hranica kraja [M12];
- II/564 Pastovce – Salka [M13];
- II/564 Levice – Demandice [M14];
- II/509 Bajč – Štúrovo [M15].

Na nižšie uvedenej schéme je vidieť riešenie cestnej siete k časovému horizontu roku 2025.



Obrázok 4 *Riešenie cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2025*

Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2025



Zdroj údajov: Spracovateľ

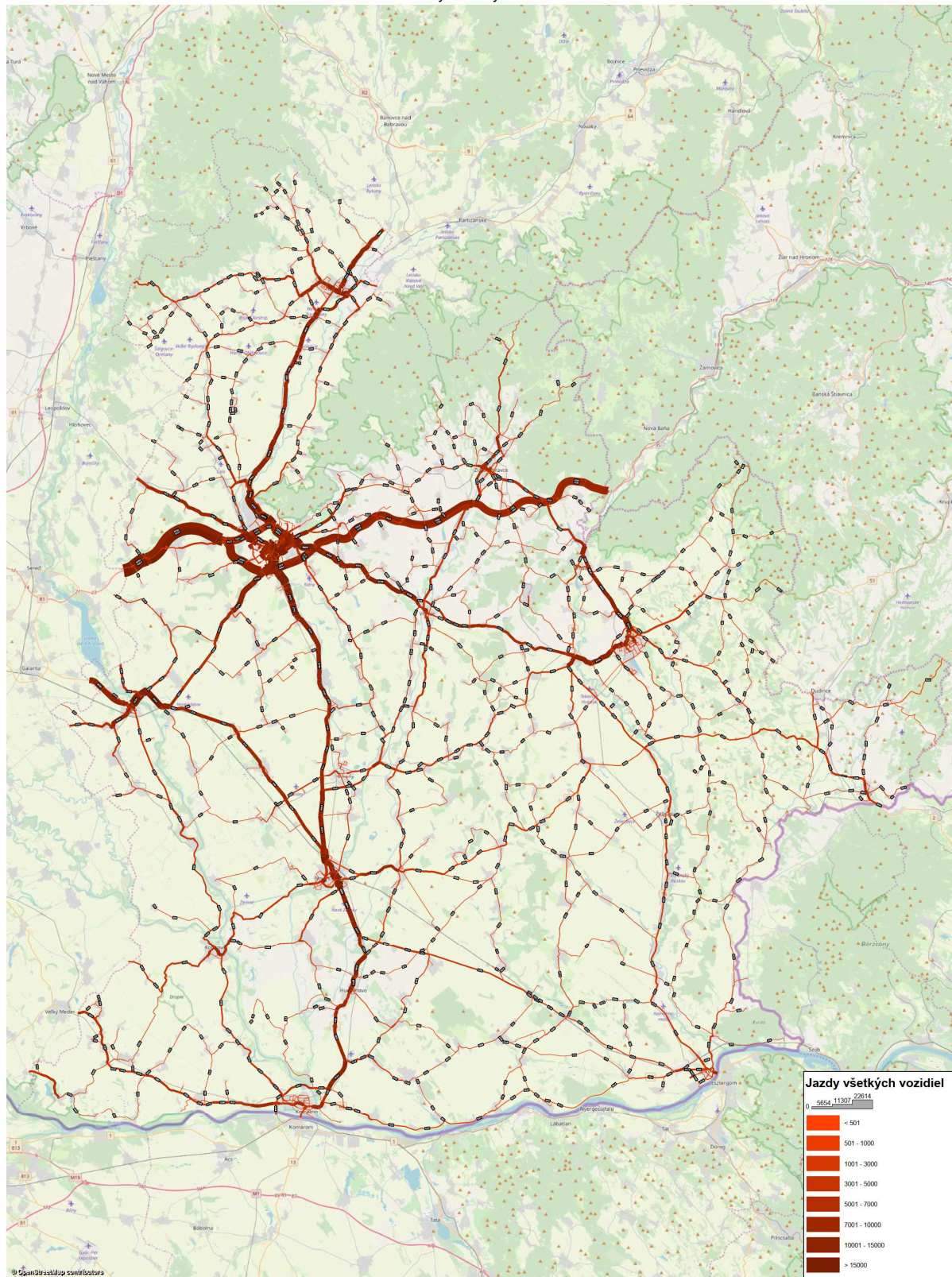
Na nižšie uvedenej schéme sú vidieť dopravné záťaže na cestnej sieti Nitrianskeho kraja k obdobiu roka 2025 s vyššie navrhovanou dopravnou sieťou.



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2025

Obrázok 5 Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2025

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2025
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



6.2 Riešenie cestnej siete k roku 2030

Návrh riešenia cestnej siete Nitrianskeho kraja k časovému horizontu 2030 vychádza z podkladov SSC, NDS (nadradená cestná sieť rýchlostných ciest a ciest I. triedy) a na základe tohto projektu (všetkých fáz - Prieskumy a zber dát, Analytická časť a Návrhová časť), čo sa týka návrhu cestnej siete II. a III. triedy.

Nadradená cestná sieť v tomto časovom horizonte zahŕňa nasledujúce stavby rýchlostných ciest a ciest I. triedy:

- Cestné stavby časového horizontu 2025;
- R3 Zvolen – Šahy [1];
- R3 Šahy – obchvat [2];
- R7 Dolný Bar – Zemné [3];
- R7 Zemné – Nové Zámky [4];
- I/51 Západný obchvat časti Janíkovce a južný obchvat obce Veľký Lapáš [5];
- I/51 Severný obchvat obce Telince a Južný obchvat obce Čifáre [6];
- I/51 Severný obchvat obce Veľký Ďur [7];
- I/51 Severný obchvat obce Horná Seč [8];
- I/76 Štúrovo - Kamenný Most - Kamenín - Pohronský Ruskov - Želiezovce - Šarovce/ Jur nad Hronom, Želiezovce – obchvat [9];
- I/76 Východný obchvat obce Malé Kozmálovce a vyrovnanie oblúkov na cesty I. triedy v Novom Tekove [10];
- I/76 Západný obchvat obce Kalná nad Hronom [11];
- I/63 Západný obchvat obce Bodza [12];
- I/63 Východný obchvat obce Tôň [13];
- I/63 Severný obchvat časti Komárno – Nová Stráž [14];
- I/63 Južný obchvat obce Iža [15];
- I/63 Južný obchvat obce Patince [16];
- I/63 Južný obchvat obce Mužla [17];
- I/63 Severný obchvat obcí Radvaň nad Dunajom a Moča [18];
- I/64 Komárno – obchvat [19];
- I/64 Nové Zámky – obchvat [20];
- I/64 Krušovce – obchvat [21];
- I. trieda Východný obchvat mesta Nitra [22];
- I/66 Šahy, Hrkovce, Nové prepojenie cesty I/66 na pripravovanú komunikáciu R3 [23];
- I/75 Šaľa – obchvat (severný obchvat) [24];
- Modernizácie cestnej siete (nie sú zakreslené v nižšie uvedenej schéme):
 - o I/13 Veľký Meder – Medveďov;
 - o I/51 Golianovo – Vráble;
 - o I/63 Tôň – Zlatná na Ostrove;
 - o I/64 Ivanka pri Nitre – Nitra;
 - o I/64 Chrabrany - obchvat Topoľčian;
 - o I/75 Tvrdošovce – Nové Zámky.



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2030

Cestná sieť II. a III. triedy by, podľa vyhodnotení v tomto dokumente, podľa finančných možností Nitrianskeho kraja a podľa princípov udržateľnej mobility, mala byť riešená nasledovne:

Tabuľka 38 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2030

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
14	III/1722	Východný obchvat obce Prašice	Nehodová lokalita, zlý dopravnotechnický stav	7	6 951 890
15	III/1543	Prekategorizovanie cesty III/1543 na II. triedu a modernizácia do podoby budúceho privádzača okresného mesta Levice na rýchlostnú cestu R7. Zahŕňa aj obchvat Starého Hrádku a Jura nad Hronom. Vyvolaná investícia výstavbou rýchlostnej cesty R7.	Nehodová lokalita	8	4 248 377
21	III/1470	Severný obchvat mesta Hurbanovo	Nehodová lokalita	9	2 059 819
45	II/564	Cesta II/564 v km 2,29 Tlmače - Levice, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	10	453 069
9	II/573	Juhozápadný obchvat mesta Kolárovo	Nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa C	11	9 417 655
10	II/573	Západný obchvat obce Kameničná	Nevyhovujúci stavebný stav, zlepšenie dopravnej obslužnosti	12	11 677 892
22	III. trieda	Cesta III. triedy Vytvorenie nového hraničného priechodu s Maďarskom a juhovýchodný obchvat obce Chľaba	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, medzinárodný hraničný priechod	13	3 990 900
Spolu za časový horizont 2030 (2026 – 2030)					38 799 601

Zdroj údajov: Spracovateľ

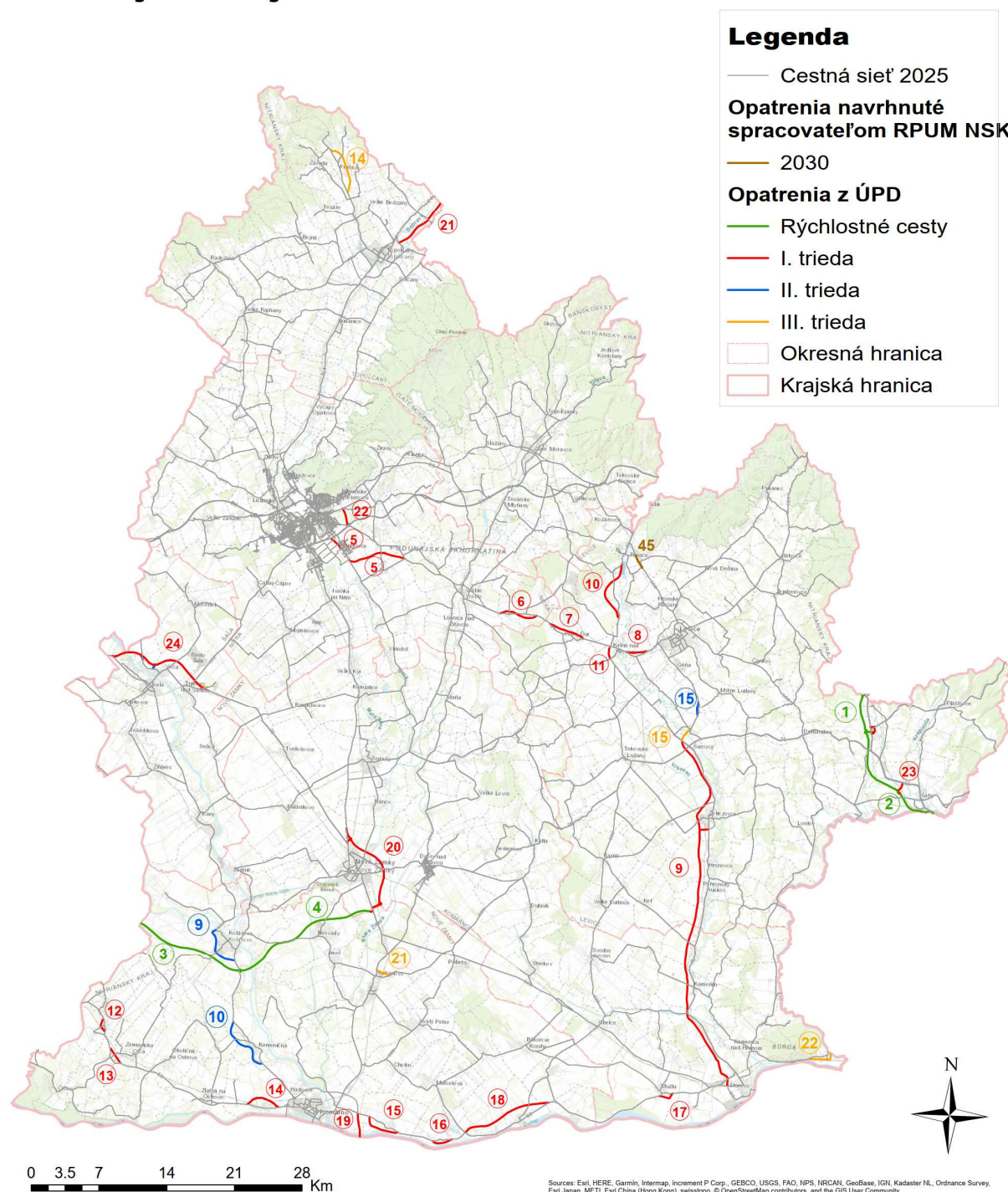
Pozn.: Čísla opatrení, v schéme uvedenej nižšie, sa zhodujú s číslovaním opatrení v texte spolu s farebným rozlíšením opatrení (zelenou farbou sú uvedené opatrenia na rýchlostných cestách, červenou sú vyznačené opatrenia na cestách I. triedy (opatrenia na nadradenej cestnej sieti). Modrou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách II. triedy z územno-plánovacích dokumentácií (ÚPD), žltou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách III. triedy z ÚPD (opatrenia číslo 1-25 a 64, 65). Hnedou farbou sú potom vyznačené opatrenia na cestách II. a III. triedy navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu (opatrenie číslo 26-63).

Na nižšie uvedenej schéme je vidieť riešenie cestnej siete k časovému horizontu roku 2030.



Obrázok 6 *Riešenie cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2030*

Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2030



Zdroj údajov: Spracovateľ

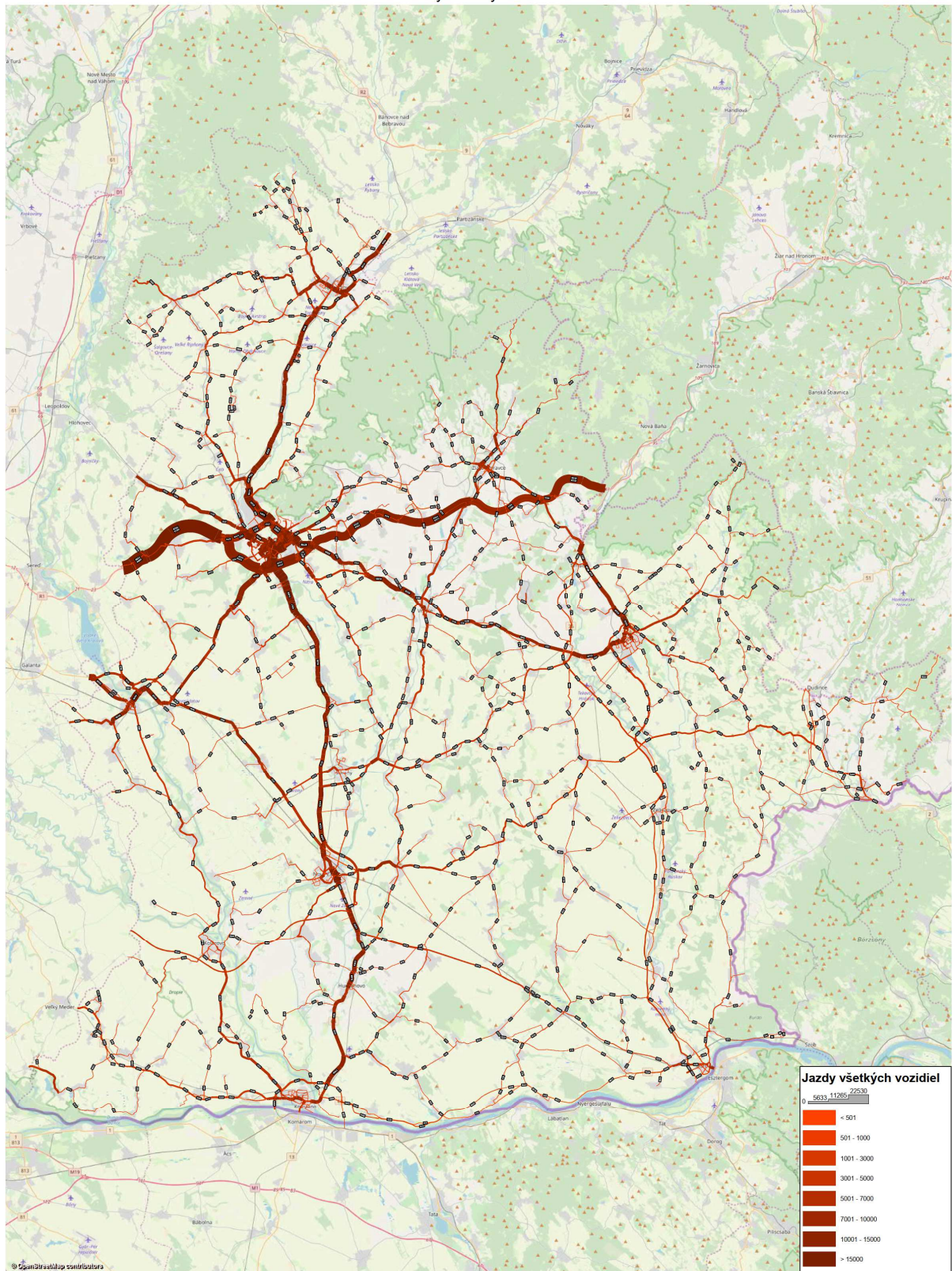
Na nižšie uvedenej schéme sú vidieť dopravné záťaže na cestnej sieti Nitrianskeho kraja k obdobiu roka 2030 s vyššie navrhovanou dopravnou sieťou.



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2030

Obrázok 7 Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2030

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATELNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2030
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



6.3 Riešenie cestnej siete k roku 2040

Návrh riešenia cestnej siete Nitrianskeho kraja k časovému horizontu 2040 vychádza z podkladov SSC, NDS (nadradená cestná sieť rýchlostných ciest a ciest I. triedy) a na základe tohto projektu (všetkých fáz - Prieskumy a zber dát, Analytická časť a Návrhová časť), čo sa týka návrhu cestnej siete II. a III. triedy.

Nadradená cestná sieť v tomto časovom horizonte zahŕňa nasledujúce stavby rýchlostných ciest a ciest I. triedy:

- Cestné stavby časových horizontov 2025 a 2030;
- R8 Nitra – križovatka R2 [1];
- I/64 Jelšovce - Nové prepojenie cesty I/64 a pripravovanej komunikácie R8 [2].

Cestná sieť II. a III. triedy by, podľa vyhodnotení v tomto dokumente, podľa finančných možností Nitrianskeho kraja a podľa princípov udržateľnej mobility, mala byť riešená nasledovne:

Tabuľka 39 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2040

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
33	II/593	Obec Solčany priechod pre chodcov pri Coop Jednota, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	14	21 200
40	II/593	Kovarce - Oponice - hr. okr. s NR a km 12,250 - 12,900, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	15	3 851 090
42	II/593	Cesta II/593 v staničení km 6,100 - 7,300 odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	16	1 087 367
52	II/588	Málaš km 37,800, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	17	357 686
28	III/1722	Jacovce (medzi križovatkami s cestami III/1725 a III/1724 a v obci Prašice zvýšenie bezpečnosti na priechodu pre chodcov), odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	18	1 001 522
29	III/1711	Topoľčany (OC Topolis) - Veľké Bedzany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti	Nehodová lokalita	19	2 933 028



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2040

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
		premávky, modernizácia cestného úseku			
30	III/1753	Horné Chlebany - hranica okresu Topoľčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	20	1 323 440
31	III/1710 x I/64B	Križovatka ciest III/1710 a I/64B pred obcou Práznovce, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	21	331 250
32	III/1710 x III/1716 x I/64	Veľká okružná križovatka – Solčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	22	496 875
34	III/1708	Úsek Chrabrany – Urmince, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	23	2 289 193
35	III/1315, II/499	hr. okresu HC - Radošina vrátane železničného priestestia v obci Radošina, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	24	4 149 162
37	III/1735	Behynce, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priestestia v obci Behynce, modernizácia železničného priestestia	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	25	63 600
39	III/1732	Malé Ripňany, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priestestia v obci Malé Ripňany, modernizácia železničného priestestia	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	26	63 600
41	III/1614	Cesta III/1614 v staničení km 8,800 - 10,200 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	27	1 001 522
47	III/1641	Cesta III/1641 v staničení km 14,000 - 15,000 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav	28	715 373
48	III/1550	Hontianske Trst'any – hranica okresu, odstránenie nehodovej	Nehodová lokalita	29	786 910



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2040

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
		lokalita a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku			
49	III/1592	Kalinčiakovo – M. Kiar, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	30	1 287 671
50	III/1543	Starý Hrádok – Jur nad Hronom, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	31	929 985
51	III/1500	úsek Komjatice - Rastislavice v km 5,600, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	32	357 686
53	III/1494	Nesvady km 5,788 odstránenie nehodovej lokality a v km 3,330 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	33	715 373
54	III/1455	Farský Dvor km 15,180, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	34	357 686
56	III/1452	Sokolce km 1,375, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	35	357 686
57	III/1453	Železničné priecestie Bodza, km 0,462, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Bodza, modernizácia železničného priecestia	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	36	63 600
58	III/1459	Okoličná na Ostrove km 4,263, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	37	357 686
61	III/1464	Chotín km 3,270 - Marcelová km 4,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	38	808 371



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2040

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
62	II/588, III/1464	km 22,500 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku, odstránenie nehodovej lokality - križovatka ciest II/588 x III/1464 v km 20,815	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	39	1 082 597
63	III/1422	Klížska Nemá km 15,500, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	40	357 686
55	III/1470	Nová Trstená km 5,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Nehodová lokalita	41	357 686
18	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Dolné Obdokovce a Babindol	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, prepojenie obcí k priemyselnému parku	42	5 149 548
7	II/511	Východný obchvat obce Dolný Ohaj	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	43	4 520 474
8	II/511	Východný obchvat obce Bešeňov	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	44	7 910 830
11	II/509	Juhozápadný obchvat obce Gbelce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	45	6 586 708
12	II/564	Severný obchvat mesta Štúrovo	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	46	2 636 943
46	II/564	Preložka cesty II/564 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Krížny Vrch u napojení na cestu I/51, modernizácia cestného úseku	Kapacitné problémy	47	1 993 506
13	III/1497	Západný obchvat Selice	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	48	3 862 161
16	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Lukáčovce a Nové Sady v okrese Nitra	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	49	4 377 116
17	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Tajná a Nevidzany	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, úniková cesta z JE Mochovce	50	4 029 521
19	III/1591	Nové prepojenie obcí Krškany a časti Levice – Horša	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	51	3 990 900
Spolu za časový horizont 2040 (2031 – 2040)					72 564 240

Zdroj údajov: Spracovateľ

Pozn.: Čísla opatrení, v schéme uvedenom nižšie, sa zhodujú s číslovaním opatrení v texte spolu s farebným rozlíšením opatrení (zelenou farbou sú uvedené opatrenia na rýchlostných cestách, červenou sú vyznačené opatrenia na cestách I. triedy (opatrenia na nadradenej cestnej sieti). Modrou



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2040

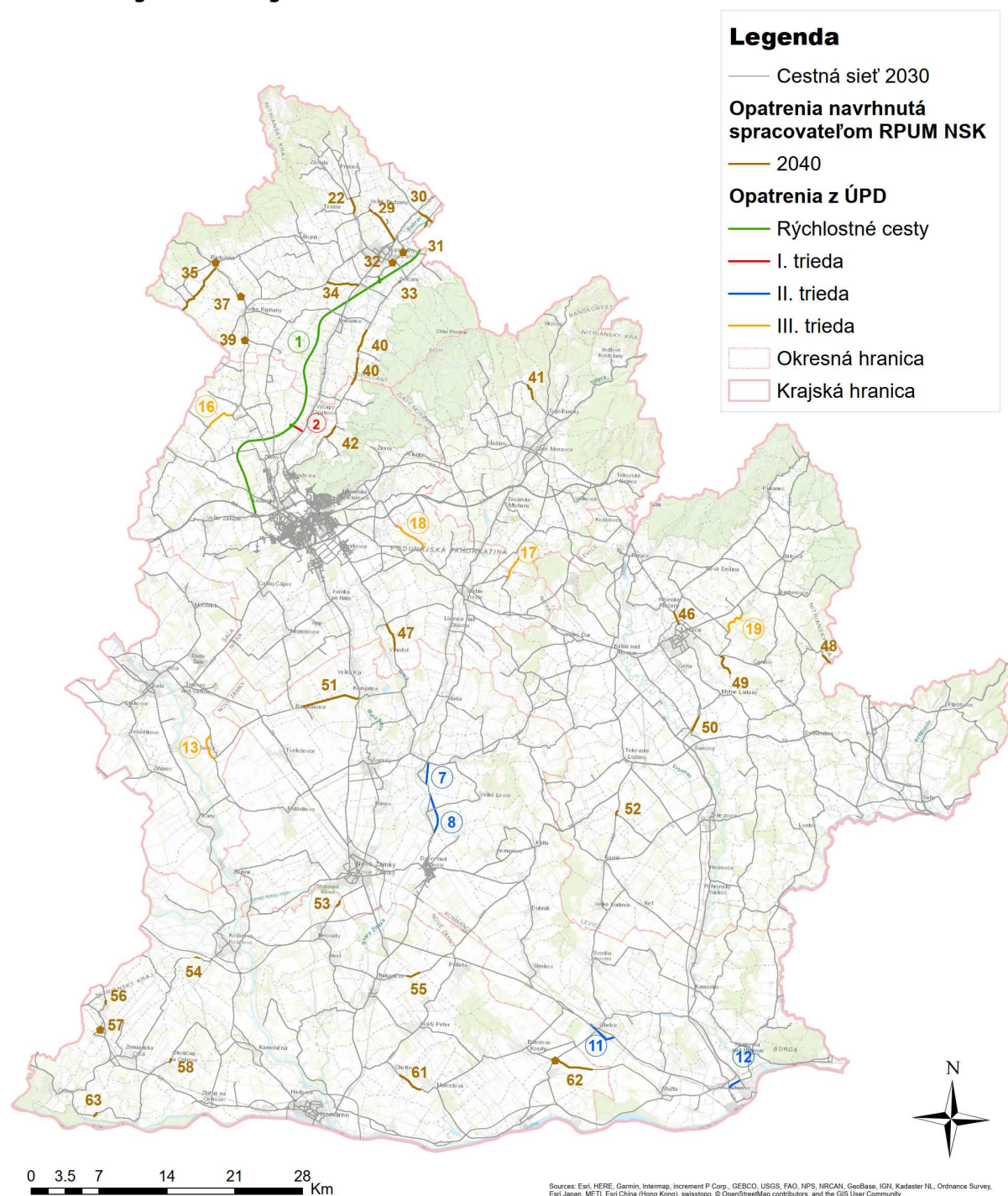
farbou sú vyznačené opatrenia na cestách II. triedy z územno-plánovacích dokumentácií (ÚPD), žltou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách III. triedy z ÚPD (opatrenia číslo 1-25 a 64, 65). Hnedou farbou sú potom vyznačené opatrenia na cestách II. a III. triedy navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu (opatrenie číslo 26-63).

Na nižšie uvedenej schéme je vidieť návrh riešenia cestnej siete k časovému horizontu roku 2040.



Obrázok 8 *Riešenie cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2040*

Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2040



Zdroj údajov: Spracovateľ

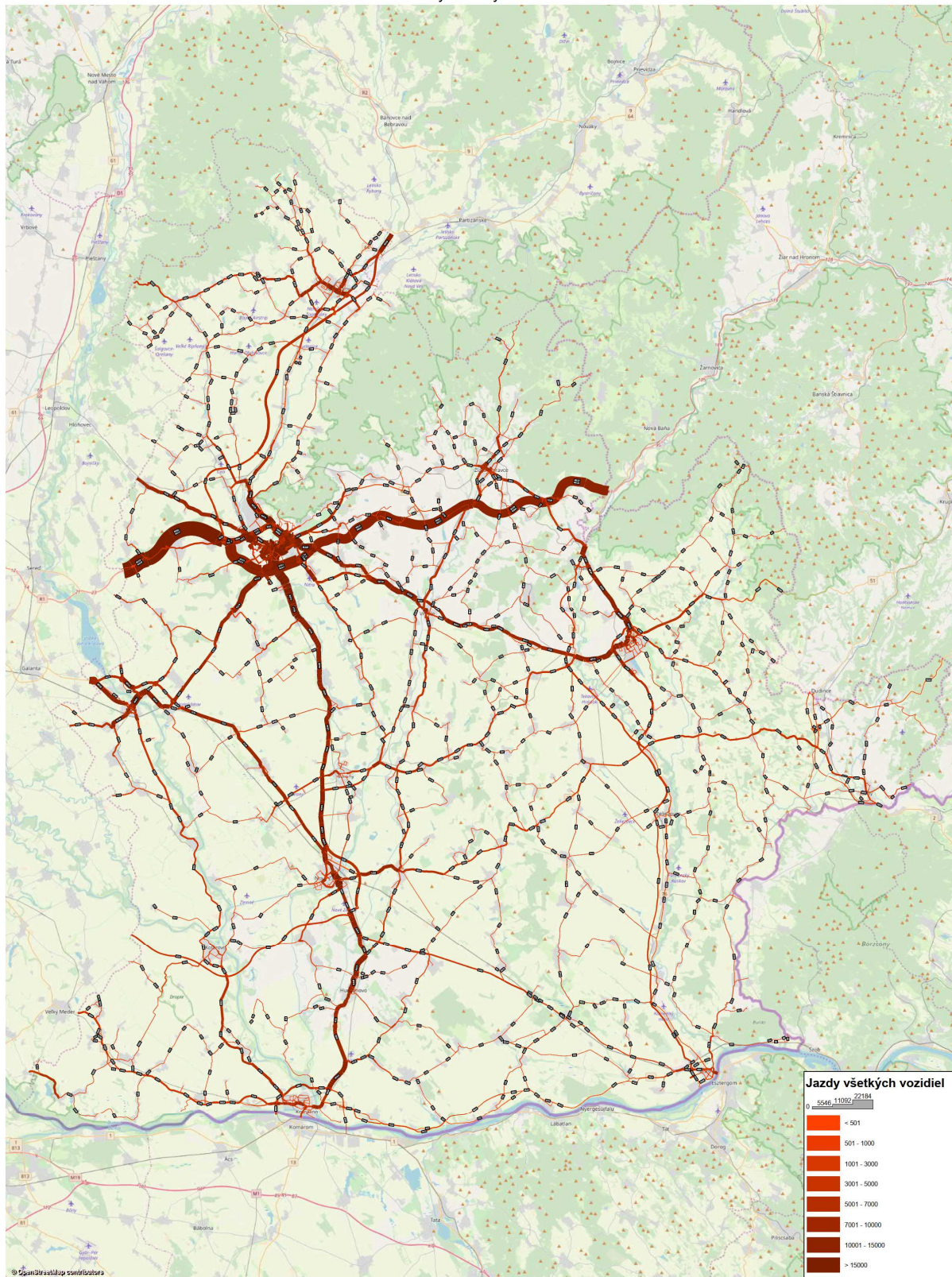
Na nižšie uvedenej schéme sú vidieť dopravné záťaže na cestnej sieti Nitrianskeho kraja k obdobiu roka 2040 s vyššie navrhovanou dopravnou sieťou.



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2040

Obrázok 9 Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2040

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATELNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2040
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



6.4 Riešenie cestnej siete k roku 2050

Návrh riešenia cestnej siete Nitrianskeho kraja k časovému horizontu 2050 vychádza z podkladov SSC, NDS (nadradená cestná sieť rýchlostných ciest a ciest I. triedy) a na základe tohto projektu (všetkých fáz - Prieskumy a zber dát, Analytická časť a Návrhová časť), čo sa týka návrhu cestnej siete II. a III. triedy.

Nadradená cestná sieť v tomto časovom horizonte zahŕňa nasledujúce stavby rýchlostných ciest a ciest I. triedy:

- Cestné stavby časových horizontov 2025, 2030 a 2040;
- R7 Nové Zámky – Čaka [1];
- R7 Čaka – Veľký Krtíš [2];
- I/64 (D1 - Hlohovec) -Topoľčany - Nitra – Komárno (zostávajúce úseky) [3].

Cestná sieť II. a III. triedy by, podľa vyhodnotení v tomto dokumente, podľa finančných možností Nitrianskeho kraja a podľa princípov udržateľnej mobility, mala byť riešená nasledovne:

Tabuľka 40 Riešenie cestnej siete II. a III. triedy k roku 2050

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
20	III. trieda	Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Čechy, Veľké Lovce a Podhájska	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	52	10 942 789
23	III/1551	Obchvat historického jadra obce Bátovce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	53	643 693
24	III/1583	Vytvorenie nového hraničného priechodu do Maďarska s novou komunikáciou Vyškovce nad Ipľom - Téša	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, medzinárodný hraničný priechod	54	643 693
64	III/1576	Cesta III/1576 preložka cesty pri obci Tekovské Lužany	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	55	1 931 507
5	III/1669	Beladice Prekategorizovanie cesty III. triedy na II. triedu, vrátane napojenia na cestu R1	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	56	4 332 121
65	III/1569	Nový hraničný priechod Pastovce - Vámosmikola	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, medzinárodný hraničný priechod	57	643 693
44	III/1641	Preložka cesty III/1641 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Chrenová, modernizácia cestného úseku	Kapacitné problémy	58	1 931 507
59	II/589, III/1468	Svätý Peter km 5,600 , odstránenie nehodovej lokality a na ceste III/1468 v km 1,065 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	59	810 756



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2050

Číslo opatrenia	Cesta	Názov opatrenia	Odôvodnenie opatrenia	Poradie podľa hodnotení MKA	Celkové náklady opatrení [EUR]
60	II/589	Odstránenie zlého dopravno-technického stavu v km 1,465 a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav	60	453 069
26	III/1722	Prašice - Nemečky, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav	61	1 859 969
27	III/1726	Velušovce - Závada - Podhradie, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav	62	3 863 013
36	III/1731	Šalgovce - Svrstice, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav	63	715 373
38	II/514, III/1706	Veľké Ripňany - Ludanice, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia železničného priecestia v obci Veľké Ripňany a modernizácia úseku cesty III/1706 Veľké Ripňany - Horné Obdokovce, Horné Obdokovce - Ludanice	Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	64	6 796 042
43	III/1669	Cesta III/1669 v staničení km 2,000 - 2,400 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Zlý dopravno-technický stav	65	286 149
Spolu za časový horizont 2050 (2041 – 2050)					35 853 375

Zdroj údajov: Spracovateľ

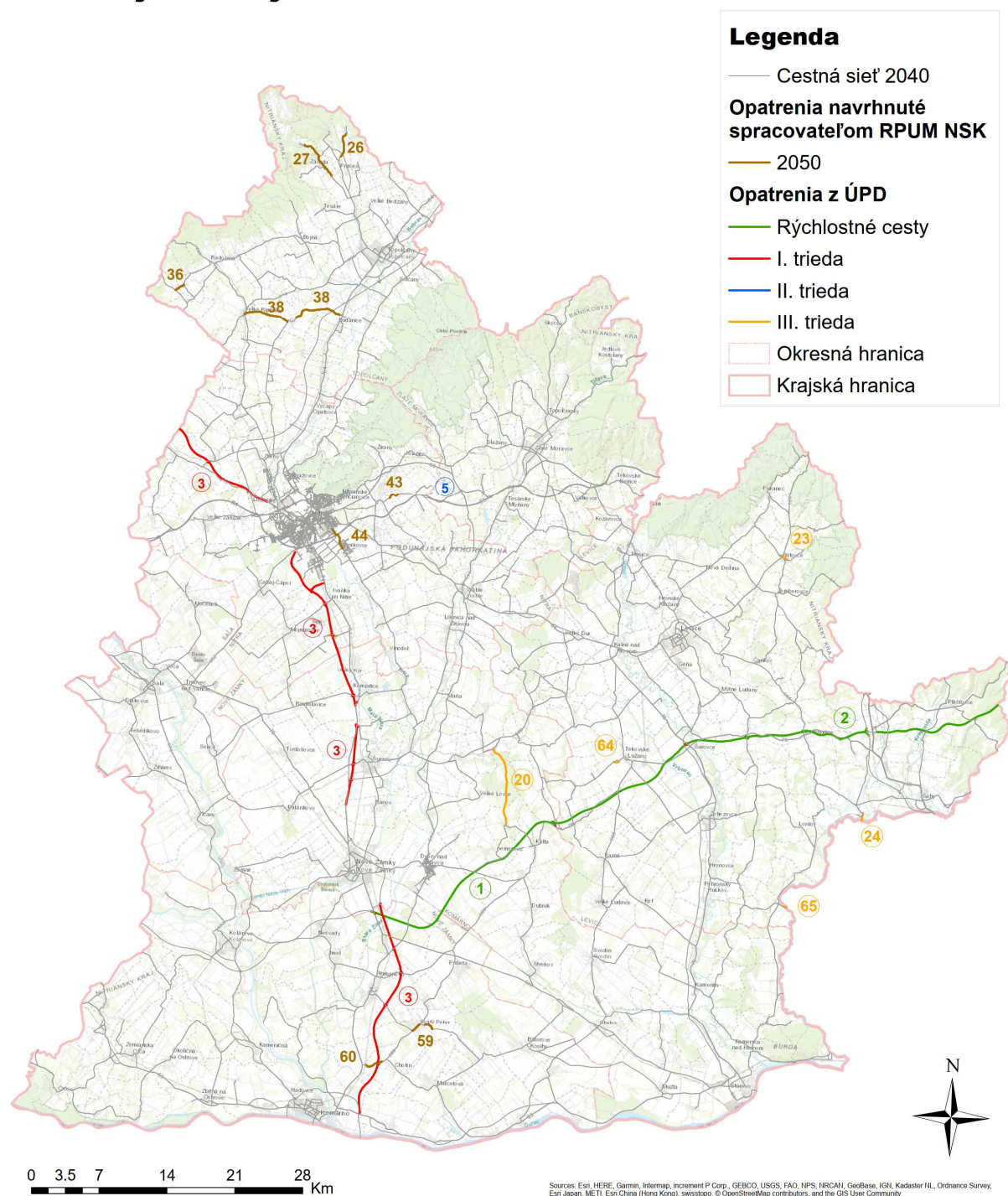
Pozn.: Číslo opatrení, v schéme uvedenom nižšie, sa zhodujú s číslovaním opatrení v texte spolu s farebným rozlíšením opatrení (zelenou farbou sú uvedené opatrenia na rýchlostných cestách, červenou sú vyznačené opatrenia na cestách I. triedy (opatrenia na nadradenej cestnej sieti). Modrou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách II. triedy z územno-plánovacích dokumentácií (ÚPD), žltou farbou sú vyznačené opatrenia na cestách III. triedy z ÚPD (opatrenia číslo 1-25 a 64, 65). Hnedou farbou sú potom vyznačené opatrenia na cestách II. a III. triedy navrhnuté spracovateľom tohto dokumentu (opatrenie číslo 26-63).

Na nižšie uvedenej schéme je vidieť návrh riešenia cestnej siete k časovému horizontu roku 2050.



Obrázok 10 Návrh riešenia cestnej siete na území Nitrianskeho kraja k roku 2050

Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2050



Zdroj údajov: Spracovateľ

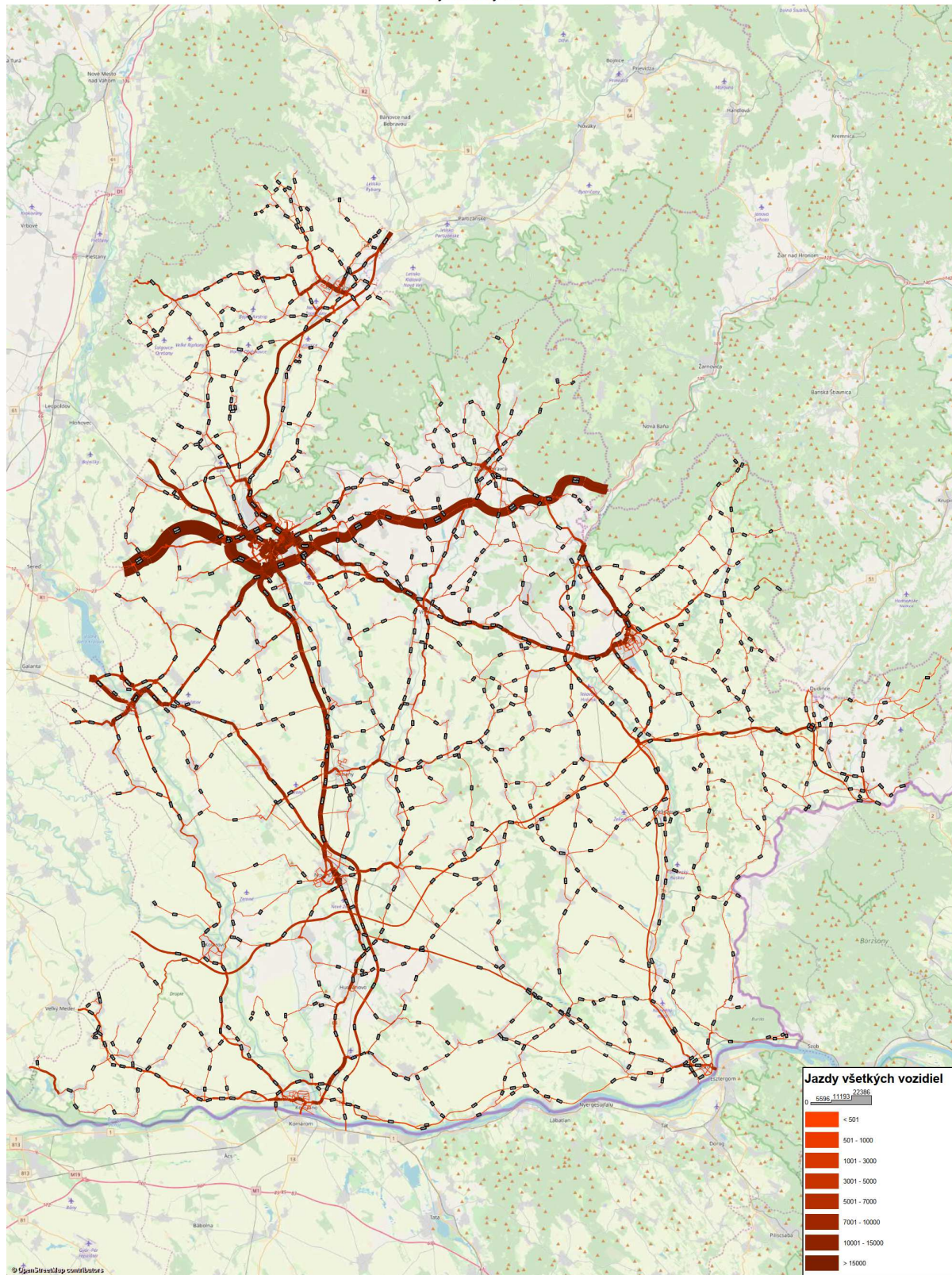
Na nižšie uvedenej schéme sú vidieť dopravné záťaže na cestnej sieti Nitrianskeho kraja k obdobiu roka 2050 s vyššie navrhovanou dopravnou sieťou.



Riešenie cestnej siete NSK k roku 2050

Obrázok 11 Dopravné záťaže na cestnej sieti na území Nitrianskeho kraja k roku 2050

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2050
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



6.5 Návrh riešenia neinvestičných opatrení (údržba, opravy, rehabilitácie) na cestnej sieti II. a III. triedy

Z podstaty tohto strategického dokumentu nie je možné klásť si cieľ, plánovania opráv/ rehabilitácií cestnej siete až do roku 2050. Tento dokument však dáva návod, ako by z tohto pohľadu mala byť plánovaná údržba tejto siete.

Predovšetkým by sa mali dodržiavať frekvencie prehliadok a údržby siete podľa platnej legislatívy, noriem a technických podmienok. Následne potom aplikovať opravy/ rehabilitácie tejto siete podľa vzťahu:

$$IPO = \left(100 - \left(\frac{100}{5,03} \times IPSV_p \right) \right) \times 0,5 + \frac{S}{200} + V \times B_{KS}$$

Kde: IPO – index poradia opráv zohľadňujúci stav vozovky spolu s intenzitou dopravy a zatriedením komunikácie podľa klasifikačného kritéria cestnej siete

IPSV_p – index porušenia stavu povrchu na základe porúch a nerovností – podľa stavebného stavu môže tento index nadobúdať tieto hodnoty: klasifikačný stupeň (ks) 1 = 5,03, ks 2 = 3,99, ks 3 = 2,99, ks 4 = 1,99, ks 5 = 1,5

S – intenzita všetkých vozidiel na úseku – Intenzita všetkých vozidiel na danom úseku komunikácie podľa CSD2015 prepočítaný na rok 2018, alebo podľa dopravného modelu NSK za 24 hod

V – váha kritéria "Klasifikácia/ význam cestnej siete" – váha kritériá stanovená expertnými subjektmi tohto projektu

B_{KS} – bodová hodnota pre klasifikáciu/ význam cestnej siete – bodová škála stanovená expertnými subjektmi v tomto projekte (4 „Ostatná sieť – II. kategórie“ 12,5 bodov, 3 „Ostatná sieť – I. kategórie“ 25 bodov, 2 „Základná sieť“ 50 bodov, 1 „Chrbticová sieť“ 100 bodov)

Ako bolo spomenuté vyššie, frekvencia kontrol a údržba cestnej siete musí byť vykonávaná v stanovených termínoch. Nižšie sú uvedené súhrny pre tieto frekvencie.

Frekvencie bežných prehliadok podľa TP 08/2013

- Na cestách II. triedy každých 7 dní;
- Na cestách III. triedy najmenej 1x za mesiac.



Riešenie neinvestičných opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy

Tabuľka 41 Početnosť vykonávania údržby cestných komunikácií

Typ údržby	Početnosť
Údržba vozoviek	podľa potreby
Údržba krajníc	najmenej raz ročne
Údržba cestného vybavenia	najmenej raz ročne
Údržba odvodňovacích zariadení	najmenej raz ročne
Údržba svahov zemného telesa CK	najmenej raz ročne
Údržba chodníkov na mostoch a nemotoristických komunikáciách, deliacich pásoch a dopravných ostrovčekoch	podľa potreby
Údržba plôch a zariadení odpočívadiel, odstavných a parkovacích plôch a ďalších súčastí CK	najmenej raz ročne
Údržba objektov CK	podľa potreby
Údržba cestnej zelene	najmenej 2x ročne
Čistenie	najmenej 2x ročne

Zdroj údajov: TP 08/2013

Zároveň je vhodné rozšíriť meranie stavu cestnej siete aj na sieť III. triedy a meranie stavu vozovky by malo byť štandardne vykonávané meraním pomocou LineScan.

Súčasný TP pre meranie a vyhodnocovanie záznamom z merania LineScan nešpecifikujú pre úroveň cestnej siete frekvenciu a rozsah merania. Tieto údaje by bolo potrebné špecifikovať v rámci revízie TP. Navrhovaná frekvencia pre potreby systému hospodárenia s vozovkami (SHV) na úrovni cestnej siete by mala byť nasledovná:

Kategória CK	Približný počet pruhokm (stav k 2018)	Frekvencia	Ročný počet pruhokm na meranie
diaľnice, rýchlostné cesty	3 100	1x sieť ročne	3 100
cesty I. triedy	6 620	2/3 siete ročne	4 413
cesty II. triedy	7 220	½ siete ročne	3 610
cesty III. triedy	20 720	¼ siete ročne	5 180
spolu	37 660		16 303

Zdroj údajov: Identifikácia porúch vozoviek z výstupov zariadenia LineScan

Z vyššie uvedenej tabuľky vyplýva že by meranie stavebného stavu na cestách II. triedy malo byť vykonávané v rozsahu 1/2 siete za rok na cestách II. triedy a na cestách III. triedy v rozsahu 1/4 siete za rok.

V podmienkach Nitrianskeho kraja by teda meranie malo byť vykonávané na nasledujúcom rozsahu cestnej siete:

Tabuľka 42 Frekvencia meraní na cestách II. a III. triedy v Nitrianskom kraji

Kategória CK	Počet km v NSK (stav k 2018)	Frekvencia	Ročný počet km na meranie v NSK
cesty II. triedy	498,082	½ siete ročne	249,041
cesty III. triedy	1 536,813	¼ siete ročne	384,203

Zdroj údajov: Identifikácia porúch vozoviek z výstupov zariadenia LineScan a spracovateľ



Riešenie neinvestičných opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy

Na cestách III. triedy v súčasnosti nie je vykonávaná žiadna systematická strojová diagnostika vozoviek, preto by bolo vhodné ju doplniť aspoň stavom povrchu vozovky.

Frekvencie meraní by bolo vhodné ešte zvýšiť, čo je možné výhľadovo realizovať napríklad dokúpením ďalšej diagnostickej zostavy LineScan alebo LCMS systému.

6.5.1 Prehľad úsekov cestnej siete II. a III. triedy pre riešenie rehabilitácií

Na základe stavebného stavu, dopravného zaťaženia a významu cestnej siete je nižšie uvedený prehľad prioritných úsekov pre opravy/ rehabilitáciu, ktorý bol stanovený na základe výpočtu IPO, spomenutého vyššie:

Tabuľka 43 Prioritné úseky pre rehabilitáciu/ opravy ciest II. a III. triedy v Nitrianskom kraji

č. CK	Dĺžka [m]	Počiatkový uzol	Koncový uzol	ID úseku	Okres	CSD 2018	Klasifikácia / význam CK	Stavbný stav 2018	IPO	Priorita
499	278	3541A24300	3541A24400	427989	SK0236	14 641	2	4	113.4	Veľmi vysoká priorita
499	84	3541A24400	3541A01801	427990	SK0236	14 641	2	4	113.4	Veľmi vysoká priorita
499	115	3541A00100	3541A24300	7508	SK0236	14 641	2	4	113.4	Veľmi vysoká priorita
499	48	3541A01702	3541A27800	7517	SK0236	14 342	2	4	111.9	Veľmi vysoká priorita
499	523	3541A28501	3541A00100	428032	SK0236	14 342	2	4	111.9	Veľmi vysoká priorita
499	104	3541A28300	3541A28400	428030	SK0236	14 342	2	4	111.9	Veľmi vysoká priorita
499	106	3541A28400	3541A28501	428031	SK0236	14 342	2	4	111.9	Veľmi vysoká priorita
499	110	3541A27800	3541A27900	428025	SK0236	14 342	2	4	111.9	Veľmi vysoká priorita
499	423	3541A27900	3541A28000	428026	SK0236	14 342	2	3	102.0	Veľmi vysoká priorita
499	54	3541A28000	3541A28100	428027	SK0236	14 342	2	3	102.0	Veľmi vysoká priorita
499	135	3541A28200	3541A28300	428029	SK0236	14 342	2	3	102.0	Veľmi vysoká priorita
499	69	3541A28100	3541A28200	428028	SK0236	14 342	2	3	102.0	Veľmi vysoká priorita



Riešenie neinvestičných opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy

č. CK	Dĺžka [m]	Počiatkový uzel	Koncový uzel	ID úseku	Okres	CSD 2018	Klasifikácia / význam CK	Stavbný stav 2018	IPO	Priorita
562	125	4521A52200	4521A36301	114712	SK0233	11 671	1	3	98.6	Veľmi vysoká priorita
562	23	4521A36301	4521A36304	509945	SK0233	11 671	1	3	98.6	Veľmi vysoká priorita
562	67	4521A00500	4521A52200	1617	SK0233	11 671	1	3	98.6	Veľmi vysoká priorita
562	208	4521A77400	4521A52401	856838	SK0233	11 671	1	3	98.6	Veľmi vysoká priorita
562	32	4521A68901	4521A68902	856715	SK0233	11 671	1	3	98.6	Veľmi vysoká priorita
562	1 978	4521A33500	4521A33600	509913	SK0233	9 514	1	4	97.8	Veľmi vysoká priorita
564	390	4522A12300	4522A12400	470117	SK0232	9 248	1	4	96.5	Veľmi vysoká priorita
564	323	4522A12400	4522A12500	470118	SK0232	9 248	1	4	96.5	Veľmi vysoká priorita
564	393	4522A00400	4522A02500	1895	SK0232	9 196	1	4	96.2	Veľmi vysoká priorita
511	37	3544A12500	3544A21800	285847	SK0237	9 697	2	5	93.6	Vysoká priorita
563	285	4541A33200	4541A33302	418513	SK0234	11 401	3	4	92.2	Vysoká priorita
563	210	4523A00100	4523A29603	9057	SK0234	11 401	3	4	92.2	Vysoká priorita
563	139	4541A32900	4541A33000	418510	SK0234	11 401	3	4	92.2	Vysoká priorita
563	47	4523A29602	4523A29700	430267	SK0234	11 401	3	4	92.2	Vysoká priorita
563	42	4541A33502	4541A33501	645454	SK0234	11 401	4	4	89.7	Vysoká priorita
564	674	4522A13800	4522A00503	470132	SK0232	11 722	1	2	88.9	Vysoká priorita
564	249	4522A13700	4522A13800	470131	SK0232	11 722	1	2	88.9	Vysoká priorita
511	116	3544A12200	3544A12300	285844	SK0237	9 697	2	4	88.7	Vysoká priorita
511	105	3544A12100	3544A12200	285843	SK0237	9 697	2	4	88.7	Vysoká priorita
511	43	3544A12300	3544A12400	285845	SK0237	9 697	2	4	88.7	Vysoká priorita
511	109	3544A12000	3544A12100	285842	SK0237	9 697	2	4	88.7	Vysoká priorita
511	39	3544A12400	3544A12500	285846	SK0237	9 697	2	4	88.7	Vysoká priorita



Riešenie neinvestičných opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy

č. CK	Dĺžka [m]	Počiatkový uzel	Koncový uzel	ID úseku	Okres	CSD 2018	Klasifikácia / význam CK	Stavbný stav 2018	IPO	Priorita
511	52	3544A11900	3544A12000	285841	SK0237	9 697	2	4	88.7	Vysoká priorita
562	45	4521A36500	4521A69000	509947	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
562	95	4521A52300	4521A68700	114713	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
562	220	4521A69000	4521A77400	856718	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
562	54	4521A68700	4521A68800	856713	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
562	25	4521A68902	4521A36500	856716	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
562	162	4521A52401	4521A46900	114714	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
562	245	4521A36304	4521A52300	585216	SK0233	11 671	1	2	88.7	Vysoká priorita
513	683	3534B00200	3534A37300	1104	SK0233	7 589	1	4	88.2	Vysoká priorita
562	828	4521A08811	4521A33500	544505	SK0233	9 514	1	3	87.8	Vysoká priorita
564	130	4522A02500	4522A12300	1897	SK0232	9 248	1	3	86.5	Vysoká priorita
513	189	4521A35302	4521A02900	657853	SK0233	6 910	1	4	84.8	Vysoká priorita
513	172	4521A02900	4521A03405	1529	SK0233	6 910	1	4	84.8	Vysoká priorita
499	13	3541A29300	3541A29400	428040	SK0236	10 421	2	3	82.4	Vysoká priorita
499	528	3541A29600	3541A29700	428043	SK0236	10 421	2	3	82.4	Vysoká priorita
499	48	3541A30000	3541A30100	428047	SK0236	10 421	2	3	82.4	Vysoká priorita
499	221	3541A00200	3541A29200	7884	SK0236	10 421	2	3	82.4	Vysoká priorita
499	323	3541A30100	3541A01705	428048	SK0236	10 421	2	3	82.4	Vysoká priorita
499	112	3541A29400	3541A29500	428041	SK0236	10 421	2	3	82.4	Vysoká priorita
563	245	4541A32800	4541A32900	418509	SK0234	11 401	3	3	82.3	Vysoká priorita
563	214	4523A29700	4541A32800	418508	SK0234	11 401	3	3	82.3	Vysoká priorita
563	125	4541A33400	4541A33502	418515	SK0234	11 401	3	3	82.3	Vysoká priorita
563	375	4541A33000	4541A33100	418511	SK0234	11 401	3	3	82.3	Vysoká priorita
563	156	4541A33100	4541A33200	418512	SK0234	11 401	3	3	82.3	Vysoká priorita
563	168	4541A33303	4541A33400	430280	SK0234	11 401	3	3	82.3	Vysoká priorita
513	16	3534A02602	3534A02601	530996	SK0233	6 297	1	4	81.7	Vysoká priorita

Zdroj údajov: Spracovateľ



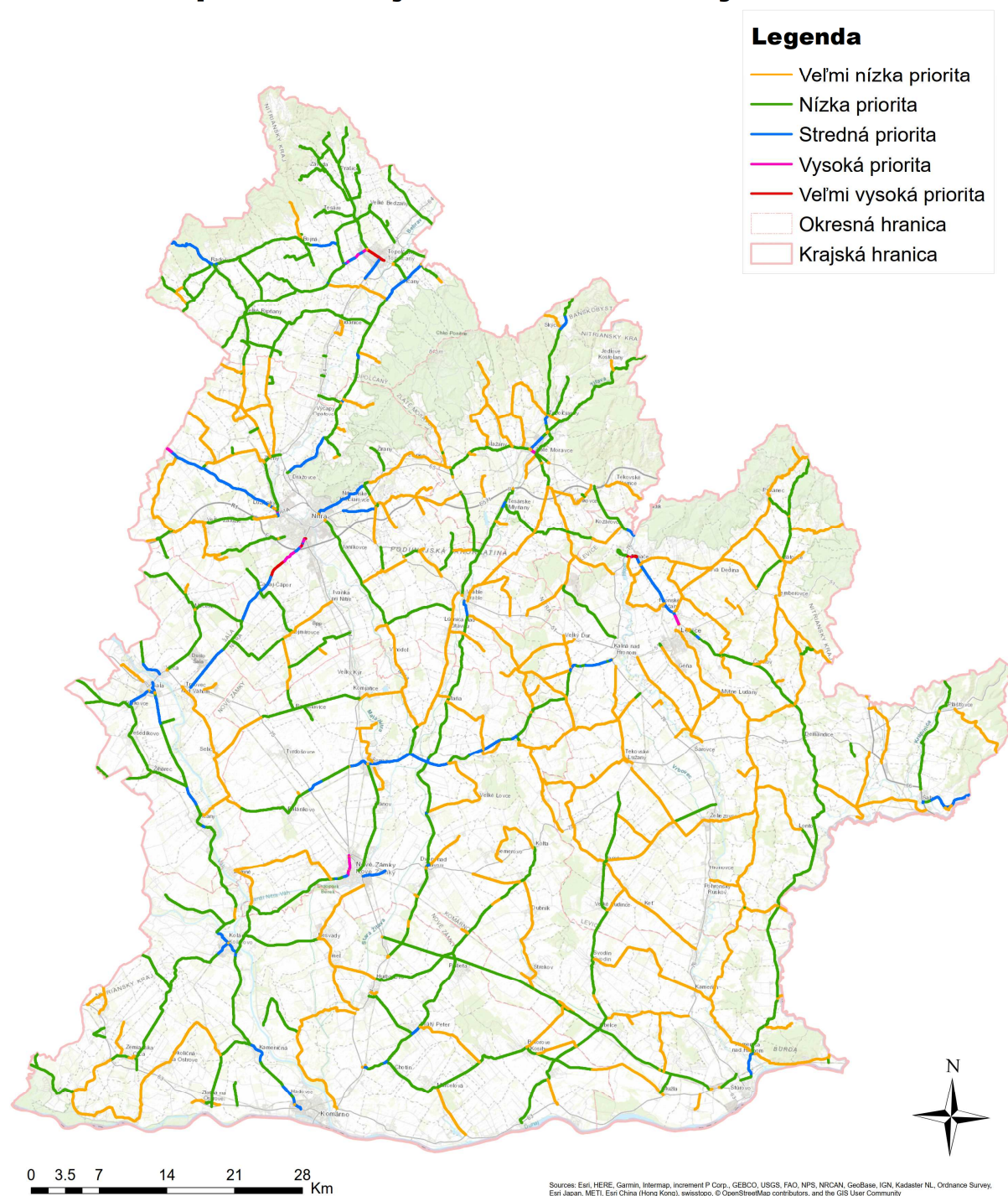
Riešenie neinvestičných opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy

Vo vyššie zobrazenej tabuľke sú uvedené úseky cestnej siete (zobrazené v schéme nižšie) v kategóriách "veľmi vysoká priorita a" vysoká priorita ", na ktorých je potrebné vykonať rehabilitáciu/ opravy v čo najkratšom možnom termíne, vzhľadom na vzniknuté okolnosti (vysoké dopravné záťaže, nie dobrý stavebný stav a vysoká klasifikácia významnosti cestného úseku).



Obrázok 12 Poradie opráv cestnej siete II. a III. triedy

Poradie opráv cestnej siete II. a III. triedy



Zdroj údajov: Spracovateľ, RSÚC, Cestná databanka

Vo vyššie uvedenej schéme sú zobrazené úseky cestnej siete v jednotlivých kategóriách podľa indexu prioritizácie (naliehavosti) rehabilitácie/ opráv. Do kategórie "veľmi vysoká priorita" sú zaradené úseky, ktorých bodová hodnota indexu nadobúdala hodnotu 85-100% maximálnej hodnoty indexu všetkých



Riešenie neinvestičných opatrení na cestnej sieti II. a III. triedy

úsekov. Sú tu teda zaradené úseky, ktoré sú zaťažené vysokými dopravnými intenzitami (9 - takmer 15 tis. vozidiel/ 24 hod), je na nich stavebný stav klasifikovaný stupňami 3-4 a zároveň sú dopravno významnými úsekmi cestnej siete podľa klasifikácie významnosti cestnej siete. V kategórii "vysoká priorita" sú zaradené úseky s bodovým hodnotením v rozmedzí 70-84%. V kategórii "stredná priorita" sú zaradené úseky s bodovým hodnotením v rozmedzí 45-69%, v kategórii "nízka priorita" sa nachádzajú úseky cestnej siete s bodovým hodnotením 20-44%. V kategórii "veľmi nízka priorita" sú zaradené úseky s bodovým hodnotením 0-19%. Ide teda o úseky, na ktorých sú nízke dopravné záťaže (od niekoľkých desiatok vozidiel za 24 hod až do 3,5 tis. vozidiel), stavebný stav je na stupňoch 1-3 a zároveň sa jedná o dopravno málo významné úseky podľa klasifikácie významnosti cestnej siete.

Táto prioritizácia bola zostavená na základe dát o stavebnom stave cestnej siete z roku 2018, údajov o dopravných intenzitách z CSD 2015 (prepočítané na rok 2018), údajov o dopravných intenzitách z dopravného modelu NSK a z údajov o klasifikácii cestnej siete opísanej v časti "Analýzy" tohto projektu. Výsledné poradie prioritizácie opráv bolo stanovené na základe modifikovaného indexu (pozri TP 10/2006) zohľadňujúceho stavebný stav, intenzity dopravy a význam cestnej siete.

6.5.2 Finančný prehľad opráv

Na základe dát Nitrianskeho kraja z obdobia rokov 2013 - 2018 činí priemerné ročné bežné výdavky NSK na opravu ciest II. a III. triedy 3 461 571,4 EUR. Priemerná cena opráv na km z týchto dát je 101 535,45 EUR/ km. Na túto sumu bola tiež počítaná celková cena opráv cestnej siete II. a III. triedy zaradené v klasifikácii priorít "veľmi vysoká" a "vysoká".

V nasledujúcej tabuľke je uvedená finančná náročnosť na opravy cestnej siete II. a III. triedy klasifikovaných do priorít „veľmi vysokej“ a „vysokej“, ktoré by mali byť, na základe cestnej premávky, stavebného stavu a významnosti komunikácie, urobené v nasledujúcom období.

Tabuľka 44 Finančná náročnosť na opravy cestnej siete II. a III. triedy

Priorita opráv	km	Ø EUR/ km	Celková cena (EUR)
Veľmi vysoká	5,588	101 535,45	567 380
Vysoká	8,539	101 535,45	867 011

Zdroj údajov: Spracovateľ a NSK

Plánovanie ďalších opráv by malo byť na základe platných predpisov, dopravných intenzít, významnosti cestnej siete a aktuálneho stavebného stavu cestnej siete zistené meraním, alebo prehliadkami.

V prílohe tohto dokumentu je uvedený celkový prehľad jednotlivých úsekov cestnej siete Nitrianskeho kraja s bodovým hodnotením podľa indexu priorít opráv.

6.5.3 Závery z pohľadu neinvestičných opatrení (údržba, opravy, rehabilitácie) na cestnej sieti Nitrianskeho kraja

Spôsob a frekvencia kontrol, prehliadok a následných spôsobov údržby, opráv, rehabilitácie cestnej siete je stanovený príslušnými normami a technickými podmienkami. Z hľadiska tohto strategického



6.6 Návrh riešenia opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy

Obdobná situácia, ako u riešenia opráv cestnej siete, panuje takisto aj u mostných objektov. Z tohto dôvodu je k tejto problematike opráv mostov pristupované obdobne ako u cestnej siete tak, ako bolo popísané v predchádzajúcej kapitole.

Mosty sú sledované v pravidelných intervaloch podľa platných technických predpisov, ktorými sa monitoruje ich stav, vykonávajú sa prepočty zaťažiteľnosti mosta, kde sú už zohľadnené súčasné zaťaženia dopravy. Zároveň sú každý rok zostavované zoznamy mostov, ktoré sú navrhované na opravu, rekonštrukciu alebo prestavbu. Údržba a opravy mostov sú dôležitou súčasťou systému hospodárenia s mostnými objektmi. Rovnako ako u cestnej siete, sú u mostov stanovené termíny pre prehliadky podľa technických podmienok TP 077.

V prípade nevyhovujúceho stavu mosta je potrebné každý most individuálne posúdiť z viacerých kritérií, či už hľadiska odolnosti, priestorového usporiadania, ekonomického aj spoločenského kritéria. Následne sa pristúpi k najlepšiemu riešeniu, kde je možná oprava, rekonštrukcia alebo až samotná prestavba konštrukcie mosta. Príprava rekonštrukcie mosta je niekoľkoročný proces.

Z podstaty tohto strategického dokumentu (ako aj u cestnej siete) nie je možné klásť si cieľ, plánovania opráv mostov až do roku 2050 (najmä z dôvodu meniaceho sa stavebného stavu mostov). Tento dokument však dáva návod, ako by mala byť plánovaná údržba týchto mostov a podľa súčasného stavebného stavu, významu cestnej siete a podľa dopravných intenzít určuje poradie plánovania opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy. Rovnako je v závere tohto dokumentu definované opatrenie, ktoré odráža potrebu plánovania a realizácie opráv a údržby mostov a s tým súvisiaceho zabezpečenia finančných prostriedkov na toto opatrenie.

6.6.1 Prehľad mostov na cestnej sieti II. a III. triedy pre riešenie opráv

Na základe stavebného stavu, dopravného zaťaženia a významu cestnej siete je nižšie uvedený prehľad mostov pre riešenie opráv podľa zostavenej prioritizácie. Výpočet prioritizácie, resp. IPO (indexu prioritizácie opráv), bol vypočítaný obdobne ako u cestnej siete, avšak stavebný stav bol u mostov klasifikovaný v siedmi bodovej škále od 1-bezchybný až po stav 7-havarijný:

Tabuľka 45 Poradie priorít mostov pre riešenie opráv na cestách II. a III. triedy v Nitrianskom kraji

č. CK	č. mosta	ID úseku	Okres	CSD 2018	Klasifikácia / význam CK	Stavebný stav 2018	IPO	Priorita
499	M7785.01	428032	SK0236	14 342	2	5	107.5	Veľmi vysoká priorita
499	M1477.01	428046	SK0236	10 421	2	4	73.7	Veľmi vysoká priorita
499	M352.01	7884	SK0236	10 421	2	4	73.7	Veľmi vysoká priorita
562	M2610.01	1617	SK0233	11 671	1	3	72.8	Veľmi vysoká priorita
593	M2176.01	427987	SK0236	6 493	2	5	68.3	Veľmi vysoká priorita
564	M1508.01	1895	SK0232	9 196	1	4	67.6	Veľmi vysoká priorita
562	M2801.01	509920	SK0233	9 514	1	3	62.0	Vysoká priorita



Riešenie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy

č. CK	č. mosta	ID úseku	Okres	CSD 2018	Klasifikácia / význam CK	Stavebný stav 2018	IPO	Priorita
564	M6085.01	498942	SK0232	7 647	4	4	59.8	Vysoká priorita
580	M6984.01	416522	SK0234	7 512	2	4	59.1	Vysoká priorita
511	M2026.01	509172	SK0233	4 387	2	5	57.7	Vysoká priorita
1700	M47.01	428011	SK0236	7 219	2	4	57.7	Vysoká priorita
1674	M2392.01	509092	SK0233	4 291	3	5	57.3	Vysoká priorita
1641	M6007.01	509194	SK0233	4 131	2	5	56.5	Vysoká priorita
580	M177.01	416508	SK0234	7 896	2	3	53.9	Vysoká priorita
580	M7572.01	416513	SK0234	7 593	2	3	52.4	Vysoká priorita
513	M6757.01	509782	SK0233	7 589	1	3	52.4	Vysoká priorita
1661	M3425.01	285819	SK0237	6 096	3	4	52.1	Vysoká priorita
580	M789.01	416521	SK0234	7 512	2	3	52.0	Vysoká priorita
580	M6629.01	1980	SK0232	2 719	2	6	51.1	Vysoká priorita
1722	M2824.01	428164	SK0236	2 822	3	5	49.9	Vysoká priorita
1422	M1842.01	1455	SK0231	5 631	3	4	49.7	Vysoká priorita
513	M6317.01	657853	SK0233	6 910	1	3	49.0	Vysoká priorita
1661	M3956.01	854239	SK0233	6 908	2	3	49.0	Vysoká priorita
511	M2979.01	285841	SK0237	9 697	2	1	48.4	Vysoká priorita
580	M1889.01	1661	SK0234	5 234	2	4	47.7	Vysoká priorita
593	M2570.01	427983	SK0236	6 493	2	3	46.9	Vysoká priorita
593	M285.01	7503	SK0236	6 493	2	3	46.9	Vysoká priorita
1655	M3284.01	253826	SK0235	2 161	3	5	46.6	Vysoká priorita
1677	M7793.01	509078	SK0233	4 987	3	4	46.5	Vysoká priorita
593	M7399.01	1476	SK0233	4 968	2	4	46.4	Vysoká priorita
564	M7083.01	468709	SK0232	2 109	2	5	46.3	Vysoká priorita
1422	M6604.01	1445	SK0231	4 941	3	4	46.3	Vysoká priorita
563	M3518.01	369238	SK0231	4 777	3	4	45.5	Vysoká priorita
1661	M4328.01	285770	SK0237	1 901	3	5	45.3	Vysoká priorita
1641	M4508.01	510042	SK0233	7 551	2	2	45.1	Vysoká priorita
564	M6432.01	418342	SK0234	4 701	2	4	45.1	Vysoká priorita



Riešenie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy

č. CK	č. mosta	ID úseku	Okres	CSD 2018	Klasifikácia / význam CK	Stavebný stav 2018	IPO	Priorita
564	M5413.01	2223	SK0234	1 856	2	5	45.1	Vysoká priorita
593	M7425.01	427891	SK0236	4 630	2	4	44.7	Vysoká priorita

Zdroj údajov: Spracovateľ

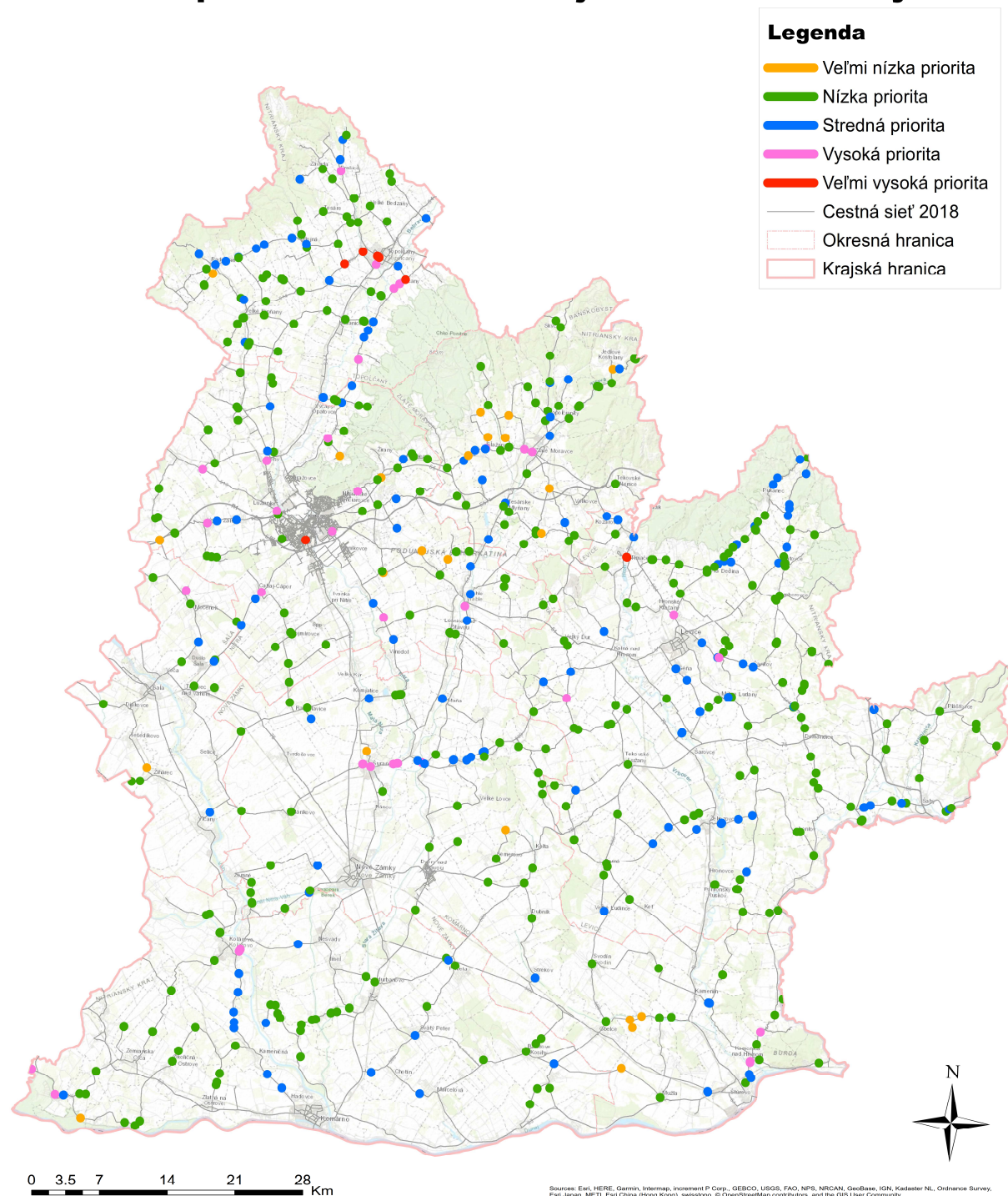
Vo vyššie zobrazenej tabuľke sú uvedené mosty (zobrazené rovnako v schéme nižšie) v kategóriách "veľmi vysoká priorita a "vysoká priorita". Kategórie „veľmi vysoká“ a „vysoká“ priorita znamenajú, že vzhľadom k zlému stavebnému stavu mosta, vysokým dopravným záťažiam a vysokému dopravnému významu cestného úseku ku ktorému tieto mosty prináleží, je potrebné opravy týchto mostov vykonať prednostne. Niektoré mosty v kategórii "vysoká priorita" nevykazujú zhoršený stavebný stav (meraný v roku 2018), ale vzhľadom k vysokým intenzitám a vysokému dopravnému významu sú tieto mosty zaradené do tejto kategórie (podľa výpočtu indexu plánovania opráv - vysoká hodnota tohto indexu), pretože sa dá vzhľadom k vyššie konštatovanému, očakávať skoré zhoršenie stavebného stavu a potreby opráv týchto mostov.



Riešenie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy

Obrázok 13 Poradie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy

Poradie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy



Zdroj údajov: Spracovateľ, RSÚC, Cestná databanka

Vo vyššie uvedenej schéme sú zobrazené mosty na cestách II. a III. triedy v jednotlivých kategóriách podľa indexu prioritizácie (naliehavosti) opráv. Do kategórie "veľmi vysoká priorita" sú zaradené mosty, ktorých bodová hodnota indexu nadobúdala hodnotu 67,60 – 107,55. Sú tu teda zaradené mosty, ktoré



Riešenie opráv mostov na cestnej sieti II. a III. triedy

sú zaťažené vysokými dopravnými intenzitami (6,5 - takmer 14,5 tis. vozidiel/ 24 hod), je na nich stavebný stav klasifikovaný stupňami 3-5 a zároveň leží na dopravno významných úsekoch cestnej siete podľa klasifikácie významnosti cestnej siete. Naopak v kategórii "veľmi nízka priorita" sú zaradené úseky s nízkym bodovým hodnotením (0,93 – 11,06). Ide teda o úseky, na ktorých sú nízke dopravné záťaže (od niekoľkých stoviek vozidiel za 24 hod až do 2,2 tis. vozidiel), stavebný stav je na stupňoch 1-2 a zároveň sa jedná o dopravno málo významné úseky podľa klasifikácie významnosti cestnej siete.

Táto prioritizácia bola zostavená na základe dát o stavebnom stave mostov z roku 2018, údajov o dopravných intenzitách z CSD 2015 (prepočítané na rok 2018), údajov o dopravných intenzitách z dopravného modelu NSK a z údajov o klasifikácii cestnej siete opísanej v časti "Analýzy" tohto projektu. Výsledné poradie prioritizácie opráv bolo stanovené na základe modifikovaného indexu opráv zohľadňujúceho stavebný stav mostov, intenzity dopravy a význam cestnej siete.

6.6.2 Závbery z pohľadu opráv mostných objektoch na cestnej sieti Nitrianskeho kraja

Spôsob a frekvencia kontrol, prehliadok a následných spôsobov údržby, opráv, rehabilitácie mostov je stanovený príslušnými normami a technickými podmienkami. Z hľadiska tohto strategického dokumentu v oblasti údržba a opráv mostných objektov sú stanovené tieto závery:

- Opravy mostov vykonať na základe prezentovaných výsledkov stavebného stavu mostov (pozri dokument Analýzy + Návrhová časť);
- Priority v stanovovať podľa klasifikácie cestnej siete (chrbticová, základná, ostatná);
- Dodržiavať stanovené termíny pre prehliadky a rehabilitácie mostov podľa platných noriem a technických podmienok;
- Zabezpečiť financovanie prioritne pre chrbticovú, následne pre základnú cestnú sieť, potom pre sieť ostatnú.

6.6.3 Finančné výdavky na súvislé a veľkoplošné opravy, stavebné úpravy, modernizácie a rekonštrukcie ciest a mostov v Nitrianskom kraji

Priemerná ročná výška výdavkov na súvislé a veľkoplošné opravy, stavebné úpravy, modernizácie a rekonštrukcie ciest a mostov by sa mala zo súčasných 7,6 mil. Eur navýšiť na sumu cca 11,1 mil. Eur. Je to z dôvodu toho, že v súčasnej dobe cca 8,39% mostov je v stavebnom stave „Zlý – Veľmi zlý“ a ďalej potom cca 13,29% ciest II. triedy a 24,19% ciest III. triedy sú v stavebnom stave „Nevyhovujúci – Havarijný„. V tomto pláne PUM NSK sú preto definované opatrenia „Údržba a opravy dopravnej infraštruktúry“ a „Údržba a opravy mostov“, ktoré sú zamerané na údržbu a opravy existujúcich cestných úsekov a mostov v Nitrianskom kraji a je na tieto opatrenia počítané s čiastkou, ktorá zahŕňa ako bežné výdavky na opravy ciest II. a III. triedy, tak výdavky na súvislé a veľkoplošné opravy, stavebné úpravy, modernizácie a rekonštrukcie ciest a mostov, vrátane prípravnej a projektovej dokumentácie.



6.7 riešenie statickej dopravy

Riešenie statickej dopravy v krajskom meradle nemá opodstatnené riešenie. Na základe zadania tohto projektu má byť riešená statická doprava v aglomeráciách nad 50 tis. obyvateľov, čo na území Nitrianskeho kraja predstavuje len mesto Nitra.

Statická doprava v meste Nitra je riešená v Pláne udržateľnej mobility mesta Nitra (PUM Nitra). Z tohto dôvodu v tomto dokumente uvádzame iba hlavné zásady a princípy tejto regulácie statickej dopravy a podrobnosti musia byť prevzaté z dokumentu PUM Nitra a nadväzujúcich dokumentácií.

Vzhľadom k neustálemu zvyšovaniu dopravných intenzít a zaberaniu dopravného priestoru je účelné zavedenie zón plateného státia v Nitre, ktorých účelom je regulácia parkovania (statickej dopravy) tak, aby obyvatelia exponovaných lokalít mali možnosť zaparkovať svoje auto v dochádzkovej vzdialenosti od svojho bydliska, prípadne nehnuteľnosti alebo prevádzkarne. Ďalej potom motivovať návštevníkov, aby sa v lokalite zdržiavali so svojím vozidlom po dobu len nevyhnutne nutnú a uvoľnili tým parkovacie miesto ďalším vodičom.

Koncepcia statickej dopravy vychádza z troch základných režimov parkovania, ktoré prispievajú k ľahkej orientácii a zrozumiteľnosti:

- **Rezidentný režim (modrá zóna)** - určený pre rezidentov, abonentov a vlastníkov nehnuteľností v danej oblasti;
- **Zmiešaný režim (fialová zóna)** - určený pre parkovanie rezidentov, abonentov, vlastníkov nehnuteľností i návštevníkov;
- **Návštevnícky režim (oranžová zóna)** - určený pre krátkodobé parkovanie všetkých motoristov.

Zóny by mali byť opatrené modernými technológiami pre výber parkovného prostredníctvom parkovacieho automatu alebo webovej aplikácie virtuálne parkovacie hodiny. Identifikácia parkujúceho je na základe registračnej značky (SPZ/ RZ) vozidla. Kontrola oprávnenia na parkovanie prebieha automaticky pomocou monitorovacieho systému.

6.8 Chytrá city logistika

City logistika je aplikovateľná najmä v mestách. V rámci regiónov nie je riešenie dopravných problémov pomocou city logistiky prioritné, ale je potrebné ju v tomto dokumente tiež spomenúť z dôvodu moderného a udržateľného prístupu k riešeniu dopravy. Ide o prístup k riešeniu dopravných problémov tak, aby doprava bola ekologickejšia, udržateľnejšia, efektívnejšia a kvalita života obyvateľov bola vyššia.

City logistika je spôsob, ako riešiť zlepšenie dopravnej situácie vo veľkých mestách a aglomeráciách. Riešenie dopravných problémov, súvisiacich so zlepšením stavu životného prostredia a zvýšením kvality života obyvateľov, je možné pomocou koncepcie Smart City. Chytré prvky a technológie, implementované v rámci city logistiky, zvyšujú efektívnosť fungovania celého systému ako celku. Múdre parkoviská, platenie parkovacieho miesta pomocou mobilného telefónu a chytré lavičky s bezdrôtovým pripojením na internet sú iba niektoré zo „smart“ prvkov, ktoré sú v dnešnej dobe prispôsobené ku každodennému životu obyvateľov najmä v mestách.



6.9 Riešenie cyklistickej dopravy

Hlavným výstupom tejto návrhovej časti projektu Regionálneho plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho samosprávneho kraja a rovnako celého projektu je na základe predchádzajúcich častí (Prieskumy a zber dát, Analytickej časti a kapitol v tejto Návrhovej časti), navrhnutie základných cyklistických opatrení pre **dopravných cyklistov**. Z predošlých zistení je možné konštatovať, že pre dopravného cyklistu je krajská cyklistická doprava využívaná skôr k dopravným účelom, nie k cykloturistickým a to najmä vzhľadom na zistené vzdialenosti dochádzky dopravných cyklistov.

V tejto kapitole je teda daný návrh ako by mal Nitriansky kraj rozvíjať cyklistickú dopravu, aby čo najlepšie slúžila **dopravnej obsluhu**. Cykloturistická doprava nie predmetom tohto dokumentu a je riešená v iných strategických materiáloch. Navrhované projekty vychádzajú najmä z komplexného dokumentu „STRATÉGIA ROZVOJA CYKLOTRÁS A CYKLODOPRAVY V NSK NA ROKY 2016 – 2020“, ktorý odporúčame rešpektovať. Najzásadnejšie pre krajskú dopravnú cyklistiku sú opatrenia týkajúce sa napojenia veľkých sídiel na okolité obce a rovnako cyklo opatrenia v samotných sídlach. Nemenej dôležité je vytvoriť kompaktnú cyklistickú kostrovú sieť, ktorá bude plniť parametre pre bezpečný a komfortný pohyb cyklistov a umožní napojenie susedných krajov.

Dostupnosť cyklotrás krajského významu z vyššie uvádzaných miest je z hľadiska vzdialenosti a času po väčšinou dostačujúce. Nedostatky možno sledovať najmä v realizácii cyklo opatrení priamo v samotných sídlach. Cyklotrasy spájajúce samotné okresné mestá majú viac rekreačný než dopravný charakter. Spojnice medzi jednotlivými mestami sú často nespojité a sú vedené po komunikáciách s vyššími intenzitami automobilovej dopravy.

U sídiel a medzi sídlami vo vzdialenosti 5-6km (vzdialenosť ktorú sú ochotní dopravní cyklisti cestovať) by cieľom stratégie mala byť dostatočne vybudovaná a kompaktná sieť cyklo dopravných trás, ktorá vytvorí podmienky pre lepšiu a bezpečnú mobilitu obyvateľov v konkrétnych územiach. S tým súvisí budovanie prepojení miest s významným priemyselným potenciálom.

V súčasnosti je realizovaný projekt „Cyklistický chodník Nitra – Vráble“, ktorý je financovaný z IROP. Projekt cyklo dopravnej trasy je rozdelený na 3 etapy. I. a II. etapu v katastrálnych územiach mesta Nitra. Cyklistický chodník Nitra–Vráble III. etapa v k.ú. Golianovo, Čechynce, Malý Cetín, Veľký Cetín a Paňa bude realizovať Nitriansky samosprávny kraj. Cyklotrasa bude riešená väčšinou po existujúcich asfaltových povrchoch v celkovej dĺžke 18 km. Iba v časti k.ú. Janíkovce, Golianovo a Čechynce bude vybudovaná nová asfaltová vrstva cyklochodníka v dĺžke cca 8 km. Dĺžka cyklotrasy III. etapy bude predstavovať 11,9 km, z toho nový asfaltový povrch v šírke 3m cca 2km. Súčasťou III. etapy tejto cyklotrasy budú 2 cyklo prístrešky s osadenými cyklostojanmi, lavičkami a odpadkovými košmi.

V súčasnosti prebiehajú realizačné práce na projekte „Cyklistický chodník Nitra – Vráble III. etapa“, predpoklad zrealizovania v prvej polovici roku 2019.

Nižšie je uvedený zoznam projektov, ktoré by mali tvoriť základnú kostrovú sieť, zlepšenie prístupnosti blízkych okolitých obcí na sídla a zvýšenie bezpečnosti na trasách vedených po frekventovaných cestách.

Projekt	Popis
Diaľková trasa EuroVelo 6	Na Slovensku stotožnená s národnou cyklomagistrálou Dunajská cyklistická cesta. Má evidenčné číslo EV-6 a ako národná cyklomagistrála číslo 001. Úsek Kravany nad Dunajom – Štúrovo
Vážska cyklomagistrála	Existujúci stav: vyasfaltovaných cca 20 km z Komárna do Kolárova



Riešenie cyklistickej a pešej dopravy

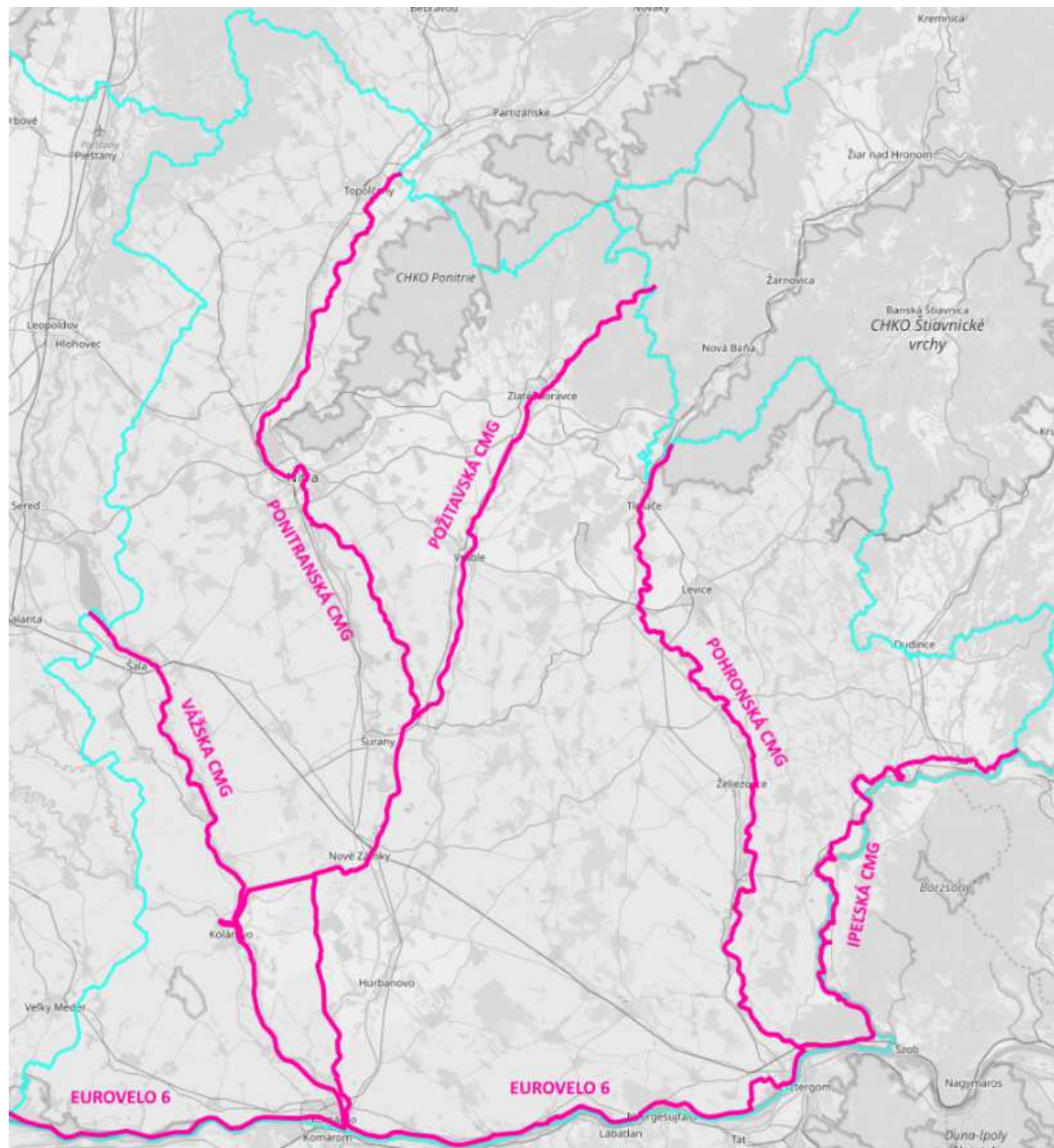
	Je potrebné infraštruktúrne upraviť úseky Kolárovo – Šaľa a prepojiť koridor rieky Váh s koridorom rieky Nitra novou cyklolávkou medzi obcami Dedina Mládeže a Komoča. Na trase je potrebné vyznačiť aj odbočku ku komplexu dreveného plávajúceho mlyna s dreveným mostom v Kolárove. Kompa v Nedede umožňuje prepojiť destináciu aj s Palárikovom - kaštieľom, parkom a unikátnou drevenou vežou vodojemu v jeho areáli.
Ponitrianska cyklomagistrála	Projekt je rozdelený na tri etapy. „Ponitrianska cyklomagistrála – I. etapa“ – úsek Nitra – Nové Zámky „Ponitrianska cyklomagistrála – II. etapa“ – úsek Nové Zámky - Komárno „Ponitrianska cyklomagistrála – III. etapa“ – úsek Nitra – Topoľčany Existujúci stav: I. etapa; úsek Dolné Krškany (Nitra) – Čechynce – sa realizuje I. etapa; úsek Čechynce – Nové Zámky – verejné obstarávanie na realizačnú PD, predpoklad realizácie 2020 II. etapa; úsek Nové Zámky – Komárno; preferované riešenie trasy pozdĺž starého koryta rieky Nitra. Pripravuje sa PD začiatok - v roku 2020. Je potrebné infraštruktúrne upraviť podstatnú časť úsekov medzi Komočou a Topoľčanmi. Viaceré malé úseky sú v pláne výstavby cyklotrás Mesta Nitra. Ďalej pripojenie tejto trasy na Vážsku cyklomagistrálu, čo by mala umožniť výstavba cyklolávky medzi Komočou a Dedinou mládeže. Doznačiť by sa mal krátky úsek od Komoče (pri moste) k novej cyklolávke (po jej výstavbe) a úsek Výčapy - Opatovce – Topoľčany – hranica NSK/TSK. Dôležité je v severnej časti tejto trasy jej napojenie na súbor cykloturistických trás v rámci MTB Bikeparku Trábeč, ako aj vyznačenie cyklo odbočiek k hradom a kaštieľom.
Pohronska cyklomagistrála	Existujúci stav: V rámci NSK je zatiaľ vyznačený iba úsek s dĺžkou 22,7 km medzi obcami Starý Tekov – Jur nad Hronom, je určený pre MTB bicykle. NSK spracoval štúdie pre budovanie cyklotrás pozdĺž riek u ktorých sa zatiaľ skončilo. Trasa má naozaj turistický charakter. V južnej časti je zatiaľ návrh cyklotrasy aj po sieti štátnych ciest II. a III. triedy, čo nie ideálne. Určite má zmysel potiahnuť trasu na severe za hranice kraja až do Hronského Beňadiku.
Ipeľská cyklomagistrála	Na území NSK nie je vyznačený zatiaľ žiadny úsek. Variant kombinovaných úsekov cyklo dopravných, vedúcich po hrádzi, cestách nižšej kategórie, poľných cestách a úsekoch cykloturistické prípadne variant trasy vedenej kombinovane v striedavých prechodoch po území oboch štátov.
Požitavská cyklomagistrála	Existujúci stav: NSK spracoval štúdie pre budovanie cyklotrás pozdĺž riek u ktorých sa zatiaľ skončilo. Úseky od jej sútoku s riekou Nitra po Zlaté Moravce môžu byť kombinované ako cyklo dopravné a cykloturistické, trasa nad Zlatými Moravcami má už výlučne cykloturistický charakter. Strategické je prepojenie na juhu s Mikroregiónom Termál a jeho súborom cyklotrás.
Cyklotrasa pozdĺž Staré Nitry	Navrhovanú cyklotrasu by bolo možné viesť po jestvujúcich cestách a cestičkách na hrádzach pozdĺž toku Starej Nitry. Umožňuje priamočiarejšie spojenie Komárna s Novými Zámkami.
Prepojenia cyklo dopravných trás v koridore riek Dunaj – Váh - Nitra	Strategické prepojenie týchto trás, tzv. gordický cyklo dopravný uzol sa nachádza medzi mestom Kolárovo a obcami Dedina Mládeže a Komoča. Cyklolávka Komoča – Dedina mládeže.
Napojenie okolitých obcí na sídla v vzdialenosti 5-6km a výstavba cyklistickej infraštruktúry v samotných sídlach	Pre dopravných cyklistov je veľmi dôležité napojenie cyklistov na miesta zamestnania, škôl a služieb z okolitých obcí v vzdialenosti max. 5-6km. Nutnosť koordinácie s miestnymi samosprávami, tak aby boli realizované zmysluplné cestičky a trasy.



Riešenie cyklistickej a pešej dopravy

Pretrasovanie tras vedených po frekventovaných cestných komunikáciách	Pretrasovanie na najbližšie poľné a lesné cesty, prípadne viesť ako samostatné oddelené trasy
Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov	Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov najmä na úrovni sídiel

Obrázok 14 Prepojenie a koridory chrbtovej siete cyklomagistrál na území NSK



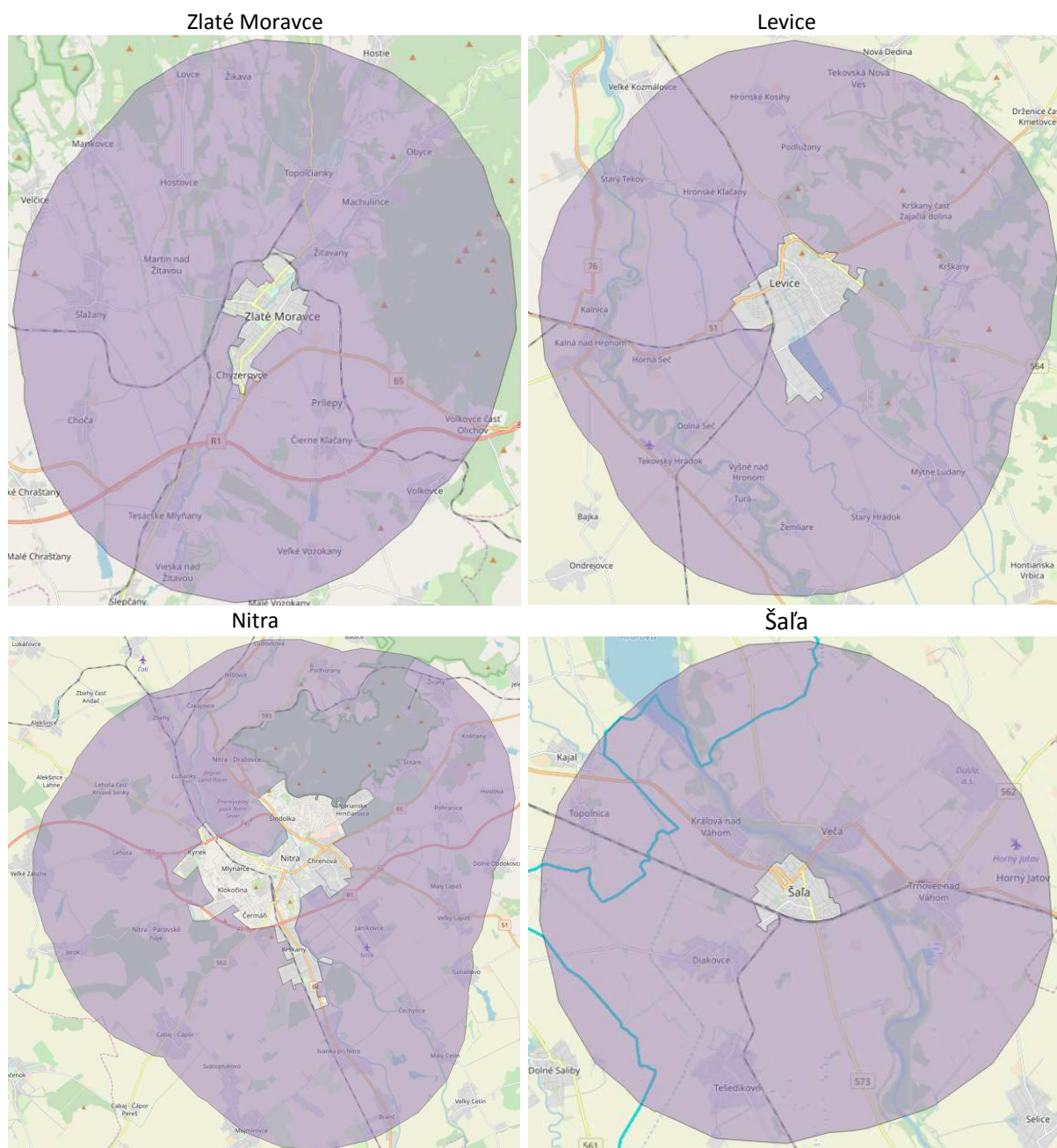
Zdroj údajov: Spracovateľ



Riešenie cyklistickej a pešej dopravy

Nasledujúce obrázky ilustrujú potencionálne možnosti cyklo dochádzky pre dopravných cyklistov vo vzťahu k okresným mestám.

Obrázok 15 Izochrony vo vzdialenosti 6 km znázorňujúce potencionálne možnosti cyklo dochádzky pre dopravných cyklistov v mestách Zlaté Moravce, Levice, Nitra a Šaľa



Zdroj údajov: Spracovateľ



Riešenie cyklistickej a pešej dopravy

Obrázok 16 Izochrony vo vzdialenosti 6 km znázorňujúce potencionálne možnosti cyklo dochádzky pre dopravných cyklistov v mestách Nové Zámky, Komárno a Topoľčany



Zdroj údajov: Spracovateľ

6.10 Riešenie pešej dopravy

Ako už bolo uvedené v časti Analýzy, pešia doprava nie je v rámci krajskej dopravy prakticky vôbec využívaná. Peši najviac vykonávajú cesty, ktoré sa uskutočňujú v rámci sídiel, prípadne ako dochádzka od dopravných prostriedkov. V rámci kraja je možné riešiť najmä oblasť bezpečnosti peších vo vzťahu ku krajským komunikáciám.

Samotné projekty na krajskej úrovni by mali vznikať najmä na základe úzkej spolupráce s miestnymi samosprávami, od ktorých by mali prichádzať podnety a návrhy.

Všeobecne možno na krajskej úrovni zlepšovať podmienky priečného pohybu chodcov a znižovať riziká nehôd na cestných prietokoch. Najčastejšie sa z týchto opatrení používajú vložné stredové ochranné



ostrovčeky a vysunuté chodníkové plochy v križovatkách aj v medzi križovatkových priestoroch, ktoré umožňujú pohodlný a bezpečný priečny pohyb chodcov cez komunikácie. Vložené ostrovčeky v medzi križovatkovom úseku cestného prieťahu sa umiestňujú do ťažiska trás priečných cieľových a zdrojových pohybov chodcov v danej oblasti. Nevhodné umiestnenie ostrovčeka znižuje bezpečnosť cestnej premávky a jeho funkčné a prevádzkové využitie.



7 Riešenie verejnej osobnej dopravy

7.1 Integrovaná mobilita

Integrovaná mobilita je zameraná na podporu previazanosti rôznych druhov/ módov dopravy v regióne a zvýšenie jej ekologickosti. Podpora ekologizácie dopravy sa viaže najmä k cieľom zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti a rovnako zlepšenie zdravia ľudí. Zároveň kvalitné a funkčné dopravné prepojenie (technická infraštruktúra aj prepojenie druhov dopravy) a zvýšenie priepustnosti aglomerácie uľahčujú celkovú mobilitu a prístup do regiónu. Dôsledkom toho sa zvyšuje celková mobilita pracovnej sily aj podnikajúcich subjektov, čím je podporený tiež ekonomický rast Nitrianskeho kraja. Snahou integrovanej mobility je posilnenie multimodality dopravy v regióne a jej previazanosť, bezpečnosť a podporenie rozvoja cyklo dopravy. Integrovaná mobilita musí prepojiť najmä verejnú dopravu s dopravou individuálnou. Chrbticou verejnej dopravy by mala byť kapacitná koľajová doprava s nadväznou autobusovou dopravou, autom, zdieľaným vozidlom, taxi, bicykel, prípadne pešou dopravou.

Cieľom integrovanej mobility je:

- Čo najefektívnejší spôsob zabezpečenia dopravnej obsluhy územia;
- Pôsobenie najmä na motoristov z dôvodu ich zapojenia sa do systému verejnej dopravy;
- Ekonomický, ekologický aj sociálny aspekt;
- Zaistenie udržateľného rozvoja regiónu;
- Nižšia dopravná záťaž na cestách;
- Viac priestoru v mestách
- Lepšia kvalita života v regióne.

Pre zaistenie fungujúcej integrovanej mobility je potreba zaistiť najmä nasledujúce:

- Modernizáciu a údržbu dopravnej infraštruktúry;
- Cestovný poriadok akceptujúci potreby cestujúcich (atraktívna a častá ponuka spojov na chrbticovej osi verejnej dopravy);
- Pohodlné, spoľahlivé a moderné vozidlá verejnej dopravy
- Atraktívne a bezpečné nástupištia / stanice spolu s okolitým priestorom a službami pre cestujúcich;
- Prepojenie verejnej a individuálnej dopravy systémom parkovísk (P+R, B+R, K+R, atď.) a terminálov;
- Tarifné integrácie a jednoduché odbavenie cestujúcich (cestovanie niekoľkými dopravnými prostriedkami na jeden lístok);
- Reklama a marketing (PR, sociálne siete, marketingový výskum, komunikácia so zákazníkmi, atď.);
- Cenovo dostupné cestovné.

Celkové riešenie jednotlivých módov dopravy, vychádzajúce z definovanej vízie, cieľov, zásad integrovanej mobility a konkrétnych opatrení je popísané v kapitole „Návrh riešenia“ jednotlivých módov dopravy.



7.2 Integrovaný dopravný systém v NSK

Integrovaný dopravný systém (IDS) je systém dopravnej obsluhy určitého uceleného územia verejnou dopravou, ktorý zahŕňa viac druhov dopravy a linky viacerých dopravcov, v ktorých sú cestujúci prepravovaní podľa spoločných prepravných a tarifyných podmienok. Predstavuje efektívny spôsob, ako využiť prednosti jednotlivých druhov dopravy a zabezpečiť modernú verejnú hromadnú osobnú dopravu. Jedným z jeho hlavných cieľov je zabezpečiť dopravnú obslužnosť vymedzeného územia v požadovanej kvalite.

Integrovaná osobná doprava predstavuje široké spektrum nástrojov, ktoré je potrebné zrealizovať na rozvoj kvalitnej, efektívnej a účinnej verejnej osobnej dopravy tak, aby bola priamou konkurenciou IAD. Iba v takomto prípade môže byť doprava efektívna, či už finančne, vo vzťahu k životnému prostrediu, ale aj ekonomicky. Nie je úplne jedno, či sa dokážeme dostať zo zdroja cesty do cieľa cesty načas, alebo stojíme v nekonečných kolónach áut.

Dopravu v rámci IDS zabezpečujú rôzne dopravné prostriedky. V rámci NSK sú to: vlaky, autobusy prímestskej a mestskej autobusovej dopravy. Nadväznosť na automobilovú a cyklistickú dopravu môžu zabezpečovať systémy P+R (Park and Ride), B+ R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride).

V rámci IDS môžu cestujúcich prepravovať rôzni dopravcovia. Cestujúci využívajú jednotný cestovný lístok, ktorý platí bez ohľadu na dopravcu a použitý dopravný prostriedok. IDS predstavuje spôsob, ako zosúladiť tarify, trasy a časové harmonogramy viacerých druhov dopravy tak, aby sa dosiahla vyššia kvalita prepravy cestujúcich s jednoduchým, pohodlným a rýchlym cestovaním. Je to systémové prepojenie viacerých druhov dopravy a ich cestovných poriadkov na báze pravidelnej taktovej dopravy.

Vysoká kvalita verejnej osobnej dopravy v regióne je základným predpokladom trvalo udržateľnej mobility s prvkami šetrnosti k životnému prostrediu a zdraviu obyvateľstva. Týmto spôsobom je potrebné postupné budovanie dynamického systému s atribútmi skrátenia času stráveného v dopravných prostriedkoch – zrýchlenie verejnej dopravy, efektívnosti nákladov a šetrnosti k životnému prostrediu.

Charakter integrovaného dopravného systému majú v podstate existujúce systémy mestskej hromadnej dopravy alebo systém dopravy na celoštátnych a regionálnych železničných tratiach, ale ako integrovaný dopravný systém sa spravidla označujú až dopravné systémy vzniknuté rozšírením existujúceho systému mestskej dopravy do väčšej vzdialenosti od mesta, integráciou viacerých dopravných systémov v jednotlivých mestách (mestská doprava, železničná doprava, prímestská autobusová doprava) alebo zavedením zónovej tarify v ucelenom širšom regióne.

V okolitých krajinách sa v súčasnosti používa predovšetkým zónová, alebo pásmová tarifa. To znamená, že územie s integrovaným dopravným systémom sa člení na jednotlivé zóny (pokiaľ majú tvar sústredených kruhov – prstencov, označujú sa ako pásma). Pásmové rozdelenie územia IDS je výhodnejšie v prípade menšieho územia s jednou mestskou aglomeráciou uprostred, pri ktorom v okrajových častiach prevládajú radiálne prepravné prúdy. Rozdelenie na zóny je vhodnejšie na území s viacerými regionálnymi centrami s väčším podielom medzizónovej prepravy.

Na zabezpečenie rozvoja integrovaných dopravných systémov je potrebné rešpektovať určité vymedzené pravidlá a zabezpečiť celý rad nevyhnutných podmienok o čom svedčia aj skúsenosti zo zahraničia, ktoré poukazujú na zásady potrebné na úspešné fungovanie IDS.



1. Zriadenie organizátora verejnej dopravy s postupným zavádzaním prvkov integrácie a následným vytvorením funkčného IDS /uznávaná autorita s funkciou organizovania a riadenia celého systému/.
2. Základ IDS je sieť koľajovej dopravy /návoz na základnú sieť do prestupných staníc je zabezpečovaná autobusovou dopravou, eliminácia časových a traťových súbehov s autobusovou dopravou/.
3. Jednotný platobný systém a jednotná prestupná tarifa s čo najväčším územným záberom.
4. Cestovný poriadok na báze taktovej dopravy.
5. Preferencia vozidiel VOD v urbanizovaných územiach.
6. Komplexný spoločný informačný systém v NSK /na báze elektronickej, papierovej, s využitím moderných technológií ako internet, mobilné zariadenia .../.
7. P+R, B+R a K+R ako doplnkové služby.

P+R (Park and Ride „zaparkuj a chod“)

Obrázok 17 Parkovisko automobilov v blízkosti terminálu



Zdroj údajov: Spracovateľ

Je forma kombinovanej dopravy s nadväznosťou individuálnej automobilovej dopravy na verejnú dopravu. Umožňuje sa budovaním záchytných parkovísk v blízkosti staníc a terminálov verejnej dopravy, alebo zriaďovaním parkovísk spojených s mestom linkou verejnej dopravy. Budovanie parkovísk P+R je dôležitým nástrojom podpory VOD a integrovaných dopravných systémov, resp. intermodálnej dopravy.



B+R (Bike and Ride „bicykluj a chod“)

Obrázok 18 Parkovisko bicyklov v blízkosti terminálu



Zdroj údajov: Spracovateľ

Je forma kombinovanej dopravy s nadväznosťou cyklistickej dopravy na verejnú dopravu. Umožňuje sa budovanie miest a zariadení pre bezpečné odkladanie bicyklov v blízkosti staníc, zastávok a terminálov verejnej dopravy. Je dôležitým nástrojom podpory verejnej dopravy a integrovaných dopravných systémov. Ďalším spôsobom podpory cyklistiky a verejnej dopravy je možnosť prepravy bicyklov vo vozidlách VOD.

K+R (Kiss and Ride „pobozkaj a chod“)

Obrázok 19 Parkovisko na krátke státie pri zastávke VOD



Zdroj údajov: Spracovateľ

Je forma kombinovanej prepravy s nadväznosťou individuálnej automobilovej dopravy na verejnú dopravu. Umožňuje zriadenie miest na krátke zastavenie, alebo vyčkávanie osobných vozidiel v blízkosti staníc, zastávok a terminálov verejnej dopravy, v blízkosti kultúrnych a športových stredísk, prípadne škôl. Je určená pre zdieľanú automobilovú dopravu, kedy vodič prepravuje automobilom k miestu verejnej dopravy ešte ďalšiu osobu(y), kde jej umožní prestup na verejnú dopravu a následne pokračuje automobilom do cieľa svojej cesty. Tieto miesta je možné použiť aj v opačnom smere.

7.2.1 Rámec integrácie verejnej osobnej dopravy a jeho geografický rozsah

Rámec integrácie dopravy v NSK sa týka všetkých druhov VOD v NSK (železničná doprava, prímestská autobusová doprava, mestská autobusová doprava).

Koncepciu budovania IDS v NSK je potrebné rozdeliť do nasledujúcich etáp, ktoré budú prispôbené územnému členeniu NSK:

1. **Etapa**

Nitra – Nové Zámky – Komárno/Štúrovo

- nosný úsek železnice Nitra – Nové Zámky – Komárno/Štúrovo
- zapojenie vybraných nadväzujúcich liniek VOD
- zapojenie MAD v meste Nitra
- zapojenie MAD v meste Nové Zámky
- zapojenie MAD v meste Šurany
- zapojenie MAD v meste Komárno
- zapojenie MAD v meste Štúrovo



Integrácia v 1. Etape bude ďalej zahŕňať :

- nezaintegrované úseky železníc ťažiska Nitra a železničné trate smerované do železničného uzla Nitra /Nitra – Hlohovec, Nitra – Sereď .../
- ostávajúce linky VOD v ťažiskovom osídlení Nové Zámky, Komárno, Štúrovo

2. ***Etapa***

Nitra – Topoľčany

- nosný úsek železnice Nitra – Topoľčany
- zapojenie vybraných nadväzujúcich liniek VOD
- zapojenie MAD v meste Nitra
- zapojenie MAD v meste Topoľčany

Integrácia v 2. Etape bude ďalej zahŕňať :

- ostávajúce linky VOD v ťažiskovom osídlení Topoľčany

3. ***Etapa s rozdelením na tri podetapy:***

a) Nitra – Vráble – Levice

- nezaintegrované železničné úseky
- zapojenie nosných liniek VOD
- zapojenie ostatných liniek VOD
- zapojenie MAD v meste Vráble
- zapojenie MAD v meste Levice

b) Nitra – Zlaté Moravce

- nezaintegrované železničné úseky
- zapojenie nosných liniek VOD
- zapojenie ostatných liniek VOD
- zapojenie MAD v meste Zlaté Moravce

c) Nitra – Šaľa

- nezaintegrované železničné úseky /pr. Trnovec nad Váhom – Nitra/
- zapojenie nosných liniek VOD
- zapojenie ostatných liniek VOD
- zapojenie MAD v meste Šaľa

4. ***Etapa***

- napojenie IDS NSK na IDS Trnavského a Bratislavského kraja

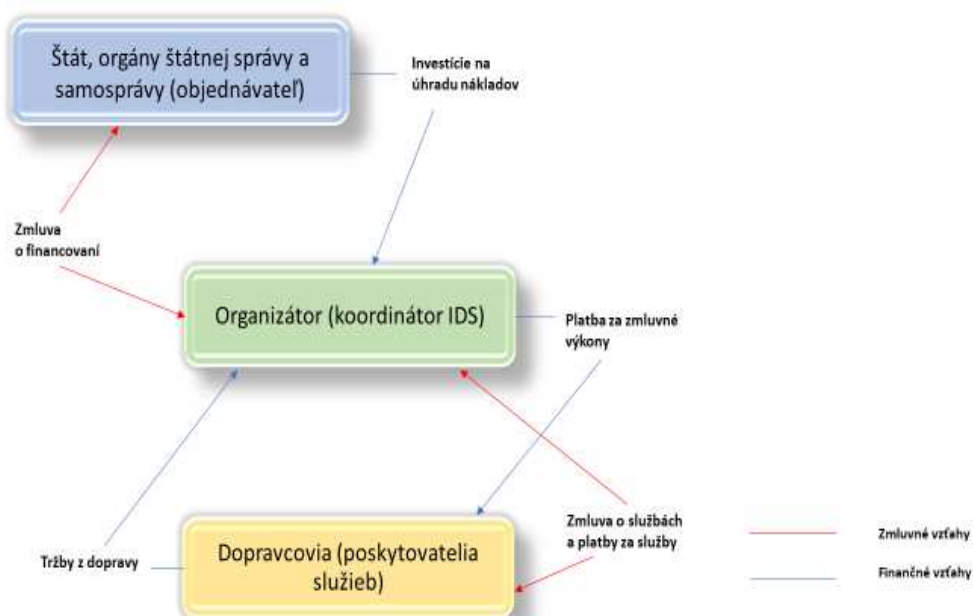
7.2.2 Inštitucionálne a organizačné zaistenie systému integrovanej dopravy

Predpokladom vytvorenia integrovaného dopravného systému v NSK je zriadenie organizátora verejnej dopravy s postupným zavádzaním prvkov integrácie a následným vytvorením funkčného IDS /uznávaná autorita s funkciou organizovania a riadenia celého systému verejnej dopravy v NSK/, ktorý



zodpovedá za existenciu plošnej dopravnej obslužnosti /dopravné úrady, samosprávy miest, obcí a regiónu/. Organizátor združí odborné firmy a organizácie, ktoré sú schopné riešiť komplexné otázky organizačnej prípravy integrovaného dopravného systému. Následne mu na základe uzatvorených zmlúv budú zverené kompetencie a zodpovednosť.

Graf 15 Základné zmluvné vzťahy a finančné toky v rámci IDS



Organizátor je inštitúcia, ktorá stojí nad dopravcami a každý dopravca je rovnoprávnym uchádzačom o získanie zmluvy na prevádzkovanie verejnej osobnej dopravy v určenom rozsahu a za určitých podmienok. K dopravcom môžu patriť prevádzkovatelia dráhovej dopravy, dopravné podniky miest /prevádzkovatelia mestskej dopravy/ a prevádzkovatelia prímestskej autobusovej dopravy.

Organizátor je založený za účelom vykonávania dvoch hlavných činností:

- koordinácia základnej dopravnej obslužnosti na území NSK
- príprava, realizácia a prevádzkovanie IDS postupne na celom území NSK

Spoločnosť sa zaoberá týmito činnosťami:

- zmluvne zabezpečuje verejnú dopravu v regióne
- realizuje kontrolu zmluvných dopravcov
- zodpovedá za organizačné zabezpečenie dopravnej obslužnosti územia zapojeného do IDS (IDS, podklady pre licencie)
- plánuje a zabezpečuje realizáciu rozvoja IDS, riadenie a realizácia finančných tokov IDS



Riešenie verejnej osobnej dopravy

- trvale sleduje a vyhodnocuje vývoj prepravných potrieb, navrhuje cestovné poriadky, optimalizuje vedenie liniek
- zavádza jednotný tarifný systém, cestovné doklady, odbavovacie systémy, prepravnú kontrolu, vytvára a zabezpečuje jednotné prepravné podmienky
- informuje o zmenách a aktuálnej situácii v doprave /uzávierky, výluky, zmena organizácie dopravy .../
- zaručuje dopravcom objektívnu úhradu nákladov a zisku
- navrhuje legislatívne úpravy nevyhnutné pre integrovanú dopravu
- vedie trvalú informačnú a propagačnú kampaň
- spolupracuje na modernizácii a vývoji vozidlového parku, vybavení zastávok a prestupných terminálov, zabezpečuje ochranu dát poskytnutých dopravcom
- zúčastňuje sa prejednávania územno-plánovacích dokumentácií v oblasti zabezpečenia dopravnej obslužnosti

Dôvodom vzniku organizátora IDS NSK sú najmä tieto potreby v oblasti verejnej osobnej dopravy:

- zavedenie IDS na území Nitrianskeho kraja
- zabezpečenie kvalitnej a ekonomicky efektívnej obsluhy celého územia kraja verejnou dopravou
- zabezpečenie maximum prepravných potrieb cestujúcich
- zníženie vysokej intenzity individuálnej automobilovej dopravy
- skoordínovanie všetkých módov verejnej osobnej dopravy v NSK
- skvalitnenie ponuky cestovania /rýchla, kvalitná, bezpečná, krátke prestupové časy, využitie všetkých druhov dopravy, ekológia.../
- udržanie, resp. zvýšenie počtu užívateľov verejnej osobnej dopravy

7.2.3 Návrh systému zmlúv pre zabezpečenie chodu IDS

Vznik a prevádzka IDS sprevádza množstvo zmluvných vzťahov. Medzi základné zmluvy v rámci IDS patria:

1. Založenie spoločnosti organizátora – definuje plánovacie, koordinačné a špecifické vykonávacie úlohy. Ďalej definuje organizačnú štruktúru a ustanovuje najvyššie orgány spoločnosti.
2. Deklarácia IDS – základná zmluva o vytvorení, zabezpečení a rozvoji IDS. Zmluvné strany sú samosprávy (obce, mestá, región), organizátor IDS a dopravcovia.
3. Základná a finančná zmluva – definuje dopravno – politické zásady, prenos kompetencií.
4. Dohoda o vzájomnom uznávaní cestovných dokladov – definuje režim vzájomného uznávania integrovaných cestovných dokladov, vymedzenie sústavy integrovaných cestovných dokladov a mechanizmus delby tržieb. Zmluvné strany sú organizátor a dopravcovia.
5. Zmluva o využívaní služieb clearingového centra. Táto zmluva umožňuje vzájomné dobíjanie a akceptovanie aplikácie na bezkontaktných čipových kartách medzi stanovenými účastníkmi clearingového systému. Súčasťou zmluvy sú aj Všeobecné obchodné podmienky upravujúce pravidlá prevádzky clearingového systému.
6. Zmluvné prepravné podmienky – vydanie zmluvných prepravných podmienok pre daný IDS. Tie by mal vydávať organizátor daného IDS. Ich prílohou je Tarifa IDS.
7. Zmluva o spolupráci a koordinácii – jej predmetom je zabezpečenie organizačných, ekonomických a dopravno – inžinierskych činností pre zabezpečenie prevádzky a rozvoja IDS. Ďalej obsahuje cenové dojednania objednávateľa, ktoré sú v prvom okruhu samosprávy



a v druhom okruhu dopravcovia. Zmluvné strany v 1. okruhu sú samosprávy a organizátor IDS a v druhom okruhu sú dopravcovia a organizátor IDS.

8. Zmluva o plnení záväzku verejnej služby v rámci zabezpečenia základnej dopravnej obslužnosti /účelom zmluvy je zabezpečenie základnej dopravnej obslužnosti a predmetom plnenia záväzku verejnej služby, spôsob úhrady preukázateľnej straty dopravcom/.
9. Zmluva o zabezpečení ostatnej dopravnej obslužnosti /účelom zmluvy je zabezpečenie dopravnej obslužnosti a predmetom plnenia záväzku verejnej služby, výška a spôsob úhrady preukázateľnej straty dopravcom.
10. Zmluva o záväzku verejnej služby v koľajovej doprave na dohodnuté obdobie /spravidla sa dojednáva na obdobie platnosti kalendárneho roku/.

7.2.4 Prevádzka IDS

Každý systém je zložený z podsystémov. Preto je dôležité pri jednotlivých podsystémoch a ich zložkách definovať základnú obsahovú náplň, ošetriť vnútorné väzby a stanoviť finálne koncepčné riešenie, ktoré umožní komplexné fungovanie celého systému.

Podsystémy IDS sú popísané nižšie:

7.2.4.1 Organizačný podsystém

Zahŕňa legislatívne ošetrovanie vzniku a prevádzky IDS, územné vymedzenie jeho činnosti, vytvorenie organizačnej a riadiacej štruktúry a definovanie prevádzkových podmienok.

V rámci vymedzeného územia NSK IDS integruje činnosť:

- jednotlivých druhov dopravy
- jednotlivých dopravcov zapojených do systému
- orgánov verejnej správy

Organizačná a riadiaca štruktúra IDS NSK predstavuje architektúru a hierarchické usporiadanie. Definuje kompetencie a zodpovednosti jednotlivých úrovní. Aktuálny systém prevádzky VOD je v rámci NSK dvojúrovňový – zmluvný vzťah medzi objednávatelom dopravných výkonov a dopravcami. Pri zavedení IDS by došlo k rozšíreniu systému na trojúrovňový, kde dochádza k doplneniu dvojúrovňového modelu o organizátora IDS. Jeho úlohou je zmluvne zabezpečovať realizáciu dopravných výkonov v požadovanom rozsahu a kvalite s ohľadom na ekonomické možnosti. Ďalšia náplň organizačnej a riadiacej štruktúry IDS je vytvorenie zmluvných vzťahov medzi zúčastnenými subjektami.

7.2.4.2 Technologický podsystém

Zahŕňa informačno – technologické zabezpečenie pre každú úroveň IDS.

- **elektronické platobné systémy**
Systém - aplikácia na sledovanie pohybu financií v systéme IDS.
- **odbavovacie zariadenia vo vozidlách a informačných centrách**
Systém komplexného, bezpečného a efektívneho riešenia vybavovania cestujúcich v prostriedkoch hromadnej dopravy. Unifikácia systému.
- **vydávanie čipových kariet**
Systém spôsobu vydávania bezkontaktných čipových kariet, subjekt ich vydávania.
- **zúčtovanie a prerozdelenie tržieb**



Systém a spôsob prerozdelenia tržieb a finančných tokov v systéme IDS.

- **dispečerské riadenie**

Systém dispečerského riadenia slúži na zvyšovanie kvality a efektívne riadenie dopravy v reálnom čase. Je určený najmä na sledovanie dopravných prostriedkov VOD, získavanie údajov za účelom optimalizácie vedenia liniek a ich spojov, umožňuje operatívne riešenie odchýlok voči cestovným poriadkom a riešenie mimoriadnych udalostí v prevádzke dopravy.

- **informačný systém pre cestujúcich**

Systém, ktorý poskytuje cestujúcemu informácie o polohe dopravného prostriedku VOD, umožňuje vyhľadávanie spojenia, ponuku služby IDS. V dnešných podmienkach existuje vozidlový informačný systém – vozidlové elektronické informačné panely a zastávkový systém – elektronické informačné tabule.

Neodmysliteľnou úlohou tohto pod systému je taktiež definovanie, aké informácie, v akom rozsahu a časovom intervale sledovať s ohľadom na ich využitie. Cieľom je zabezpečenie aktuálnych, relevantných a dostupných informácií pre:

1. zákazníkov – cestujúcich
2. dopravcov – prevádzkovateľov dopravy v rámci IDS
3. organizátora dopravy
4. orgány verejnej správy

Je to vytvorenie stavebnicového informačného systému, ktorý poskytne informácie pre všetky pod systémy v rámci IDS a taktiež informácie pre záujemcov zo svojho okolia. V tomto prípade je možné a vhodné využiť internet, siete GPS, siete mobilných telefónov atď.

7.2.4.3 Tarifný a prepravný pod systém

Základom tohto pod systému je rozdelenie vymedzeného územia na jednotlivé zóny so stanovením ich počtu a veľkostí. Tarifný a prepravný pod systém tiež úzko súvisí so zavedením unifikovaného odbavovacieho systému pre zákazníkov.

Cenová a tarifná politika

Unifikácia cestovných dokladov, vytvorenie jednotného tarifného systému – cenový sadzobník.

V integrovaných dopravných systémoch sa spravidla dopravcovia v zmluve s organizátorom IDS zaväzujú vyhlásiť pre svoju dopravu jednotnú tarifu celého systému.

Tarifa upravuje vzťahy medzi dopravcami IDS a cestujúcim. Ďalej upravuje tarifné zásady, čo je možné prepravovať, za akých podmienok (cena, druhy cestovných lístkov, príplatok, zľava, dovozný, pokuty pri porušení tarifných zásad, bezplatná preprava, podmienky vrátenia cestovného, kategórie cestujúcich, atď ...).

Integrovaný cestovný doklad

Cestovný doklad na určený (jednorazový, časový, neobmedzený ...) počet ciest v rámci svojej zónovej platnosti.

Tarifná zóna



Územie uzatvorené hranicami zóny. Tarifná zóna slúži k vymedzeniu zónovej platnosti cestovného dokladu.

Cestovný doklad

Existuje v papierovej alebo elektronickej forme. Umožňuje cestujúcemu zrealizovať cestu v prostriedku /prostriedkoch/ hromadnej dopravy.

Prepravné podmienky IDS

Sú v súlade s príslušnými ustanoveniami platnej legislatívy najmä zákona č. 56/2012 Z. z. o cestnej doprave, Nariadenia EP a Rady EÚ č. 181/2011 o právach cestujúcich v autobusovej a autokarovej doprave stanovené v prepravnom poriadku.

7.2.4.4 Finančný podsystem

Pri tomto podsysteme je potrebné zdefinovať základné zásady:

- akým spôsobom bude systém financovaný
- kto, v akej výške a za akých podmienok bude poskytovať kompenzácie
- spôsob clearingového prerozdelenia tržieb a finančných tokov v systéme
- ekonomické toky v systéme

Ďalej je do finančného podsystemu nutné zakomponovať:

1. Kalkulácia vlastných nákladov
Za účelom zistenia hospodárnosti je potrebné stanoviť kalkuláciu vlastných nákladov, do ktorej je potrebné zabezpečiť vstup transparentných údajov /napr. využitie elektronických pokladní na výdaj cestovných lístkov a čipových kariet/ a vo väzbe na technologický, tarifný a prepravný podsystem vypracovať softvérový produkt na realizáciu kalkulácií.
2. Investičnú politiku
Stanovenie ekonomickej náročnosti na investície na vlastnú prevádzku. Má to úzky súvis s rozvojom a rozsahom IDS /budovanie multimodálnych terminálov, zavádzanie jednotných informačných systémov a softvérových produktov .../
3. Účtovníctvo
Zabezpečenie bezprostredného prenosu dát z prevádzky a kalkulácií do účtovného systému dopravcov a organizátora dopravy.

V rámci tohto podsystemu sa predovšetkým definujú, uskutočňujú a riadia finančné toky medzi jednotlivými subjektami zúčastnenými v IDS. Tento podsystem musí byť zákonite previazaný s technologickým, tarifným a prepravným podsystemom.

7.2.5 Technické a prevádzkové štandardy IDS

Technicko-prevádzkové štandardy tvoria súbor štandardov vychádzajúcich z doporučení normy STN EN 13 816 (Doprava – Logistika a služby - Verejná doprava osôb - Definícia kvality služby, stanovenie cieľov a meraní) za účelom stanovenia jednotnej úrovne kvality poskytovaných služieb vo verejnej doprave.



Zavedením štandardov sa vytvoria podmienky na jednotné sledovanie a vyhodnocovanie plnenia jednotlivých aspektov služby a pomocou ďalších opatrení ich ďalšie zlepšovanie.

Technicko-prevádzkové štandardy sú záväzným dokumentom pre všetkých dopravcov zaradených do IDS.

Pri tvorbe technicko-prevádzkových štandardov je potrebné zamerať sa na 2 základné atribúty:

1. Zosúladenie štandardov kvality

- a. štandard vozidiel v systéme
- b. štandard vybavovacieho a platobného systému
- c. štandard informačného systému vozidla
- d. štandard vybavenia zastávok a označníkov
- e. štandard cestovných poriadkov
- f. štandard prepravných poriadkov
- g. štandard cestovných dokladov
- h. štandard garancie nadväznosti, čakacích dôb, dispečerského riadenia
- i. štandard prepravnej kontroly
- j. štandard zákazníckeho centra
- k. štandard prevádzkových záloh
- l. štandard výluk a obmedzení dopravy
- m. štandard dopravných výkonov
- n. štandard jednotného vizuálneho štýlu

2. Kontrola dodržiavania štandardov

- a. kontrola dodržiavania štandardov vo vozidlách
- b. vyhodnocovanie prevádzky spojov a nasadenia vozidiel
- c. spôsob kontroly označovačov

7.2.6 Infraštruktúra pre IDS

Základným princípom infraštruktúrnej integrácie je odstránenie úzkych miest a doplnenie nevyhnutných elementov ako sú /prestupné uzly, záchytné parkoviská, atď/.

Je nevyhnutné zamerať sa a stanoviť si ciele infraštruktúrnej integrácie. Medzi najdôležitejšie ciele v NSK patrí:

- Zvyšovanie dostupnosti významných cieľov dochádzky železničnou dopravou
- Elektrifikácia a zdvojkolažnenie kritických častí infraštruktúry
- Výstavba koľajovej infraštruktúry
- Zvýšenie komfortu pri prestupoch, vrátane IAD
- Interoperabilita /schopnosť rôznych systémov vzájomne spolupracovať a dosiahnuť tak vzájomnú súčinnosť/



7.2.7 Návrh zónového systému pre účely IDS NSK

Návrh zónového systému pre účely IDS NSK je spracovaný ako konzultačný návrh budúceho rozdelenia územia Nitrianskeho kraja. Až v spolupráci s integrátorom bude stanovený konečný tvar zón/pásíem.

V návrhu sme rozdelili zóny/pásma po logických vzdialenostiach od centra – spádovej oblasti. Spádové oblasti sme označili číslami od 100 do 800 tak, aby boli zóny/pásma spadajúce k centru identifikovateľné. Spádové centrum Nitra 100, Topoľčany 200, Zlaté Moravce 300, Šaľa 400, Nové Zámky 500, Levice 600, Komárno 700 a Štúrovo 800.

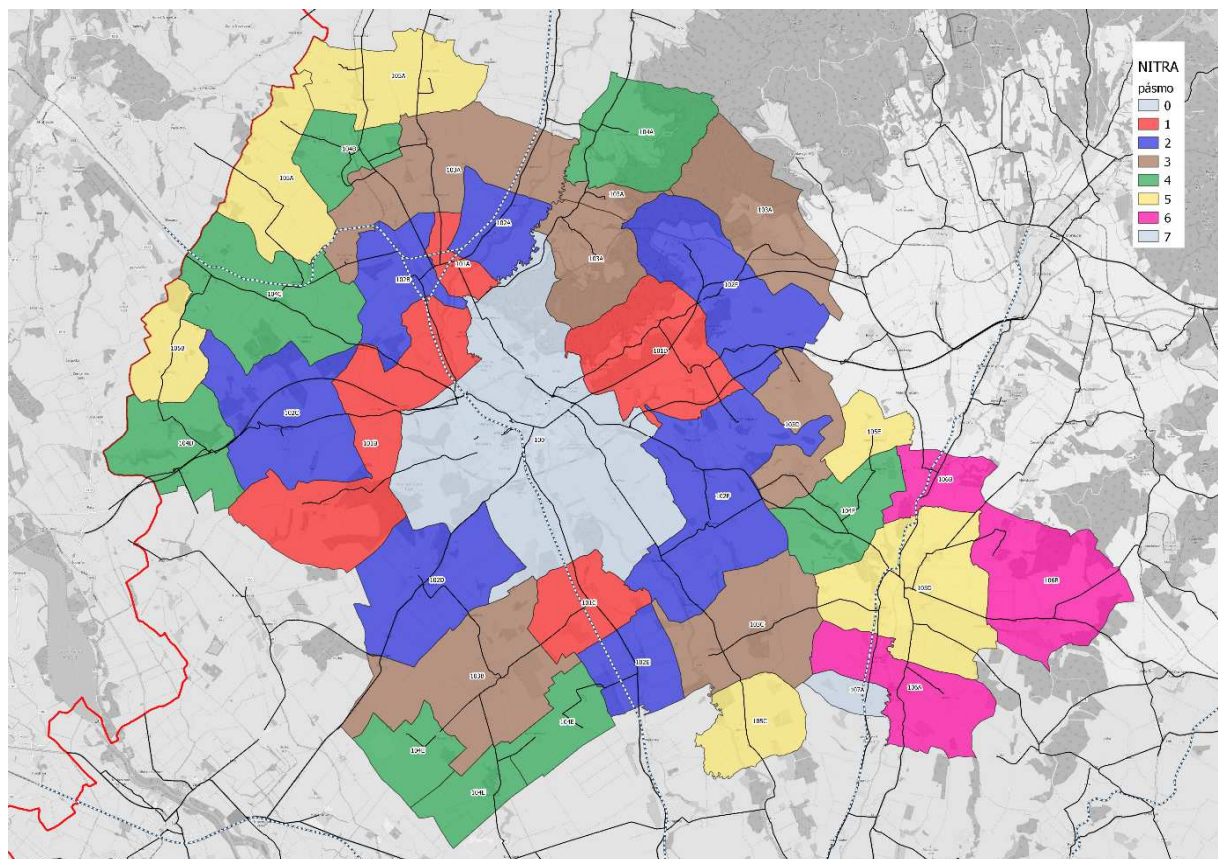
Následne sme zónam/pásmam pridelili označenie, kde:

Prvé jednociferné číslo vyjadruje priradenie k spádovej oblasti, čiže k centru danej oblasti.

Druhé dvojciferné číslo je číslo vyjadrujúce vzdialenosť od centra.

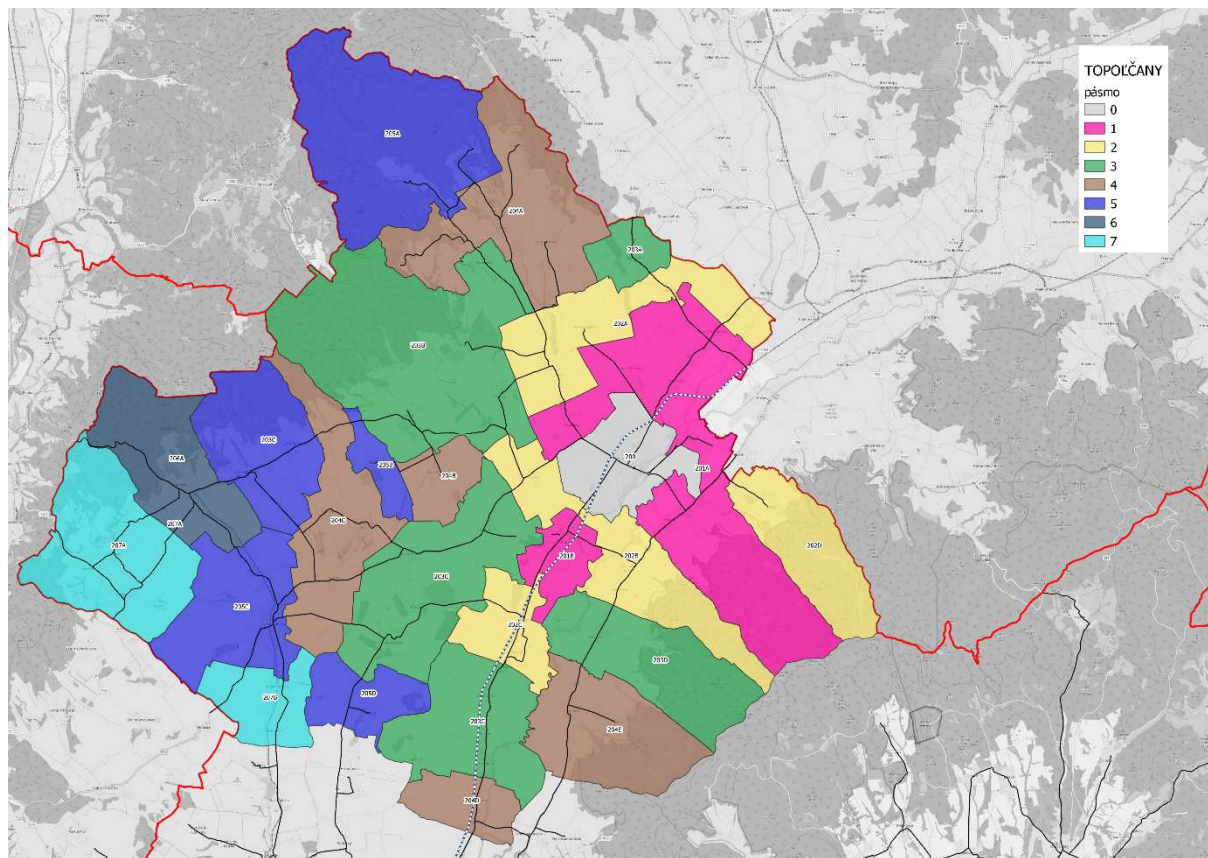
Tretie písmeno je poradie zón v jednej vzdialenosti od centra – označené od severu proti smeru hodinových ručičiek.

Obrázok 20 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Nitra



Riešenie verejnej osobnej dopravy

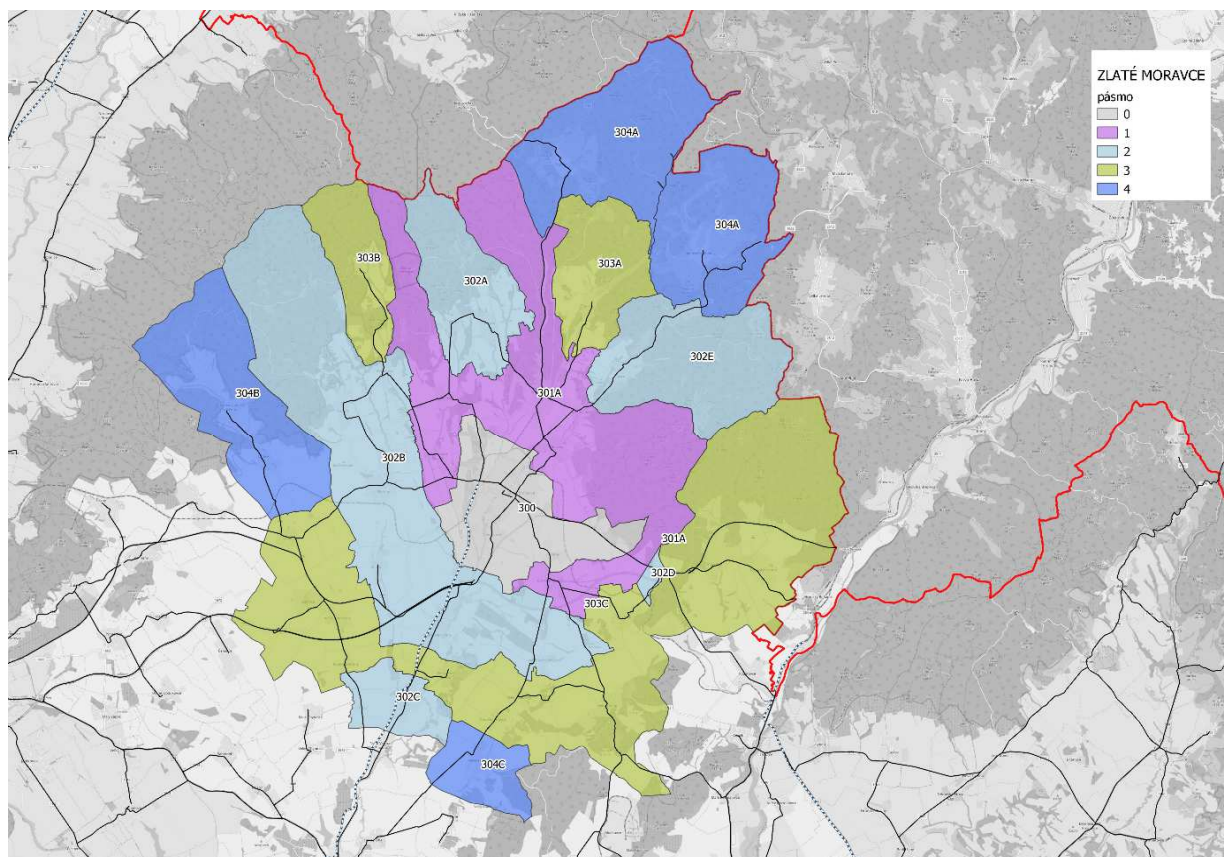
Obrázok 21 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Topoľčany



Zdroj údajov: Spracovateľ



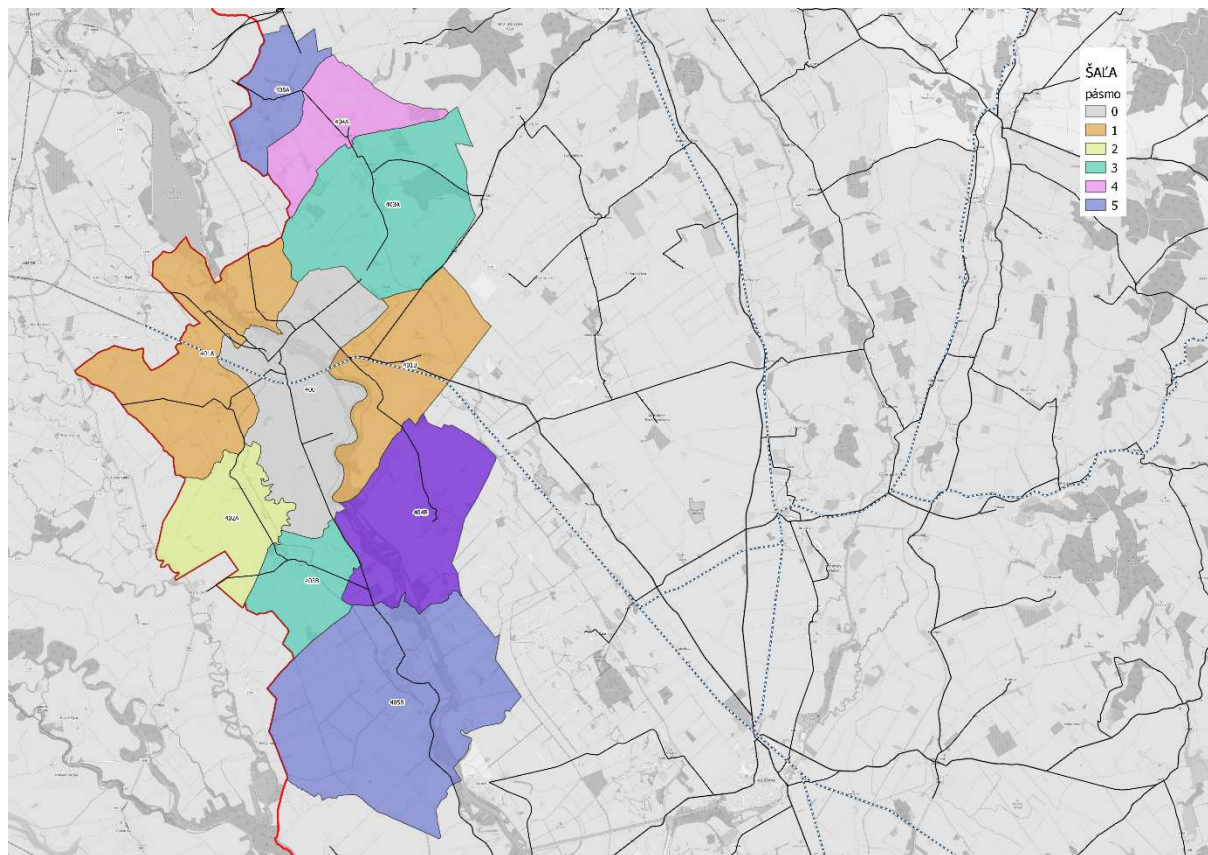
Obrázok 22 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Zlaté Moravce



Zdroj údajov: Spracovateľ



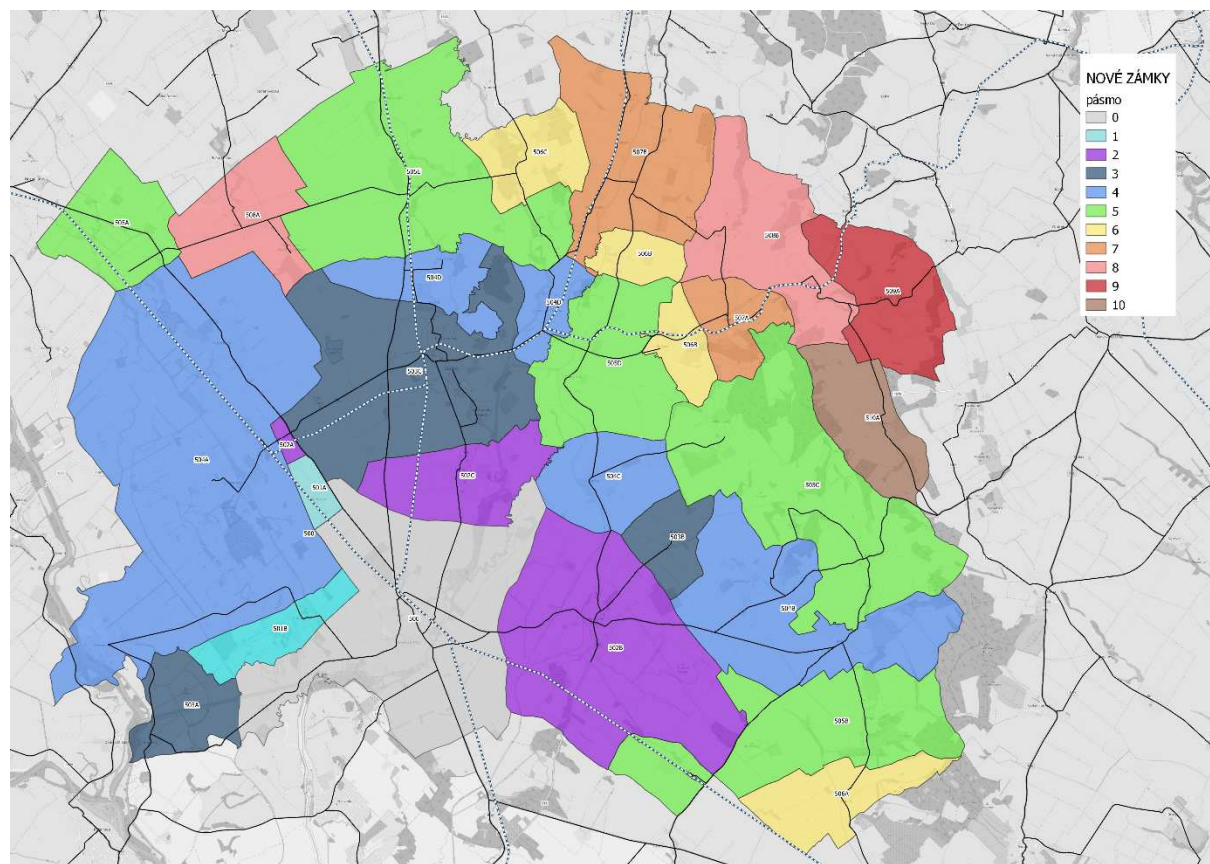
Obrázok 23 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Šaľa



Zdroj údajov: Spracovateľ



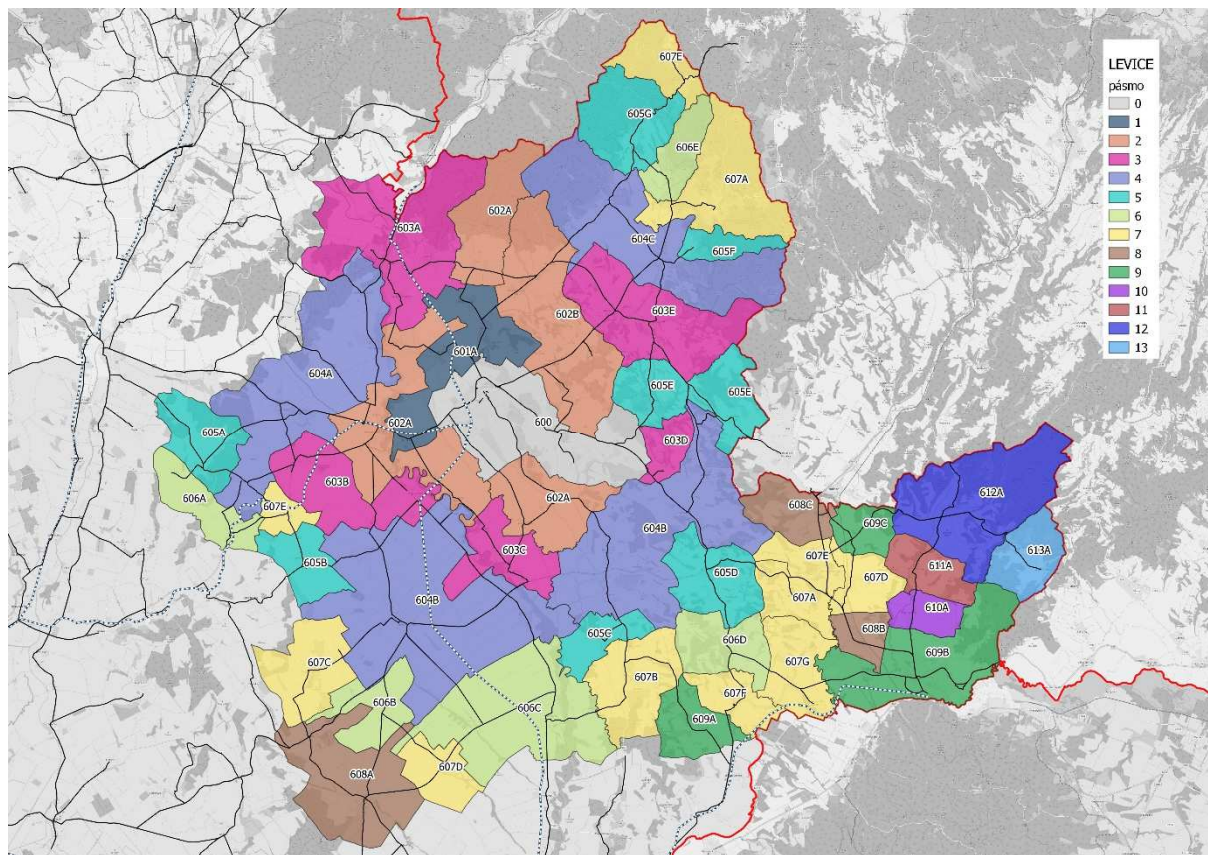
Obrázok 24 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Nové Zámky



Zdroj údajov: Spracovateľ



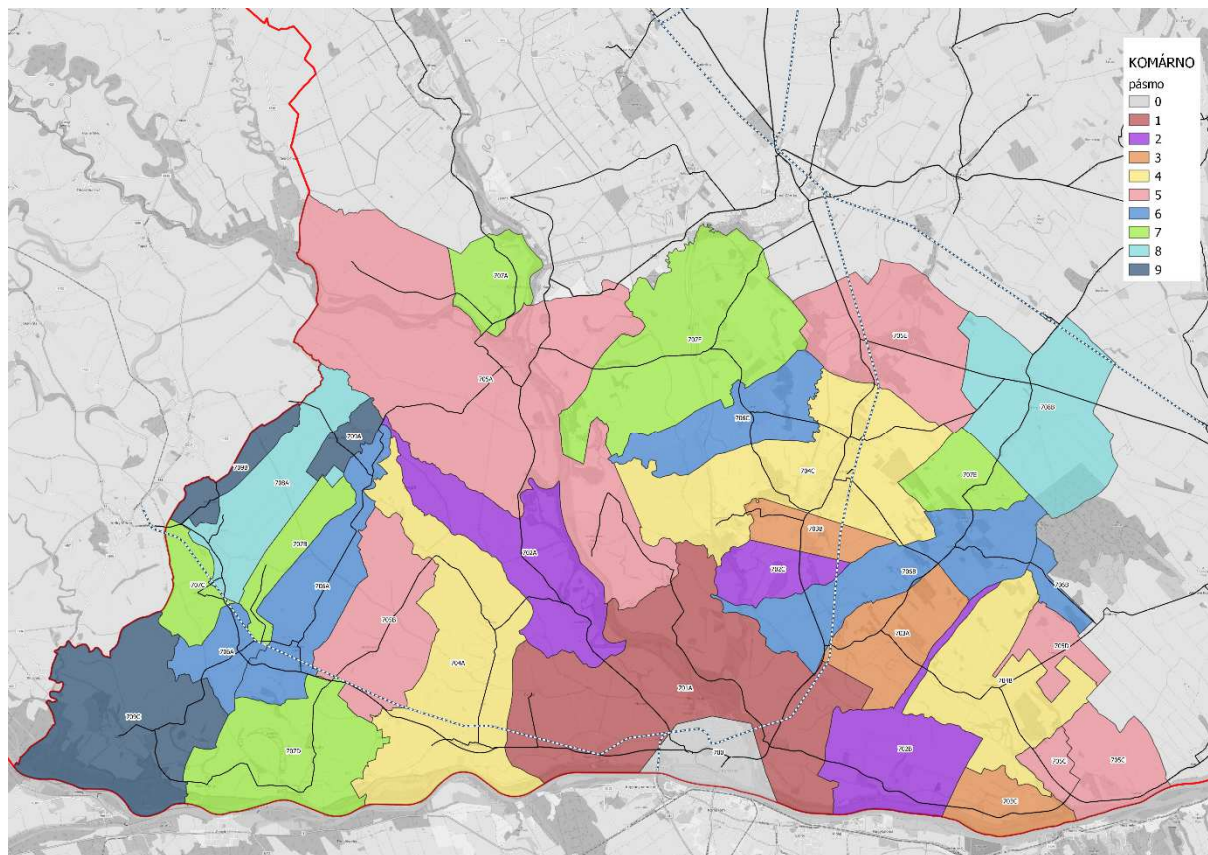
Obrázok 25 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Levice



Zdroj údajov: Spracovateľ



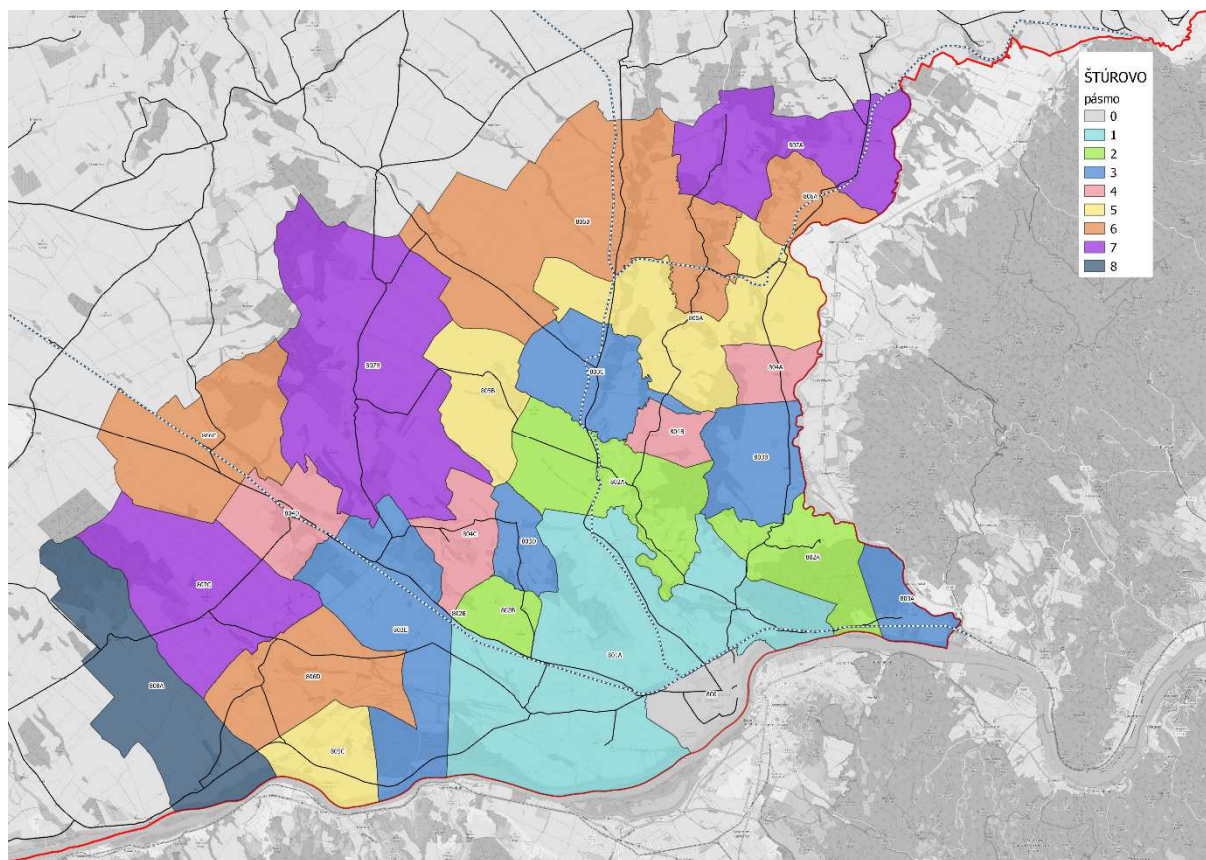
Obrázok 26 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Komárno



Zdroj údajov: Spracovateľ



Obrázok 27 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Štúrovo



Zdroj údajov: Spracovateľ



7.2.8 Návrh prestupných bodov pre účely IDS NSK

Hlavné prestupné body:

- Nitra
- Nové Zámky
- Topoľčany
- Levice
- Komárno
- Šaľa
- Štúrovo
- Šurany
- Šahy
- Vráble
- Zlaté Moravce

Ostatné prestupné body:

- Palárikovo
- Tvrdošovce
- Podhájska
- Kozárovce
- Úľany n. Žitavou
- Hul
- Gbelce
- Okoličná n. Ostrove /Veľké Kosihy/
- Bajč
- Hurbanovo
- Želiezovce
- Komjatice
- Branč
- Zbehy
- Lužianky
- ...



7.3 Opatrenia VOD - do roku 2025

Tabuľka 46 Návrhy VOD do roku 2025

Číslo opatrenia	Linka/Trat'/Stanica	Názov opatrenia	Odôvodnenia opatrenia	Príprava a spracovanie	Celkové náklady opatrení [EUR]
122	IDS	Založenie dopravnej autority /integrátora/ pre riadenie dopravy v NSK	Príprava na IDS NSK	Vypracovanie štúdie na vytvorenie dopravnej autority	35 000
123	403 423	Taktová doprava na úseku Nitra - Šaľa	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Cestovný poriadok /pri medzoročnom navýšení objemu km o 1% bez úpravy ceny za 1km/	0
124	nová linka	Taktová doprava na úseku Nitra - Levice - Vráble	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, 20 min. takt v špičke, 30 min. takt v sedle /príprava na IDS NSK/	Cestovný poriadok /pri medzoročnom navýšení objemu km o 1% bez úpravy ceny za 1km/	0
125	Informačný systém pre cestujúcich. Autobusové stanice "Hlavné prestupné body"	Potreba dobudovania svetelných a rozhlasových informačných systémov pre cestujúcich. Obnovenie tabúľ a zjednotenie ich dizajnu.	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Príprava zásobníka projektov a vypracovanie štúdie	15 000
126	Informačné systémy pre cestujúcich. Hlavná trať, Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo, Nové Zámky - Levice - Zvolen	Potreba dobudovania svetelných a rozhlasových systémov pre cestujúcich	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Príprava zásobníka projektov a vypracovanie štúdie	15 000



Riešenie verejnej osobnej dopravy

127	Informačný systém pre cestujúcich. Regionálne trate Nové Zámky - Nitra - Topoľčany, Nitra - Hlohovec - Leopoldov, Nové Zámky - Komárno, Štúrovo - Levice, Čata - Šahy - Zvolen, Úľany n. Žitavou - Zlaté Moravce	Potreba dobudovania svetelných a rozhlasových informačných systémov pre cestujúcich. Obnovenie tabúľ a zjednotenie ich dizajnu /Nitra, Dolné Krškany/	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Príprava zásobníka projektov a vypracovanie štúdie	15 000
128	Rekonštrukcia priestorov pre cestujúcich	Rekonštrukcia železničných budov s dodržaním európskych štandardov s ohľadom na prístup pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Príprava zásobníka projektov a vypracovanie štúdie	30 000
129	Rekonštrukcia priestorov pre cestujúcich	Rekonštrukcia autobusových budov s dodržaním európskych štandardov s ohľadom na prístup pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Príprava zásobníka projektov a vypracovanie štúdie	30 000
130	Trafový úsek Nitra - Lužianky	Zvýšenie traťovej rýchlosti, zdvojkolažnenie	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
131	Trafový úsek Komárno - Komárom	Obnovenie dopravy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /medzinárodná úroveň/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	10 000
132	Regionálna železničná doprava	Taktová doprava	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
133	Trafový úsek Komárno - Dunajská Streda - Bratislava	Zvýšenie traťovej rýchlosti, zdvojkolažnenie	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	100 000



Riešenie verejnej osobnej dopravy

134	TIOP - Šaľa	Spracovanie projektu, následne výstavba "Terminálu integrovanej osobnej prepravy". v meste Šaľa	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Spracovanie projektu TIOP v meste Šaľa	30 000
135	Trať 141 Leopoldov - Nitra - Nové Zámky	Elektrifikácia a optimalizácia trate Leopoldov - Nitra - Šurany	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Prehodnotenie spracovanej štúdie realizovateľnosti s novým výstupom	100 000
Spolu za časový horizont 2025 (2021 – 2025)					480 000

Zdroj údajov: Spracovateľ

Súhrn navrhnutých opatrení v oblasti VOD /autobusová, železničná/ pre NSK do roku 2025

- Spracovanie štúdie na tému vytvorenia dopravnej autority pre riadenie dopravy vrátane integrácie iných druhov VOD /železničná, mestská autobusová doprava.../
- Koordinácia, organizácia dopravy podľa pravidelne zbieraných a vyhodnocovacích dopravno – inžinierskych údajov
- Zvýšenie atraktivity kratšími intervalmi – taktová doprava v autobusovej a železničnej doprave /nadväznosť taktov v železničnej a autobusovej doprave/
- Spracovanie záznamníka projektov a štúdie „Informačné systémy pre cestujúcich“ v autobusovej doprave /hlavné prestupné body/
- Spracovanie záznamníka projektov a štúdie „Informačné systémy pre cestujúcich“ v železničnej doprave
- Spracovanie záznamníka projektov a štúdie „Rekonštrukciu priestorov pre cestujúcich“ v autobusovej doprave
- Spracovanie záznamníka projektov a štúdie „Rekonštrukcia priestorov pre cestujúcich“ v železničnej doprave
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti zdvojkolažnenia a zvýšenia rýchlosti na úseku Nitra – Lužianky
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti obnovenia dopravy na úseku Komárno – Komárom
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti zdvojkolažnenia a zvýšenia rýchlosti na úseku Komárno – Dunajská Streda – Bratislava
- Vypracovanie projektu a následne výstavba TIOP v meste Šaľa
- Prehodnotenie spracovanej štúdie realizovateľnosti s novým záverom na elektrifikáciu a optimalizáciu trate 141 Leopoldov – Nitra – Nové Zámky

Údaje o aktuálnej situácii „Elektrifikácia a optimalizácia trate 141 Leopoldov-Nitra-N. Zámky

Na základe definovaného zadania „Elektrifikácia a optimalizácia trate 141 Leopoldov – Nitra – Nové Zámky“ boli spracované technické a prevádzkové riešenia šiestich variantov, ktoré boli následne ekonomicky vyhodnotené (investičná náročnosť, finančná a ekonomická efektívnosť).

Z dosiahnutých výsledkov boli skonštatované tieto závery :

- všetky posudzované varianty sú technicky a prevádzkovo realizovateľné,



Riešenie verejnej osobnej dopravy

- z hľadiska investora (ŽSR) nedosahuje požadované ekonomické parametre ani jeden z posudzovaných variantov (čo je vzhľadom na charakter investície prirodzené),
- z ekonomického hľadiska sú tiež všetky posudzované varianty neefektívne

Dôvodom ekonomickej neefektívnosti je :

- vysoký technický štandard (definovaný v zadaní) vzhľadom na kategóriu trate a z neho, vyplývajúca investičná náročnosť (priemerné náklady na km) :

o alternatíva A úsek Leopoldov – Nitra	4,0 mil. €/km,
o alternatíva A úsek Nitra – Šurany	2,4 mil. €/km,
o alternatíva B úsek Leopoldov – Nitra	8,3 mil. €/km,
o alternatíva B úsek Nitra – Šurany	5,0 mil. €/km,
o alternatíva C Leopoldov – Nitra – Šurany a Nitra – Trnovec nad Váhom	4,0 mil. €/km,
o alternatíva C1 Nitra – Trnovec n. Váhom	6,3 mil. €/km,
- slabé prepravné prúdy v osobnej aj nákladnej doprave a ich skladba (vysoký podiel osobnej regionálnej a prímestskej dopravy),
- konkurencia iných dopravných módov (v alternatíve A ani B neboli vytvorené podmienky pre významnejšiu konkurencieschopnosť oproti IAD)

Odporúčania vyplývajúce zo spracovanej „Štúdie realizovateľnosti“

Vzhľadom na dosiahnuté hodnoty ekonomických parametrov je potrebné prehodnotiť požadované parametre trate a rozsah zadania variantov.

7.3.1 Autobusová doprava

Postupné zavádzanie taktovej dopravy /príprava na IDS NSK/

- Linka 403423 Nitra – Šaľa
- Linky č. 403415, 403455, 403468, 402417 Nitra – Vráble - Levice

Nitriansky kraj by sa mal prioritne zaoberať o vytvorenie dopravnej autority /integrátora/ a následne funkčného integrovaného dopravného systému.

Ďalej je potrebné taktiež v spolupráci so ZSSK zamerať sa na kvalitnú ponuku spojov verejnej dopravy v kraji založenú na taktových a vzájomnej previazanosti. Z predošlých kapitol „Zber údajov“ a „Analýzy“ dochádza v prímestskej autobusovej doprave každoročne k poklesu kilometrov. Odporúčame znížené kilometre ponechať v kraji a presunúť ich na úseky, kde sa vytvára taktová doprava čím sa zvýši atraktivita ponuky VOD.

Je potrebné vstúpiť do rokovania /VÚC, ZSSK, ŽSR/ so správcom železničnej cesty s prerokovaním možností technickej úpravy železničnej cesty s víziou možnosti zahustenia spojov v železničnej doprave a zvýšenia traťových rýchlostí, čo prispeje k vytvoreniu atraktívnej dopravnej ponuky pre cestujúcich NSK. Veľký potenciál kraja využívať vo väčšej železničnú dopravu s pozitívnym vplyvom na životné prostredie, kongescie a vyťaženosť cestných komunikácií atď.



Nitriansky kraj by sa mal užšie zamerať aj na možnosti modernizácie, rekonštrukcie a výstavby autobusových staníc v rámci kraja prioritne v meste Nové Zámky a meste Šaľa. V spolupráci so ŽSR a ZSSK prehodnotiť možnosti a postupnosť modernizácie, rekonštrukcie a výstavby železničných staníc a zastávok v rámci NSK. Potreba budovania TIOP v meste Šaľa v rámci IDS NSK. Vo veľkej miere existujúci stav nezodpovedá dnešným pomerom a taktiež nie je v súlade s platnou legislatívou. Potreba budovania TIOP a zavedenia informačných systémov v rámci IDS NSK.

7.3.2 Železničná doprava

Spracovanie štúdií na možnosť zavedenia taktovej dopravy na uvedených tratiach:

- Trať č. 140 na úseku Nové Zámky - Nitra
Taktová doprava v hodinovom intervale (v špičkách v prípade tech. možností aj hustejší interval) – príprava nosného systému pre budovanie IDS NSK
- Trať č. 140 na úseku Topoľčany - Nitra
Taktová doprava v hodinovom intervale (v špičkách v prípade tech. možností aj hustejší interval) – príprava nosného systému pre budovanie IDS NSK
- Trať č. 150 Nové Zámky – Šurany – Levice – (Zvolen)
Taktová doprava v 2 h hodinovom intervale, doplnená v špičke na 1 h interval – príprava nosného systému
- Trať č. 151 Úľany nad Žitavou – Zlaté Moravce
Zahustenie dopravy a vytvorenie celodenného 2 h taktu so zahustením v špičke na 1 h. s návozom a obsluhou priemyselného parku Zlaté Moravce
- Trať č. 152 Štúrovo – Levice
Pre rozšírenie dopravy (zavedenie 2h taktu a v špičke na 1 h. minimálne v úseku Levice – Želiezovce (Čata)
- Trať č. 153 úsek Čata – Šahy – Dudince
Pre rozšírenie dopravy (zavedenie 2h taktu (aj cez víkend) doplnený v dopravnej špičke v pracovných dňoch na 1 h. takt)
- Trať č. 135 Nové Zámky – Komárno – Komárom
- Obnovenie prevádzky s prepojením SR a HU Komárno – Komárom
Vysoká intenzita taxislužby – autobusová doprava zabezpečovaná maďarskou stranou, vysoký podiel IAD
- Trať č. 131 Bratislava Komárno

Rozšírenie dopravy so zahustením taktov pri technických možnostiach trate



Riešenie verejnej osobnej dopravy

7.4 Opatrenia VOD - do roku 2030

Tabuľka 47 Návrhy VOD do roku 2030

Číslo opatrenia	Linka/Trať/Stanica	Názov opatrenia	Odôvodnenia opatrenia	Príprava a spracovanie	Celkové náklady opatrení [EUR]
136	Trnovec n. Váhom - Nitra /Horné Krškany/	Prepojenie krajských miest Nitra, Trnava a Bratislava (jednokoľajná alternatíva) - dvojkoložná alternatíva je aktuálne v spracovaní	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Realizácia v zmysle spracovanej projektovej dokumentácie	138 481 600
137	Záchytné parkoviská	Analýza potreby a umiestnenia záchytných parkovísk	Eliminácia IAD v mestách. Zvyšovanie kvality životného prostredia v mestách.	Príprava zásobníka projektov a vypracovanie štúdie	50 000
138	407 410 Zlaté Moravce-Vieska nad Žitavou-Choča-Nitra	Taktová doprava na úseku Nitra - Zlaté Moravce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Cestovný poriadok /pri medziročnom navýšení objemu km o 1% bez úpravy ceny za 1km/	0
139	Železničná stanica Nitra	Rekonštrukcia ŽST Nitra /rekonštrukcia zabezpečovacieho zariadenia, vybudovanie mimoúrovňových krytých nástupíšť, elektrifikácia, prepojenie s autobusovou stanicou, vybudovanie staničnej budovy/	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	250 000
140	Trať 130 Bratislava - Nové Zámky	Modernizácia železničnej trate	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	100 000
141	Trať 140 Nové Zámky - Topoľčany - Prievidza	Riešenie jednokoľajného úseku	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	100 000
142	Trať 140 Nové Zámky - Topoľčany - Prievidza	Elektrifikácia, modernizácia	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	120 000
143	Trať 135 Nové Zámky - Komárno	Riešenie jednokoľajného úseku	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	70 000
144	Trať 150 Nové Zámky - Levice - Zvolen	Rekonštrukcia traťového úseku /zdvojkoložnenie, zvýšenie traťovej rýchlosti/	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	120 000
145	Trať: 134 Šaľa - Neded	Obnovenie dopravy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000



Riešenie verejnej osobnej dopravy

146	Trať 136 Komárno - Kolárovo	Obnovenie dopravy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
147	Trať 142 Zbehy - Radošina	Obnovenie dopravy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
148	Trať 141 Lužianky - Kozárovce	Obnovenie dopravy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
149	Trať 151 Zlaté Moravce - Topoľčianky	Obnovenie dopravy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
150	Trať 152 Štúrovo - Levice	Rekonštrukcia traťového úseku	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /medzinárodná úroveň/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	100 000
151	TIOP Nové Zámky, Komárno	Spracovanie projektu, následne výstavba "Terminálov integrovanej osobnej prepravy". v meste Nové Zámky a Komárno	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie projektu TIOP Nové Zámky, Komárno	60 000
Spolu za časový horizont 2030 (2026 – 2030)					139 701 600

Zdroj údajov: Spracovateľ

Súhrn návrhov v oblasti VOD /autobusová, železničná/ pre NSK do roku 2030:

- Výstavba novej železničnej trate Nitra - Trnovec nad Váhom, ktorá umožní viesť priame a rýchle vlakové spojenie do Bratislavy. Spojenie zvýši konkurencieschopnosť ekologického koľajového systému a uvoľní najvyťaženejšie úseky R1 a D1.

V uvedených dokumentoch ŽSR, ako aj Rening Consult a. s. je plánovaná výstavba jednokoľajnej trate na rýchlosť 120 km/h, ktorá bude odbočnou zo súčasnej trate Nitra – Nové Zámky cca 6 km za Nitrou na „odbočke Dolné Krškany“. Ďalší úsek odb. Dolné Krškany – Trnovec nad Váhom taktiež predpokladá s rýchlosťou 120 km/h, s jednou „výhybnou Pereš“.

V aktuálnom období prebieha spracovanie štúdie realizovateľnosti, kde sa bude počítať s traťovým úsekom Trnovec nad Váhom – Dolné Krškany ako dvojkolajným, na traťovú rýchlosť minimálne 160 km/h, pri rešpektovaní dlhodobej koncepcie rozvoja železničnej siete v NSK a diaľkovej dopravy v SR. Uvedená alternatívna štúdia by mala byť vyhotovená do 11/2019.

Vypracovanie projektu a následne výstavba TIOP v meste Nové Zámky a Komárno.

Výstavba novej železničnej trate ovplyvní tri významné prepravné prúdy:

Nitra – Bratislava

Predpokladaný čas nových vlakových spojení vlakmi kategórie REX z Nitry do Bratislavy je pri rýchlosti 120 km/h odhadovaný na 69 minút, v prípade traťovej rýchlosti 160 km/h je odhadovaná jazdná doba



59 minút. Po ukončení modernizácie koridoru Bratislava – Šaľa – Štúrovo, bude spojenie Nitry a Bratislavy zabezpečované za približne 45 minút.

V súčasnosti nie je realizované žiadne priame železničné spojenie na linke Bratislava – Nitra. Súčasné možné spojenia:

- severná trasa Nitra – Leopoldov – Bratislava. Najkratší cestovný čas predstavuje 1 hodinu 39 minút, minimálne 1 prestup. Nové priame spojenie ponúka úsporu 30 minút resp. 54 minút.
- južná trasa Nitra – Šurany – Bratislava. Najkratší cestovný čas predstavuje 2 hodiny, 4 minúty, minimálne 1 prestup. Nové spojenie ponúka úsporu 55 minút resp. 79 minút.

Nitra – Trnava

V súčasnosti je železničné spojenie Nitry do Trnavca možné cez Šurany, alebo cez Zbehy a Leopoldov. Súčasné možné spojenia z Nitry do Trnavy:

- severná trasa Nitra – Leopoldov – Trnava. Najkratší cestovný čas predstavuje 1 hodinu, 20 minút, minimálne 1 prestup. Nové spojenie s prestupom ponúka úsporu cca 20 minút.
- južná trasa Nitra – Šurany – Galanta – Trnava. Najkratší cestovný čas predstavuje 2 hodinu, 03 minút, minimálne 2 prestupy. Nové spojenie s prestupom ponúka úsporu cca 60 minút.

Nitra – Trnovec nad Váhom – Šaľa – Galanta

V súčasnosti nie je realizované žiadne priame železničné spojenie na linke Nitra – Šaľa – Galanta.

Súčasne realizovateľné spojenie je len s prestupom v ŽST Nové Zámky resp. Šurany, ktoré je vzhľadom na dlhú prepravnú dobu neatraktívne. Cestovná doba z Nitry do Nových Zámkov a z Nových Zámkov do Trnavca nad Váhom, Šale a Galanty so započítaným prestupným časom je viac ako 90 minút. Reálna úspora jazdnej doby na regionálnej linke je 85 minút.

Nové spojenie vlakmi Os a REX zabezpečí atraktívne prepojenie krajského a okresných miest v rámci NSK a TTSK, ako aj rýchle spojenie hlavného mesta SR Bratislavy a krajského mesta Nitry po koľajniciach. Možnosti verejnej dopravy sú časovo atraktívnejšou možnosťou ako diaľková autobusová doprava a v čase dopravnej špičky ako automobil na preťaženej R1 / D1, nakoľko železničná infraštruktúra smeruje do centra miest Nitra a Bratislava. Budovanie novej železničnej infraštruktúry je v súlade s dlhodobou koncepciou rozvoja železničnej dopravy v SR.

- Spracovanie zásobníka projektov a vypracovanie štúdie potreby a umiestnenia záchytných parkovísk v NSK
- 407 410 Zlaté Moravce – Vieska n. Žitavou – Choča - Nitra zvýšenie atraktivity kratšími intervalmi – taktová doprava na úseku Nitra – Zlaté Moravce
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti – železničná stanica Nitra /komplexná rekonštrukcia, rekonštrukcia zabezpečovacieho zariadenia, vybudovanie mimoúrovňových krytých nástupíšť, elektrifikácia, prepojenie s autobusovou stanicou, výstavba novej staničnej budovy/.



- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti „Modernizácia železničnej trate“ Trať 130 Bratislava – Nové Zámky. Komplexná rekonštrukcia traťových úsekov s cieľom zvýšenia traťovej rýchlosti, skrátenie cestovného času, zvýšenie priepustnosti trate.
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti „Riešenie jednokoľajného úseku“ Trať 140 Nové Zámky – Topoľčany – Prievidza. Zvýšenie priepustnosti trate /zdvojkolajnenie/ a zabezpečenie prestupných väzieb v železničnej stanici Nitra.
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti Trať 140 Nové Zámky – Topoľčany – Prievidza. Modernizácia staničných zabezpečovacích zariadení, elektrifikácia traťového úseku Šurany – Topoľčany – Prievidza, zvýšenie traťovej rýchlosti.
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti Trať 135 Nové Zámky – Komárno za účelom priepustnosti trate a zabezpečenie prestupných väzieb v železničnej stanici Nové Zámky.
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti Trať 150 Nové Zámky – Levice – Zvolen za účelom rekonštrukcie a zdvojkolajnenia, zvýšenia traťovej rýchlosti, skrátenia cestovného času a modernizácie staničných zabezpečovacích zariadení.
- Vypracovanie štúdií realizovateľnosti na obnovenie prevádzky na tratiach:
 - 134 Šaľa – Neded
 - 136 Komárno – Kolárovo
 - 142 Zbehy – Radošina
 - 141 Lužianky – Kozárovce
 - 151 Zlaté Moravce – Topoľčianky
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti Trať 152 Štúrovo – Levice, rekonštrukcia celého traťového úseku s cieľom zvýšenia traťovej rýchlosti, skrátenia cestovného času, modernizácia staničných a traťových zabezpečovacích zariadení.

V uvedenom časovom období by sa mali NSK a ním vytvorená dopravná autorita zasadzovať hlavne o úzku spoluprácu so ZSSK a ŽSR najmä pri výstavbe novej železničnej trate Nitra - Trnovec n. Váhom. Potrebná intenzívna spolupráca a koordinácia cestovných poriadkov na zabezpečenie kvalitnej dopravy s koordinovaným prepojením s autobusovou dopravou.

Ďalší rozvoj IDS NSK.

Následne odporúčame dynamickú spoluprácu /VÚC, ZSSK a ŽSR/ pri modernizácii železničných tratí a obnovu prevádzky na pozastavených železničných tratiach v NSK.



7.5 Opatrenia VOD - do roku 2040

Tabuľka 48 Návrhy VOD do roku 2040

Číslo opatrenia	Linka/Trať/Stanica	Názov opatrenia	Odôvodnenia opatrenia	Príprava a spracovanie	Celkové náklady opatrení [EUR]
152	Prepojenie krajských miest železničnou dopravou	Efektívne a rýchle prepojenie krajských miest	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	100 000
153	Prepojenie regiónov železničnou dopravou	Modernizácia traťových úsekov s cieľom prepojenia regiónov	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	50 000
154	Železničný dopravný uzol Nitra	Zvýšenie kapacity dopravného uzla Nitra	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	35 000
155	TIOP	Spracovanie projektov a následne výstavba "Terminálov integrovanej osobnej prepravy". v ďalších mestách v rámci IDS NSK	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Vypracovanie projektov TIOP v rámci NSK	100 000
Spolu za časový horizont 2040 (2031 – 2040)					285 000

Zdroj údajov: Spracovateľ

Súhrn navrhnutých opatrení v oblasti VOD /autobusová, železničná/ pre NSK do roku 2040

- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti „Prepojenie krajských miest železničnou dopravou“. Vytvorenie efektívneho a rýchleho železničného prepojenia všetkých krajských miest SR.
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti „Prepojenie regiónov železničnou dopravou“. Modernizácia infraštruktúry na regionálnych traťových úsekoch s cieľom prepojenia regiónov, zabezpečenie prestupných väzieb na medziregionálnu, resp. diaľkovú dopravu.
- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti „Zvýšenie kapacity dopravného uzla Nitra. Vytvorenie dostatočného počtu nástupištných hrán v prípade navýšenia rozsahu dopravných výkonov na regionálnych tratiach zaústujúcich do železničnej stanice Nitra.
- Potreba budovania TIOP v ďalších mestách v rámci IDS NSK.



Riešenie verejnej osobnej dopravy

V tomto časovom období odporúčame NSK a dopravnej autorite zamerať sa na úzku spoluprácu so ZSSK a ŽSR pri rozvíjaní IDS s napojením na ostatné kraje v rámci krajských miest a regiónov. Rozvoj IDS NSK.



7.6 Opatrenia VOD - do roku 2050

Tabuľka 49 Návrhy VOD do roku 2050

Číslo opatrenia	Linka/Trať/Stanica	Názov opatrenia	Odôvodnenia opatrenia	Príprava a spracovanie	Celkové náklady opatrení [EUR]
156	Trať 153 Čata - Šahy	Výstavba novej železničnej trate s prepojením cez štátnu hranicu /prepojenie cez žst. Šahy na sieť železníc MÁV/	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /medzinárodná úroveň/	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti	65 000
Spolu za časový horizont 2040 (2041 – 2050)					65 000

Zdroj údajov: Spracovateľ

Súhrn navrhnutých opatrení v oblasti VOD /autobusová, železničná/ pre NSK do roku 2050

- Vypracovanie štúdie realizovateľnosti na výstavbu novej železničnej trate s prepojením cez štátnu hranicu /prepojenie cez železničnú stanicu Šahy na sieť železníc MÁV/.

Úzka spolupráca NSK, dopravnej autority so ZSSK a ŽSR pri rozvíjaní medzinárodného prepojenia SR s Maďarskom.

7.7 Inteligentné dopravné systémy

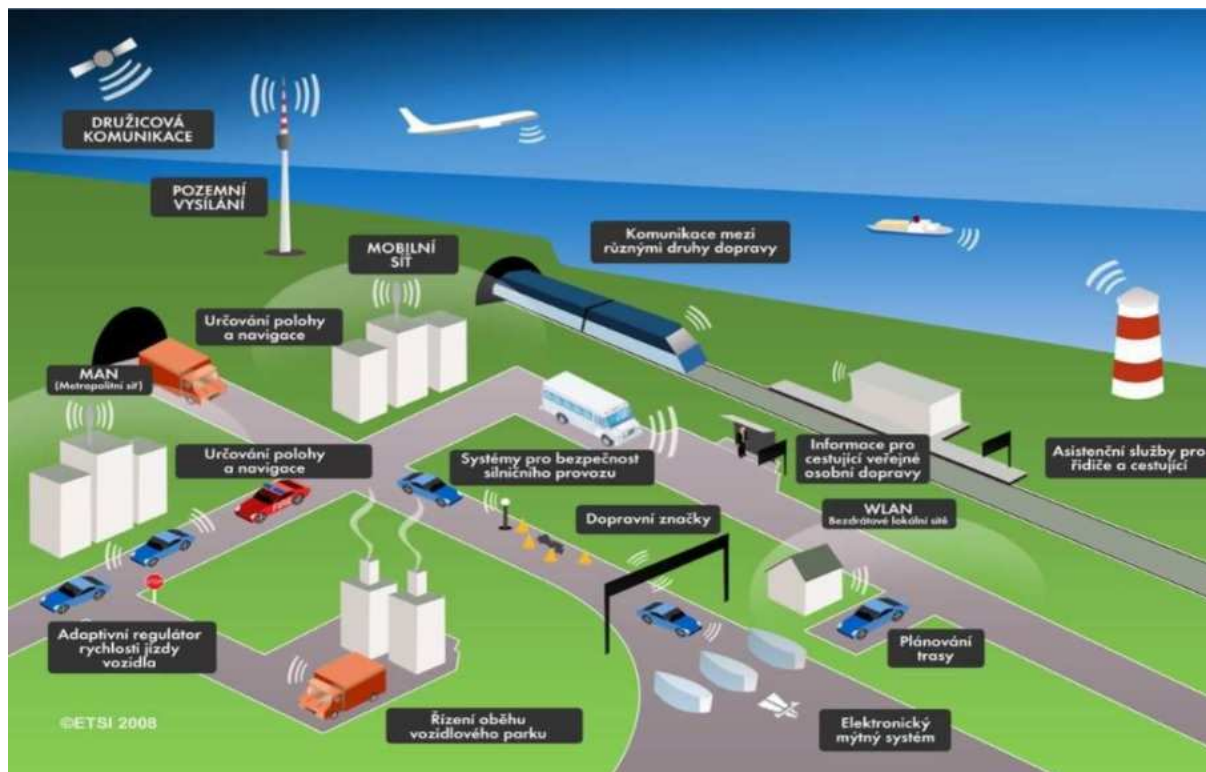
Hlavný cieľ smerovania dopravnej politiky vedie k zlepšeniu fungovania jednotného dopravného trhu s rešpektovaním konkurencie, k zvýšeniu efektívnosti dopravného procesu a k poskytovaniu kvalitných služieb.

Vývoj dopravných prostriedkov a ich vlastností si vyžaduje odpovedajúcu úpravu technických parametrov dopravnej infraštruktúry a jej postupnú modernizáciu. Tento problém je nutné vyriešiť aj z dôvodu narastajúcich dopravných výkonov a počtu dopravných prostriedkov na dopravných cestách. Súčasný stav infraštruktúry nie je schopný poskytnúť dostatočnú priepustnosť dopravných prúdov. Dodatočné rozširovanie infraštruktúry nie je možné najmä v urbanizovaných častiach a výstavba novej je investične veľmi náročná.

Je preto nutné hľadať nové, progresívne nástroje, ktoré urobia dopravný systém účinnejším, výkonnejším a bezpečnejším. Jedným z takýchto nástrojov, spĺňajúcich požiadavky environmentálneho a finančne únosného rozvoja cestnej dopravy sú aj inteligentné dopravné systémy ako významný nástroj riadenia a regulovania dopravy.



Obrázok 28 Príklad telekomunikačného prepojenia dopravnej infraštruktúry



Zdroj: ITS - (Dopravní telematika). Odbor kosmických technologií a družicových systémů: Ministerstvo dopravy [online]. 2011 [cit. 2012-04-09]

Hlavnou vlastnosťou inteligentných dopravných systémov je poskytovanie služieb, ktoré zahŕňajú činnosti správcu a prevádzkovateľa cestnej siete, dodávateľa dopravných služieb, prepravcov, ako aj samotného účastníka cestnej premávky. Pre efektívne fungovanie inteligentných dopravných systémov je nevyhnutná spolupráca všetkých dopravných profesií s prevádzkovateľmi informačných služieb, urbanistami a samozrejme s cestujúcou verejnosťou. Služby poskytnuté na základe inteligentných systémov je možné rozdeliť do niekoľkých rovín:

- Služby pre cestujúcich a vodičov:
 - 1) informácie o dopravných cestách
 - 2) informácie o dopravných spojoch
 - 3) dopravné informácie prezentované vodičom prostredníctvom IS na diaľniciach
 - 4) dopravné informácie prezentované vodičom prostredníctvom rádia, televízie, internetu
 - 5) informácie zasielané priamo do automobilu (dynamická navigácia)
 - 6) služby mobilných operátorov ...
- Služby pre správcu infraštruktúry:
 - 1) sledovanie kvality dopravných ciest
 - 2) riadenie údržby infraštruktúry
 - 3) ekonomika dopravných ciest
 - 4) sledovanie a riadenie bezpečnosti dopravy na cestách...



- Služby pre poskytovateľa dopravy:
 - 1) voľba najvýhodnejšej trasy
 - 2) riadenie obehu vozidlového parku
 - 3) údržba vozidiel
 - 4) diagnostika vozidiel
 - 5) dodávka náhradných dielov...
- Služby pre štátnu a verejnú správu:
 - 1) napojenie systému inteligentných dopravných systémov na verejný informačný systém
 - 2) sledovanie a vyhodnocovanie počtu prepravených osôb a kilometrov
 - 3) sledovanie a riadenie financovania dopravnej infraštruktúry
 - 4) nástroje pre výkon dopravnej politiky...
- Služby pre bezpečnosť a záchranný systém:
 - 1) prepojenie inteligentných dopravných systémov na integrovaný záchranný systém a bezpečnostný systém
 - 2) zabezpečenie lepšieho organizovania prác pri likvidácii havárii, nehôd, zvýšenie prevencie proti vzniku mimoriadnych udalostí ...

Cieľom a úlohou inteligentných dopravných systémov je poskytovať informácie užívateľom dopravného procesu v predstihu a počas využívania dopravných prostriedkov. Týmto spôsobom sa vytvárajú podmienky pre plynulú a bezpečnú prepravu pre dosiahnutie každodenného cieľa v živote spoločnosti. Inteligentné dopravné systémy pozostávajú z veľkého počtu zariadení a nástrojov s cieľom riadiť dopravnú sieť a poskytovať služby účastníkom cestnej dopravy. Inteligentné dopravné systémy sa dajú v zásade rozdeliť na päť častí:

- pasívne dopravné značenie (horizontálne a vertikálne dopravné značenie)
- aktívne dopravné značenie (semafore, premenlivé textové a grafické polia, ...)
- technické vybavenie komunikácií (snímače a detektory rôzneho druhu, vysielacie a prijímače (rádiomajáky) pre jednosmernú i obojsmernú komunikáciu s vozidlami, ...)
- technické vybavenie vozidiel (prijímače, vysielacie, automatická lokalizácia vozidiel, elektronická identifikácia, systémy automatického riadenia, ...)
- dispečerské systémy (integrujúce celý rad technológií spracovania informácií)

Inteligentné dopravné systémy sú založené na zbieraní, spracovávaní, integrovaní a poskytovaní informácií, a takisto na komunikácii a integrácii. Technickým jadrom systémov je aplikovateľnosť informácie, jej komplexné využitie spoločne s riadiacimi technológiami v dopravnom procese.

Základným zámerom inteligentných dopravných systémov je zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky, zvyšovanie efektívnosti prepravy vyjadrenú úsporou času na prepravu, taktiež zvyšovanie kvality životného prostredia a zdokonaľovanie produktivity komerčnej aktivity spoločnosti. Inteligentné dopravné systémy otvárajú nové možnosti na dosiahnutie udržateľnej mobility, vytvárajú základné podmienky pre kvalitnú komunikačnú a informačnú spoločnosť.

Dopravné systémy sú založené na troch základných princípoch a to informácia, komunikácia a integrácia. Jadrom týchto systémov je zbierať, spracovať, integrovať a poskytovať informácie.



Trend v doprave v Nitrianskom samosprávnom kraji ukazuje stály nárast vozidiel na pozemných komunikáciách a keďže nie je možné cestnú infraštruktúru neustále rozširovať, ako jedna z možností zvýšiť kapacitu cestnej siete sú práve inteligentné dopravné systémy.

Inteligentné dopravné systémy umožňujú všetkým zúčastneným osobám byť pri rozhodovaní lepšie informovaní, usmerňovaní a viac „inteligentní“.

V poslednom čase tieto systémy poskytujú:

- kontinuálne zabezpečenie jazdnej rýchlosti,
- dodržanie bezpečnostných vzdialeností medzi vozidlami,
- dynamické navádzanie vozidiel do vopred definovaného cieľa a
- optimalizujú cesty medzi zdrojom a cieľom.

Iné systémy optimalizujú prepravu osôb a tovarov využívaním multimodálnych spôsobov prepravy, zvyšujú rýchlosť prepravy osôb a nákladov. Cestujúcim sa poskytuje komplexná informovanosť, zvyšuje sa bezpečnosť a komfort cestovania. Použitím riadenia dopravy v rámci inteligentných dopravných systémov sa zmierňuje tvorba kongescií, zvyšuje sa bezpečnosť, znižujú sa náklady na prepravu a emisie v ovzduší. Inteligentné dopravné systémy napomáhajú dopravcom efektívne zlepšiť poskytovanie služieb, mestským a regionálnym administratívam umožňujú vytvoriť priestor na zabezpečenie udržateľnej mobility a rozvoj komplexného dopravného procesu.

Jednotlivé aplikácie inteligentných dopravných systémov v cestnej doprave, je možné rozdeliť do piatich kategórií z hľadiska ich prínosov.

Tabuľka 50 Identifikácia prínosov zavedenia inteligentných dopravných systémov

Prínos	Charakteristika prínosu	Najčastejšie používané aplikácie
Znižovanie dopravnej nehodovosti	Prispievanie k zníženiu počtu dopravných nehôd a úspore času pri zásahových akciách záchranných a bezpečnostných vozidiel. Zvýšenie bezpečnosti účastníkov cestnej premávky, detí, starších alebo postihnutých osôb v priamej prevádzke	Detekcia výnimočných javov a výstražné systémy Systémy na rýchlejšie zabezpečenie odozvy pri záchranných akciách Kameryové systémy na vynútenie zmeny rýchlostnej a svetelnej signalizácie Antikolízne systémy Automatické riadenie pešej a cyklistickej dopravy
Zmierňovanie výskytu kongescií	Tvorba kolón a dopravných zápch predstavuje základný problém dopravného procesu. Základným programovým cieľom IDS je odstránenie časových strát v priebehu dopravy a to riadením dopytu, vylepšením efektívnosti celej dopravnej siete a zmenou dopravného systému.	Adaptívne riadenie rýchlosti pre nerušený dopravný prúd Riadenie dopytu: elektronická platba, riadenie prístupu na dopravnú sieť Efektívnosť dopravnej siete: plošné riadenie dopravy, riadenie plynulosti dopravy, regulácia prístupových komunikácií, detekcia výnimočných javov a ich riadenie, poskytovanie informácií vodičovi.



Riešenie verejnej osobnej dopravy

		Odporúčanie zmeny druhu dopravného prostriedku: preferencia hromadnej verejnej dopravy.
Ochrana životného prostredia	Veľa miest na svete zaviedlo v rámci IDS monitoring znečistenia ovzdušia a jeho predpoveď. Najhoršie stavy znečistenia ovzdušia sa vyskytujú pri kongesciách, pričom IDS efektívne zabezpečujú plynulosť mestskej premávky, a tým aj znižovanie hladín emisií.	Strategické riadenie dopytu Riadenie prístupu do vysoko koncentrovaných miest komunikačnej siete Monitorovanie znečistenia ovzdušia Informácie o kvalite ovzdušia
Výkonnosť a efektívnosť prevádzky	Integrácia systémov IDS často znižuje prevádzkové náklady a umožňuje nárast produktivity práce a zlepšenie výkonu dopravného procesu.	Automatická lokalizácia vozidiel Automatické sledovanie nákladnej prepravy Kontrola riadená počítačom Riadením prevádzky vozidlového parku Monitorovanie vodiča Elektronický výber poplatkov
Faktory komfortnej jazdy	Základnou požiadavkou používateľov dopravných systémov je vytvorenie pocitu pohodlia, bezpečnosti a dôvery k dopravnej sieti a systému prepravy, ktorú používajú.	Dopravné informácie v reálnom čase Dynamické navádzanie vozidla do cieľa jazdy Sledovanie vozidiel bezpečnostnej alebo záchrannej služby Informácie o hromadnej doprave v reálnom čase Platba magnetickými/čipovými kartami vo verejnej doprave.

Zdroj: Spracovateľ

7.7.1 Technológie v inteligentných dopravných systémoch

Pre efektívnu realizáciu inteligentných dopravných systémov sú definované základné technológie – aktívne technológie. Aktívna technológia okrem určenia hlavných zásad a technických pravidiel na prenos a obsah informácií, zahŕňa služby tak, aby aj tieto boli považované za jednoznačne užitočné pre všetkých prevádzkovateľov. Aktívnou technológiou je technické zariadenia na báze mikroelektroniky, ktoré zachytávajú rôzne fyzikálne javy a premieňajú ich na impulzy a signály. Telekomunikačná infraštruktúra zabezpečuje cez svoje stacionárne a mobilné technológie prenos a odovzdávanie informácií do riadiaceho centra. Mikrovlnné a infračervené frekvenčné zariadenia sú napr. základnými technológiami pre jednoúčelovú komunikáciu s krátkym dosahom, ktorá umožňuje komunikáciu na krátku vzdialenosť medzi vozidlom a externým zariadením bez zastavenia vozidla. Globálny pozičný systém (GPS) poskytuje taktiež technickú alternatívu v akceptovateľných cenách pre zber údajov o



polohe vozidla (veľa služieb IDS je založených na tomto princípe). Mobilná komunikácia začína poskytovať aj vizuálne informácie a neostáva len v hlasovej úrovni.

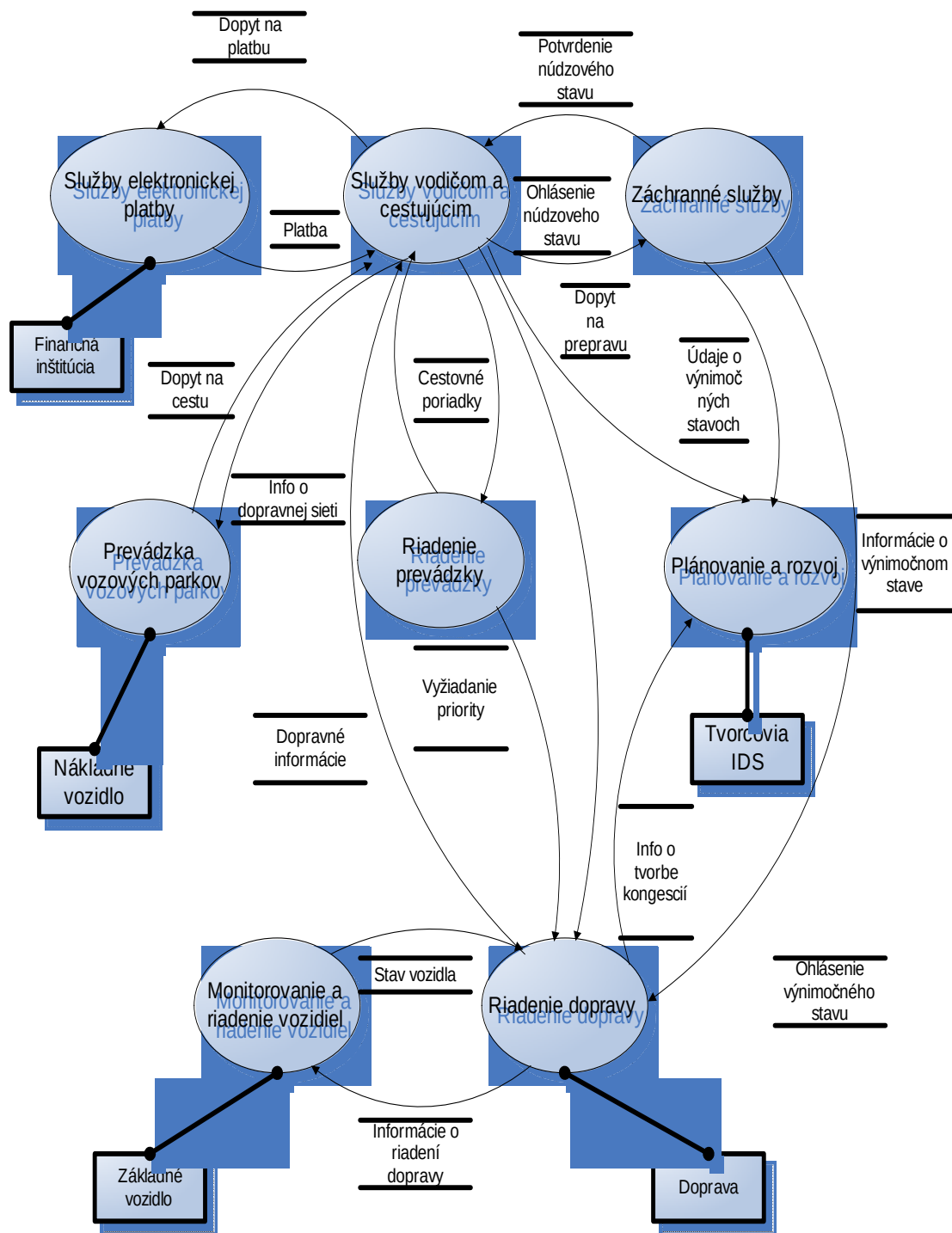
Základom pre rôzne informačné služby (výmena dopravných údajov, navádzanie dopravných vozidiel, informácie cestujúcim, výber trás a dopravných prostriedkov...) sú rôzne databázy digitálnych máp a štandardizovaných referenčných lokalizačných schém. Pričom databázy digitálnych máp sú nevyhnutné pre navádzacie (navigačné) systémy a lokalizačné referenčné systémy poskytujú širokú variabilitu pre dopravné služby a pritom umožňuje rozšírenie trhu v iných aktivitách života.

7.7.2 Logická architektúra inteligentných dopravných systémov

Technickým jadrom inteligentných dopravných systémov je informačné a prevádzkové- riadiace inžinierstvo, ktoré je vetvou dopravného komplexného systémového inžinierstva. Použité nástroje poskytujú jednoznačný opis potrebných dátových tokov a spracovania údajov medzi veľkými množstvami rôznorodých prvkov IDS. Tento proces umožňuje byť vysoko efektívnym pre ciele služby inteligentných dopravných systémov. Softvér ako výsledný nástroj systémového inžinierstva potrebuje preto definovanú logickú architektúru. Logickou architektúrou chápeme model, ktorý opisuje podstatu systému založenú na procese riadenia informácií a ich funkcií z hľadiska vnútornej organizácie.



Obrázok 29 Príklad logickej architektúry IDS podľa US Department of Transport



Zdroj : Schlosser, T.: Inteligentné dopravné systémy, In: Poznatky z XXI. svetového cestného kongresu, Zborník, str.79-91, Žilinská Univerzita,2000



Proces podrobnej identifikácie stavov je veľmi dôležitý, pretože nie je nezvyčajné dosiahnuť degradáciu systému v mimoriadnych dopravných podmienkach. Takýto kolaps a deštrukcia vo veľkých, husto obývaných aglomeráciách môže viesť ku katastrofe porovnávanej so živelnými pohromami.

7.7.3 Financovanie inteligentných dopravných systémov

Financovanie inteligentných dopravných systémov musí byť výsledkom koncepčného prepojenia subsystémov inteligentných dopravných systémov, kde vzniká informačná nadstavba nad dopravou, ktorá umožňuje implementovať rovnaké riadiace nástroje pre toto sieťové odvetvie. Znalosť ekonomických procesov spojených s dopravou uľahčí výkon štátnej dopravnej politiky a ponúkne zmysluplnú investičnú stratégiu v tomto odvetví. Inteligentné dopravné systémy v tomto poňatí môže ponúknuť jasné, kontrolovateľné a transparentné pravidlá pre vstup privátnych investorov do dopravnej infraštruktúry. Dôležité je poznanie ekonomických limitov a vytvorenie Cost benefit analýzy – obchodného modelu, na základe ktorého by mali byť tieto systémy poskytované. Pretože tieto prínosy z týchto systémov majú rôzni používatelia ako sú: cestujúci, vodiči, štátna a verejná správa, dopravcovia a preto je potrebné ich vyčíslieť a podľa nich vytvoriť obchodný model. Podľa doterajších skúseností vychádza najlepšie partnerstvo medzi štátnou / verejnou správou a súkromným sektorom, hoci stanovenie takéhoto modelu je veľmi problematické pre neznalosť všetkých náležitostí. Efektivita je v tom ako sa vie model vypočítať. Inteligentné dopravné systémy pomôže znížiť nehodovosť a teraz je potrebné túto informáciu spracovať a oceniť celý reťazec, ktorý sa dotýka viacerých rezortov ako sú napr. doprava, zdravotníctvo a iní, ktorí tento prínos vedieť oceniť. Ďalším prínosom je zníženie straty času strávených v dopravných kolónach. Na základe uvedeného sa musí stanoviť spomínaný obchodný model.

7.7.4 Návrhy inteligentných dopravných systémov pre Nitriansky samosprávny kraj

Návrhy inteligentných dopravných systémov pre Nitriansky samosprávny kraj:

- **Rezervačný systém v autobusoch** – umožní predaj cestovného lístku s miestenkou a to buď on-line prostredníctvom internetovej stránky alebo mobilnej aplikácie. Uvedený systém by okrem diaľkovej dopravy našiel využitie aj v prímestskej doprave a to hlavne silných časových polohách, kedy dochádzajú pravidelne cestujúci do škôl a zamestnania alebo sa vracajú domov. Uvedený systém v prímestskej doprave by skrátil manipulačný čas vodiča spojený s výdajom cestovných lístkov na autobusovej zastávke a v konečnom dôsledku by urýchlil samotný spoj. Uvedené by malo pozitívny dopad pre cestujúcich a to v podobe rýchlejšieho presunu do cieľovej zastávky ako aj zvýšenia komfortu cestovania. Dopravcovi by uvedený systém poskytol dostatočne v predstihu informácie o obsaditeľnosti autobusu, prípadne potreby nasadenia ďalšieho autobusu.
- **Inteligentné zastávky** – doprava nemôže kvalitne slúžiť cestujúcej verejnosti bez kvalitnej informačnej služby. Jedným zo spôsobov ako ju zabezpečiť sú aj inteligentné zastávky. Tie sú v súčasnosti využívané v mestskej hromadnej doprave na najfrekventovanejších zastávkach v mestách Nitra a Topoľčany /elektronický panel s poskytovaním informácií o odchodoch autobusov PAD – autobusové nástupište Štúrovo/. Elektronické informačné panely na zastávkach informujú cestujúcich o príchode najbližších autobusov v reálnom čase. Informácie sú získavané prostredníctvom GPS z palubného počítača autobusu. Nakoľko uvedený systém poskytuje informácie v reálnom čase, cestujúci tak má informácie o prípadnom meškaní



autobusu. Zastávky zobrazujú aktuálny čas, informácie o prichádzajúcich spojoch a meškaniach, číslo a smer linky i informácie o nasledujúcich spojoch. Uvedený systém by okrem mestskej hromadnej dopravy našiel využitie aj v prímestskej doprave, prípadne diaľkovej doprave.

- **Bus pruhy v mestách** – budovanie výhradných jazdných pruhov pre autobusy a to hlavne v mestách Nitra, Nové Zámky, Zlaté Moravce, Levice, Komárno, Šaľa, Topoľčany. Budovanie výhradných jazdných pruhov pre autobusy v krajskom meste Nitra ako aj v okresných mestách Nové Zámky, Zlaté Moravce, Levice, Komárno, Šaľa, Topoľčany by malo dopad na zlepšenie plynulosti dopravy v spomínaných mestách.
- **Budovanie záchytných parkovísk** – už v predstihu pred vjazdom do mesta by mali byť vodiči informovaní o možnostiach parkovania na odstavných parkoviskách. Údaje by mali obsahovať aktuálne informácie o obsaditeľnosti parkovísk a ponúknuť možnosti spojenia do mesta prostredníctvom MHD. Na parkoviskách by mali byť informačné terminály so všetkými potrebnými informáciami. Budovanie záchytných parkovísk v krajskom meste Nitra ako aj v okresných mestách Nové Zámky, Zlaté Moravce, Levice, Komárno, Šaľa, Topoľčany by malo dopad na zníženie intenzity individuálnej dopravy v spomínaných mestách.
- **Integrovaný dopravný systém** – ako sústava niekoľkých druhov hromadných dopráv k zabezpečeniu dopravnej obslužnosti využitím jednotného tarifného systému. Dokonalé fungovanie tohto systému si vyžaduje využitie inteligentných dopravných systémov a to v podobe riadiacich systémov jednotlivých subsystémov dopravcov a ich integrácia do centrálneho IDS.
- **Ekologické vozidlá** – snahou o masovejšie rozšírenie používania ekologických vozidiel (elektromobilov) a tým prispieť k zníženiu emisií v krajskom meste Nitra je možné aj požitím nasledujúceho projektu s využitím inteligentných dopravných systémov. V rámci centra mesta budú voľne k dispozícii elektromobily, ktoré budú aktivované kartou. Vodič sa dostane do centra mesta MHD a všetky ďalšie aktivity zabezpečí pomocou elektromobilu, po odstavení elektromobilu mu bude z karty odpočítaná čiastka za jeho použitie.

7.8 Určovanie podmienok a vytváranie trhového prostredia

NSK v roku 2016 na základe transparentnej hospodárskej súťaže uzatvoril s dopravcami Arriva Nitra a Arriva Nové Zámky zmluvu o službách vo verejnom záujme na obdobie 10 rokov s možnosťou opcie na ďalších 50% (5 rokov). Obslužnosť územia NSK súťažil ako jeden celok. Vysúťažená bola cena za tarifný km skladajúca sa z niekoľkých položiek, ktoré sa každý rok v zmysle zmluvných podmienok upravujú pričom v globále dochádza k úprave ceny za tarifný km.

Vo veľkej časti riziko nákladov znáša objednávateľ. Nákladové položky sú zadefinované v zmluve a sú medziročne upravované dohodnutým kľúčom. Taktiež znáša v plnej miere riziko výnosov. V tomto prípade neexistuje rovnocenné rozdelenie rizika medzi zmluvnými stranami

Pri takejto súťaži je možné rozdelenie rizík nasledovne:

- prevádzkovateľ nenesie žiadne riziko - obstarávateľ nesie obidve riziká ako nákladové, tak aj výnosové



- prevádzkovateľ znáša nákladové riziká – prevádzkovateľ nesie nákladové riziká a obstarávateľ znáša výnosové riziko
- prevádzkovateľ znáša nákladové a výnosové riziko – obidve riziká sú na strane prevádzkovateľa

Cieľom trhového prostredia je vytvoriť transparentné podmienky a minimalizovať riziká v rámci prístupu na dopravný trh a dopravnú infraštruktúru a zabezpečiť neustále rastúce prepravné potreby spoločnosti v požadovanom čase, kvalite pri znižovaní negatívnych účinkov dopravy na životné prostredie. Účelom je zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja /hospodársky vývoj, spoločenskú solidaritu a prijateľnosť pre životné prostredie/.

Základným aspektom trhového prostredia je vytváranie transparentných a harmonizovaných podmienok hospodárskej súťaže na dopravnom trhu pre všetkých účastníkov.

Doprava ako taká zasahuje do všetkých oblastí života a slúži celej spoločnosti. Riadi sa zásadami trhovej ekonomiky. Liberalizácia trhu si vyžaduje funkčný regulačný rámec, ktorým samospráva presadzuje celospoločenské záujmy.

Prostredie vytvárajúce vzťah objednávateľa a dopravcov má za úlohu odrážať vývojové trendy v doprave a stanovenie podmienok pre poskytovateľov dopravných služieb. Tento proces je potrebné vykonávať v súlade s platnou legislatívou s väzbou na sociálno-ekonomické podmienky podmieňujúce jeho realizáciu. VOD má z celospoločenského hľadiska charakter verejnej služby uspokojujúcej prepravné potreby obyvateľstva. Finančné prostriedky z rozpočtu NSK vyjadrujú mieru záujmu na zachovaní a rozvoji dopravy z dôvodu nevyhnutnosti trvalej udržateľnosti rozvoja ako alternatívy voči neustále narastajúcej IAD.

Efektívne využitie prostriedkov z rozpočtu NSK a zavádzanie atraktívnejších služieb by pri širšom spektre dopravcov malo zabezpečiť vyššie konkurenčné prostredie medzi poskytovateľmi dopravných služieb a optimalizáciu objemu výkonov vo verejnom záujme.

Dopravnou obslužnosťou v NSK sú zabezpečované prepravné potreby obyvateľstva /cestovanie za prácou, vzdelaním, do zdravotníckych zariadení, do úradov a verejných inštitúcií .../. Dopravná obslužnosť primárne nepatrí k základným právam občanov SR, ale sprostredkované podporuje napĺňanie práv súvisiacich s mobilitou /právo na prácu, vzdelanie, zdravotnú starostlivosť .../, čím významne ovplyvňuje kvalitu života obyvateľov NSK.

Niekoľko príkladov zo zahraničia:

Veľká Británia

Veľká Británia pristúpila k privatizácii miestnych autobusových služieb po výraznom poklese ich trhového podielu a náraste dotácií. Kým v roku 1955 mala autobusová doprava na celkovej doprave viac ako tretinový podiel, v roku 1985 to bolo už len osem percent. Potreba dotácií vzrástla napríklad v rokoch 1972 až 1982 z 10 mil. libier viac ako päťdesiatkrát.

Na povzbudenie súťaživosti na trhu vláda sprivatizovala 72 pobočiek národnej autobusovej spoločnosti a desať pobočiek škótskej autobusovej skupiny. Okrem toho všetky miestne úrady pôsobiace v oblasti



autobusovej dopravy museli založiť osobitné obchodné spoločnosti, ktorým vláda odporučila dobrovoľný predaj. Z 53 postupne predali 31 a šesť zaniklo.

V roku 1985 Briti zmenili aj predchádzajúci systém licencovania. Licenciu potrebuje každý prevádzkovateľ, ale na rozdiel od starého systému môžu prevádzkovatelia vykonávať autobusové služby kdekoľvek s výnimkou Londýna. Tam je doprava regulovaná úradom verejného sektora London Transport.

V roku 1994 prešlo desať pobočiek Londýnskej dopravy do súkromného vlastníctva. Londýnska doprava kontroluje autobusovú prepravu už iba nepriamo prostredníctvom plánovania trás a určovania výšky cestovného. So súkromnými dopravnými spoločnosťami má uzavreté zmluvy. Približne pätina siete sa ročne dostáva do výberového konania.

Po desaťročí od privatizácie sa ceny dopravy vo Veľkej Británii zvýšili približne o štvrtinu. Prevádzkové náklady autobusov však poklesli o viac ako tretinu a dotácie sa v reálnych cenách znížili o viac ako polovicu. Pokles počtu pasažierov privatizácia zastavila. V súčasnosti miestne úrady vo forme dotácie preplácajú časť nákladov na pohonné hmoty a v rámci možností svojich rozpočtov sa podieľajú na spolufinancovaní infraštruktúry a autobusového parku.

Súťaž o linky

Francúzsko

Vo Francúzsku sa koordináciou verejnej dopravy zaoberajú obce alebo vyššie orgány samosprávy, ktoré s dopravcami po verejných súťažiach uzatvárajú zmluvy o službách vo verejnom záujme. Ak sú majiteľmi vozidlového parku dopravné spoločnosti, zmluvná doba je väčšinou dlhšia, ako keď autobusy vlastní obce.

Švédsko

Zavedením podobného systému vo Švédsku, kde licencie udeľuje 24 krajov, sa podarilo znížiť náklady až o 40 %. V niektorých mestách, napríklad Göteborgu, nevyhlasujú verejné súťaže na celú sieť, ale len na jednotlivé časti, čím vzniká hospodárska súťaž medzi jednotlivými dopravcami pri zachovaní integrity dopravného systému.

Nemecko

Limity na financovanie verejnej autobusovej dopravy v Nemecku fungujúce tiež na princípe verejných súťaží o licencie, sú dané rozpočtami vyšších územných celkov a - v prípade mestskej dopravy - obcí. Verejnú a prímestskú dopravu zabezpečuje 334 komunálnych podnikov, 36 regionálnych dopravných spoločností a vyše štyritisíc súkromných dopravcov. Najväčší súkromný dopravca má 150 autobusov, väčšie podniky majú komunálny charakter.

Bývalé krajské dopravné podniky VEB v bývalej NDR prešli oddelením nákladnej dopravy a opravárenských podnikov a autobusová doprava prešla bezodplatne do vlastníctva samospráv.

Rakúsko

V Rakúsku sa pripravuje zákon o financovaní výkonov vo verejnom záujme, ktorý by mal byť v súlade s normami EÚ. Na dopravnom trhu sa v roku 1997 podieľali približne tretinou súkromné firmy, vyše 40 % zabezpečujú vozidlá pošty a zvyšok autobusy železníc. V roku 1998 bola pošta sprivatizovaná, takže v súkromných rukách sú už tri štvrtiny dopravy. Tento podiel sa zvýši po pripravovanej privatizácii autobusovej dopravy v správe železníc.



Transformujúce sa krajiny

Poľsko

Z poľských štátnych dopravných firiem PEKAES sa najskôr sa vyčlenila nákladná doprava a centrálné riadenie podnikov sa rozdelilo medzi vyššie územné celky. Konečným cieľom je však ich privatizácia. Výkony vo verejnom záujme sú nateraz financované zo štátneho rozpočtu, dotáciu na 1 km určuje ministerstvo financií, tarify sa líšia podľa regiónov.

Maďarsko

Maďarský štát vlastní v každom župnom dopravnom podniku 95 % a päť percent manažéri. Koncesionársky zákon umožňuje, aby dopravu vykonávali aj iní dopravcovia po splnení stanovených podmienok a po prevzatí záväzkov verejného dopravcu. Pravidelná autobusová doprava je dotovaná zo štátneho rozpočtu, mestská doprava z rozpočtov obcí. Tarifná cena je zatiaľ jednotná, vyhlasuje ju ministerstvo financií, pre mestskú dopravu obec.

Záver s odporúčaniami pre NSK:

- V budúcich obdobiach rozdeliť územie na viac častí, čím NSK vytvorí vyššie konkurenčné prostredie.



8 Dopravný model výhľadových období

8.1 Dopravný model v scenári „business as usual“ – základný rozvoj

Dopravný model základného rozvoja ("business as usual") je vzťahnutý k horizontu rokov 2025, 2030, 2040 a 2050. Jeho obsahom – dopravnou ponukou sú všetky platné základné funkčné plochy územného plánu VÚC (zmiešané, bývanie, vybavenosť, priemysel, doprava), ktoré možno napojiť na existujúcu komunikačnú sieť. Objem dopravy v týchto nových zónach bol určený na základe veľkosti plochy, počtu obyvateľov/ ľudí a funkčného využitia plochy. V tomto modeli sú iba stavby, ktoré sú od roku 2018 v stavbe, alebo ktoré sa v roku 2018/ 2019 majú podľa predpokladov začať stavať.

Model základného rozvoja kraja naopak neobsahuje plochy v územnej rezerve, pri ktorých je výstavba dopravnej infraštruktúry podmieňujúca. Tento stav teda odráža výhľadový stav dopravného dopytu (podľa realistického scenára) rokov 2025, 2030, 2040 a 2050 a zároveň súčasný stav dopravnej siete.

Výstupy z tohto modelu sú prezentované nižšie.

8.2 Dopravný model v scenári „do-all“ – výhľadový stav

Výhľadový dopravný model je vytvorený pre referenčné časové horizonty rokov 2025, 2030, 2040 a 2050. Prognóza dopravného dopytu je vytvorená rovnako ako pri modeli "business as usual", najmä pre vzájomnú kompatibilitu a porovnateľnosť modelov, avšak vo výhľadovom modeli "do all" je dopravná ponuka (dopravná sieť) navýšená o projekty/ projektové zámery z platných dokumentov, dokumentácií a o ďalšie spracovateľom navrhnuté opatrenia z dôvodu riešenia dopravných problémov a zaistenia optimálnej dopravnej obsluhy Nitrianskeho kraja k danému časovému obdobiu.

Výstupy z tohto modelu sú prezentované nižšie.

8.3 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2025

Dopravné zaťaženie na cestnej sieti Nitrianskeho kraja v roku 2025 je uvedené na nasledujúcich obrázkoch. Dopravné intenzity sú najprv zobrazené pre stav dopravnej siete v stave základný rozvoj ("business as usual") a následne v stave výhľad ("do all"). Dopravné intenzity sú predikované na základe realistického scenára, ktorý bol popísaný v časti "Analýzy".

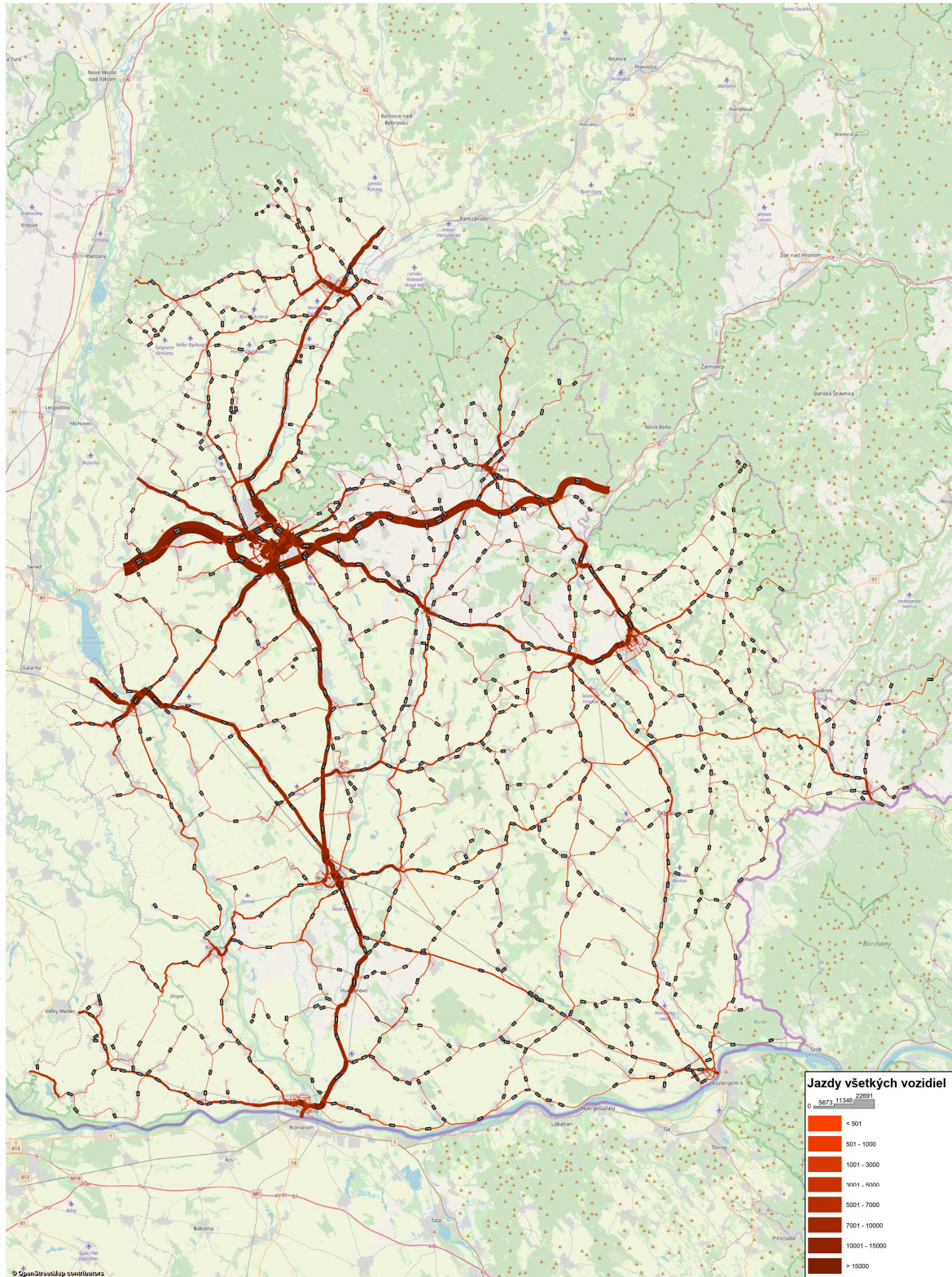
8.3.1 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2025 – Scenár základného rozvoja



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 30 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2025 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2025
Základný rozvoj



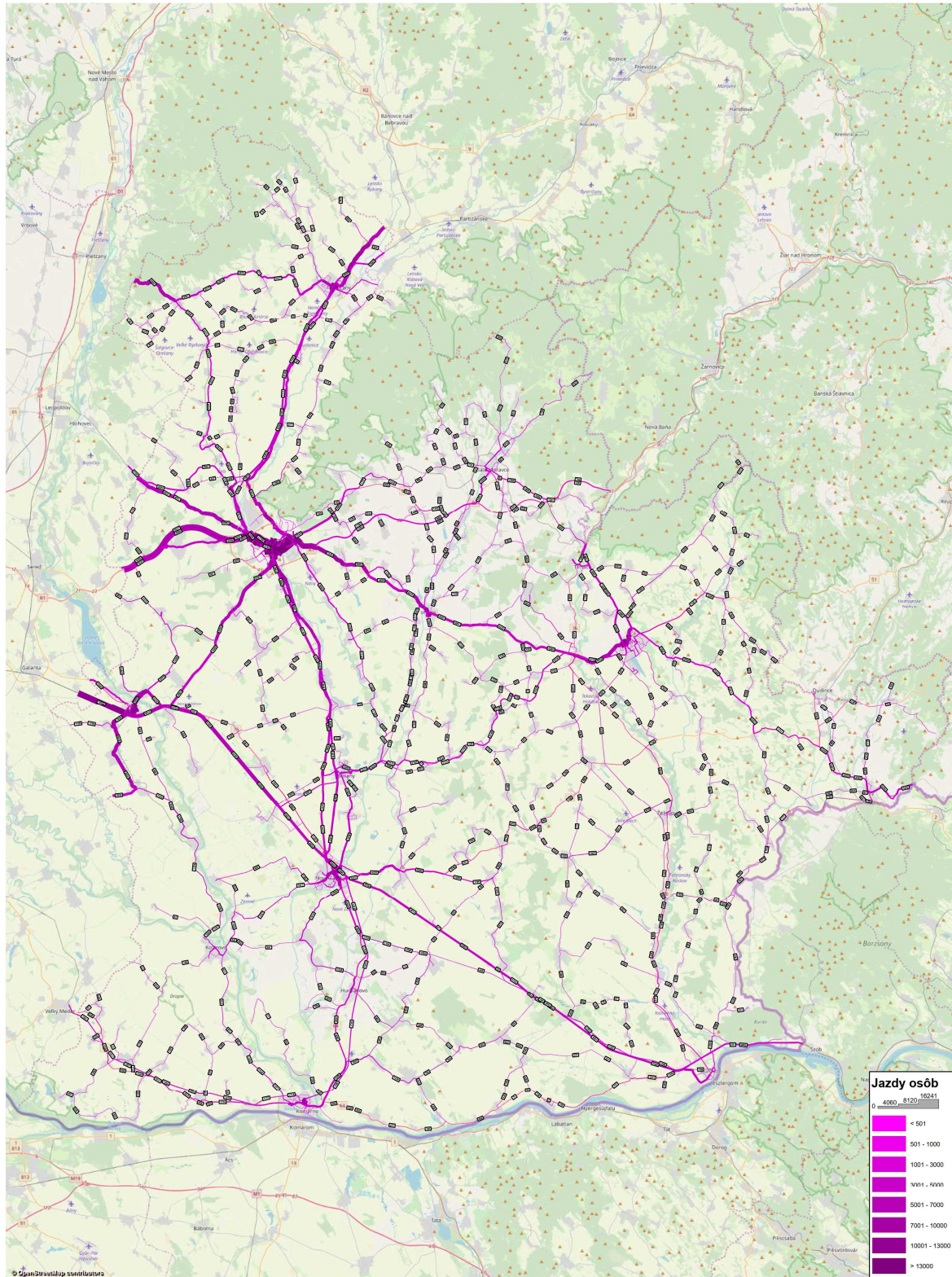
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 31 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2025 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2025
Základný rozvoj



Zdroj údajov: Spracovateľ

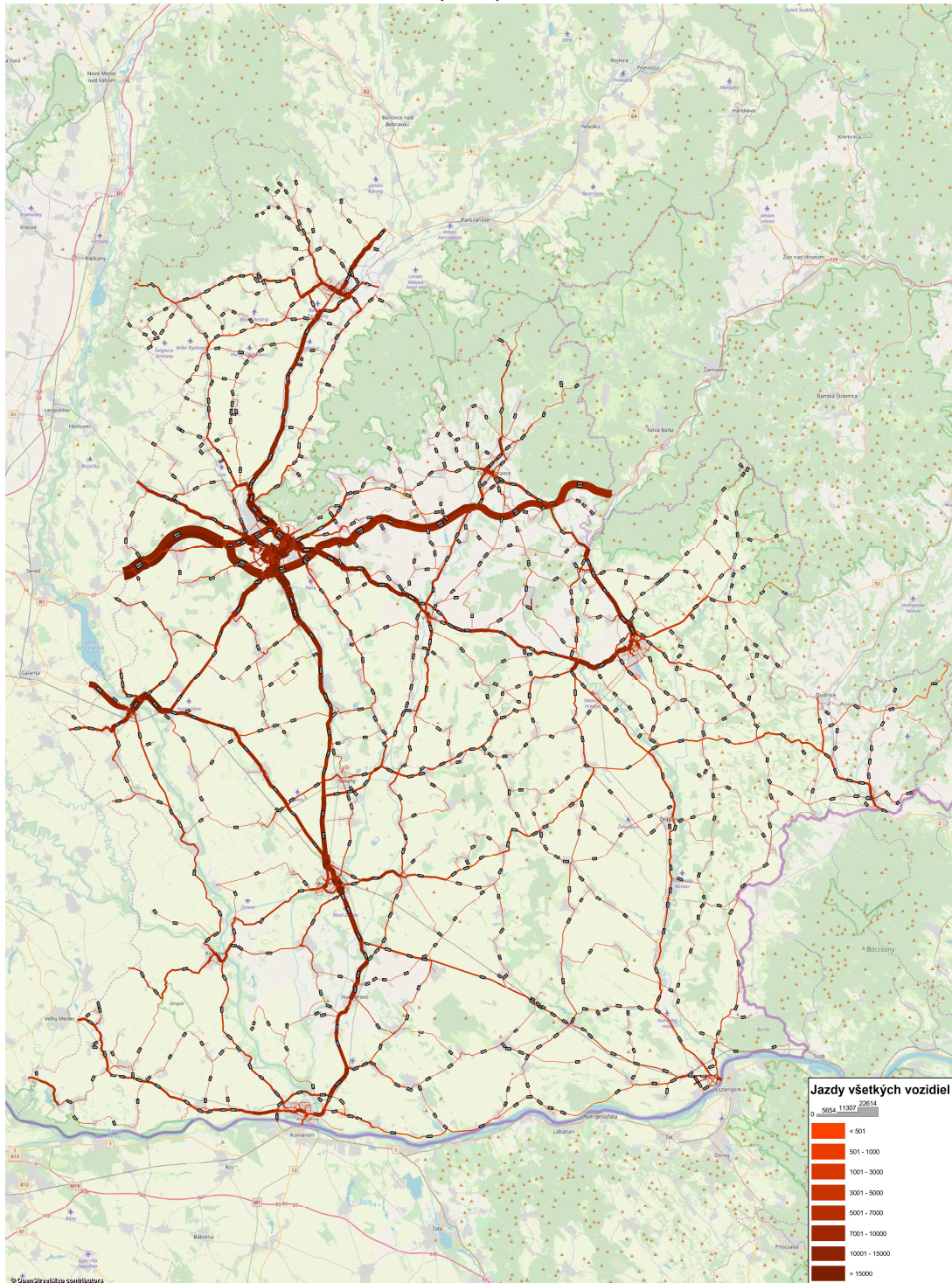


Dopravný model a dopravné zaťaženie

8.3.2 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2025 – Scenár výhľadového stavu

Obrázok 32 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2025 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2025
Výhľadový stav



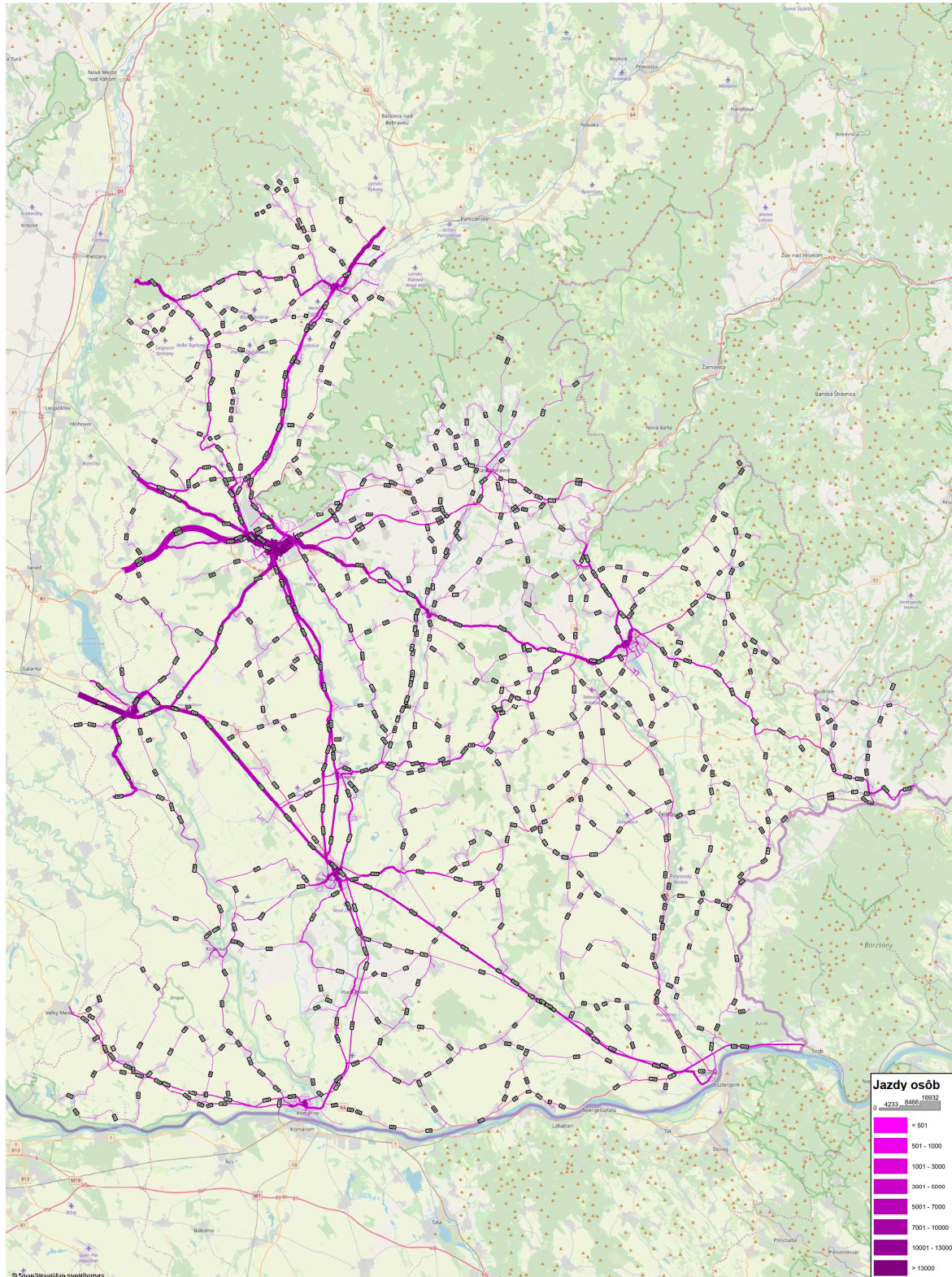
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 33 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2025 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentagram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2025
Základný rozvoj



Zdroj údajov: Spracovateľ



8.4 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030

Dopravné zaťaženie na cestnej sieti Nitrianskeho kraja v roku 2030 je uvedené na nasledujúcich obrázkoch. Dopravné intenzity sú najprv zobrazené pre stav dopravnej siete v stave základný rozvoj ("business as usual") a následne v stave výhľad ("do all"). Dopravné intenzity sú predikované na základe realistického scenára, ktorý bol popísaný v časti "Analýzy".

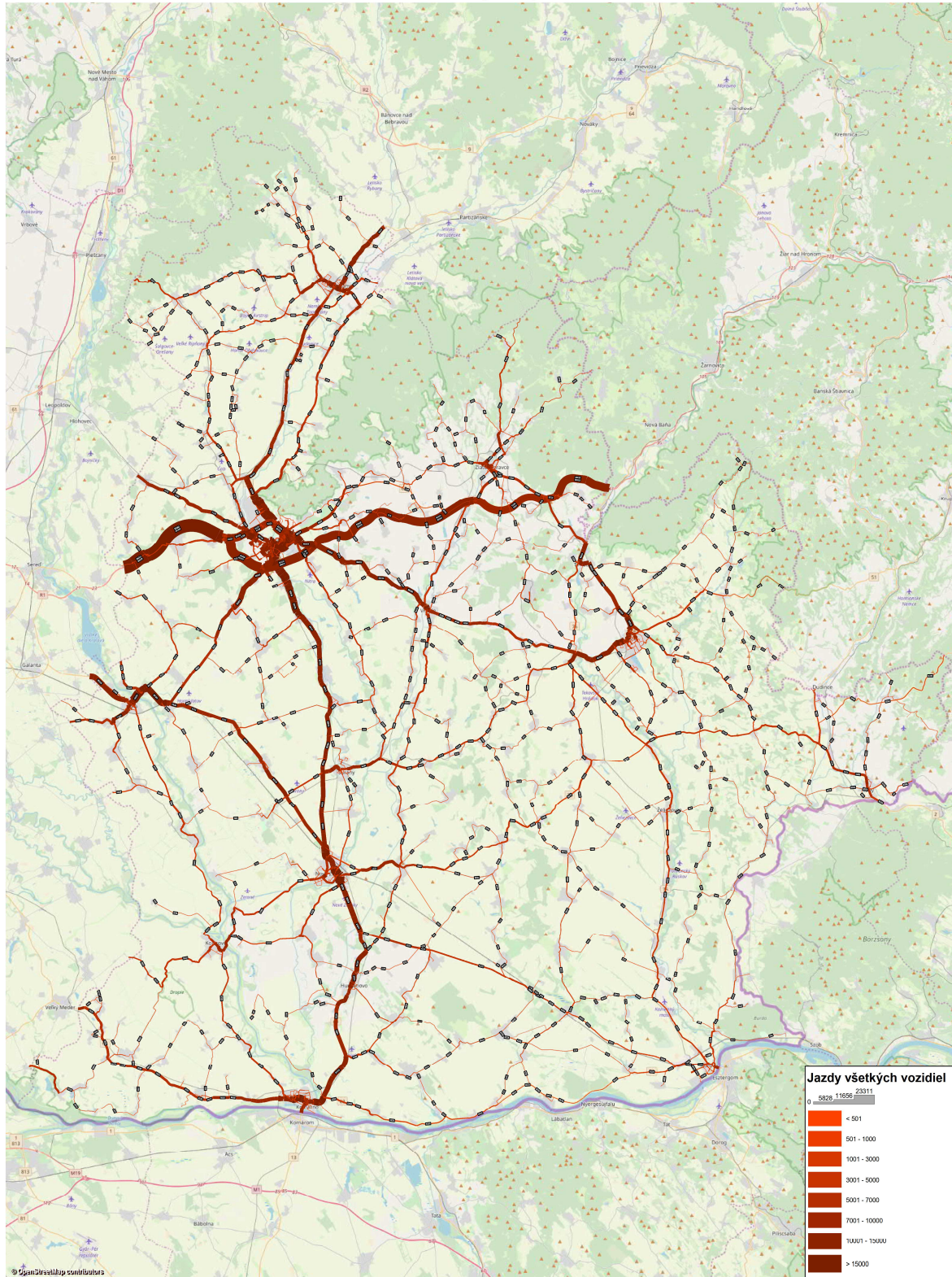
8.4.1 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár základného rozvoja



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 34 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2030 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2030
Základný rozvoj



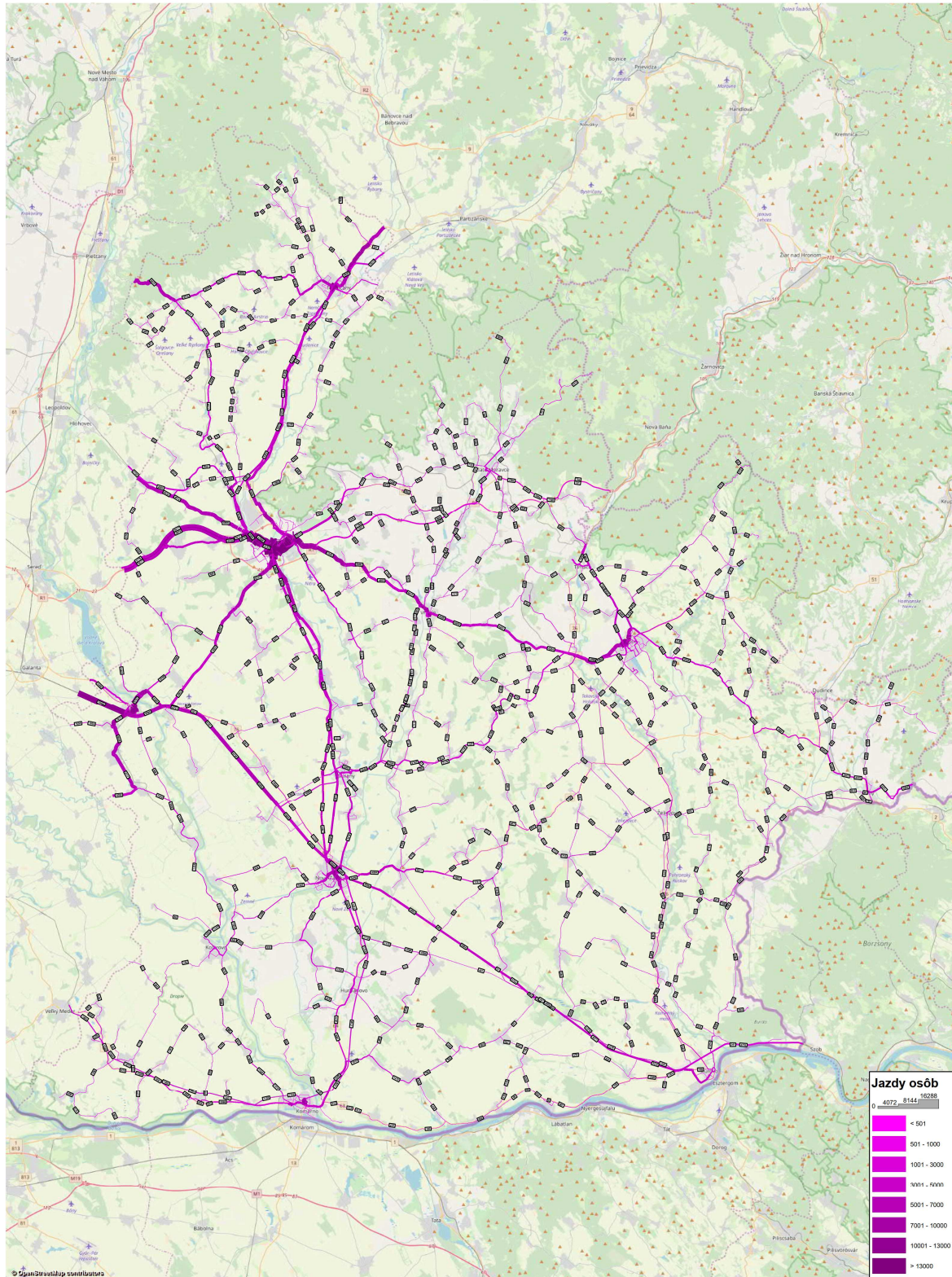
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 35 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2030 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2030
Základný rozvoj



Zdroj údajov: Spracovateľ

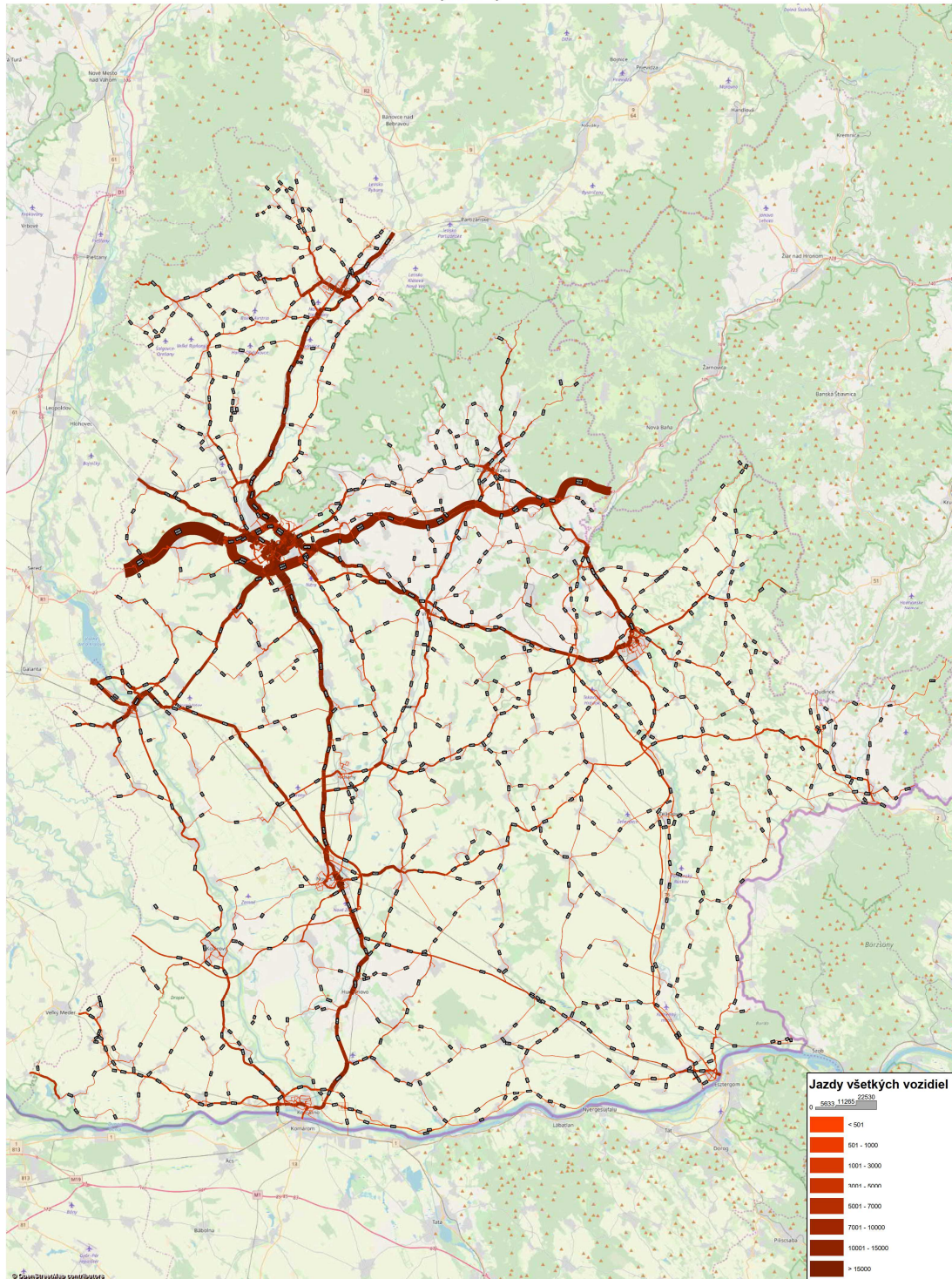


Dopravný model a dopravné zaťaženie

8.4.2 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár výhľadového stavu

Obrázok 36 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2030 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2030
Výhľadový stav



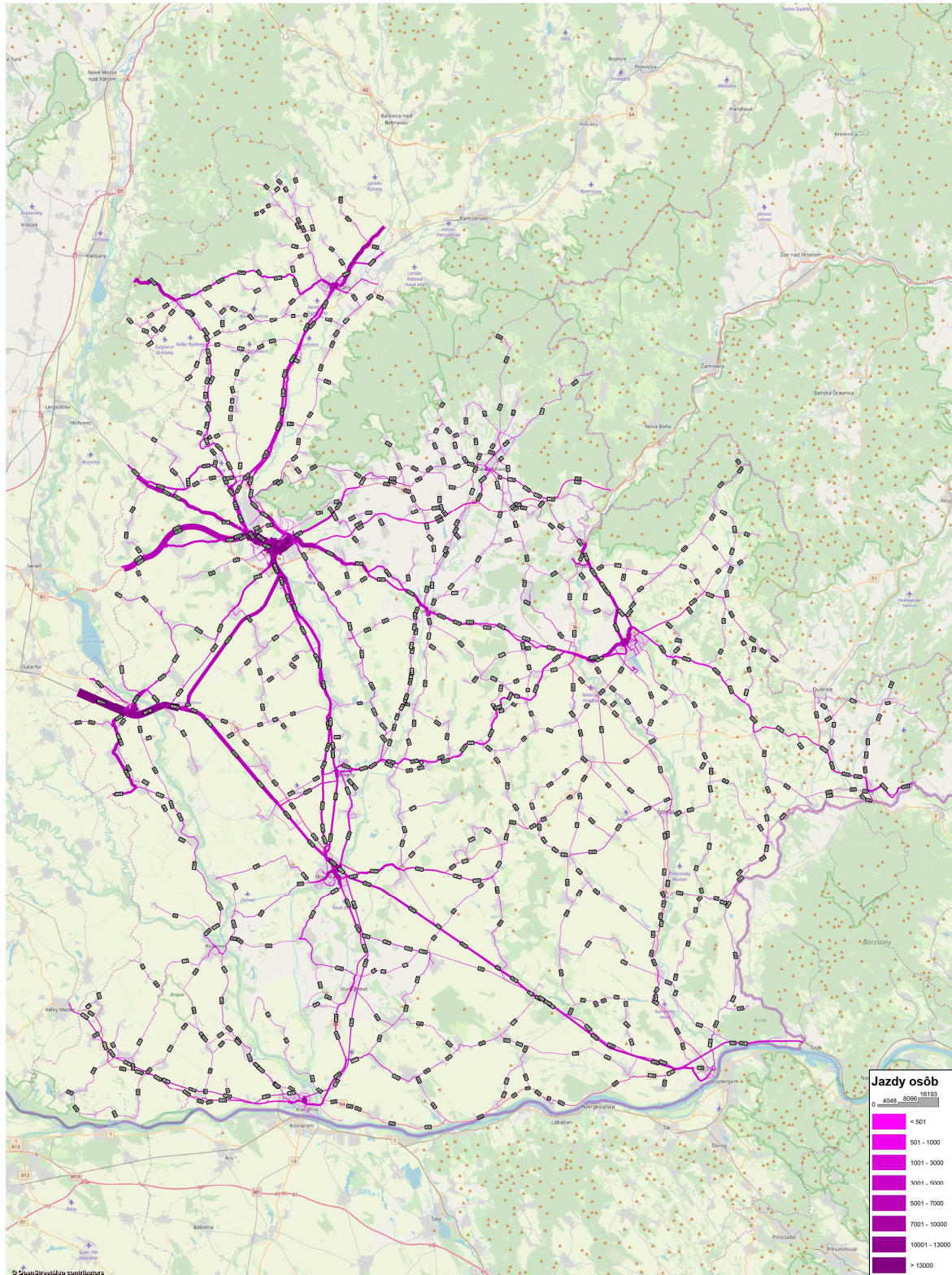
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 37 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2030 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2030
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



8.5 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2040

Dopravné zaťaženie na cestnej sieti Nitrianskeho kraja v roku 2040 je uvedené na nasledujúcich obrázkoch. Dopravné intenzity sú najprv zobrazené pre stav dopravnej siete v stave základný rozvoj ("business as usual") a následne v stave výhľad ("do all"). Dopravné intenzity sú predikované na základe realistického scenára, ktorý bol popísaný v časti "Analýzy".

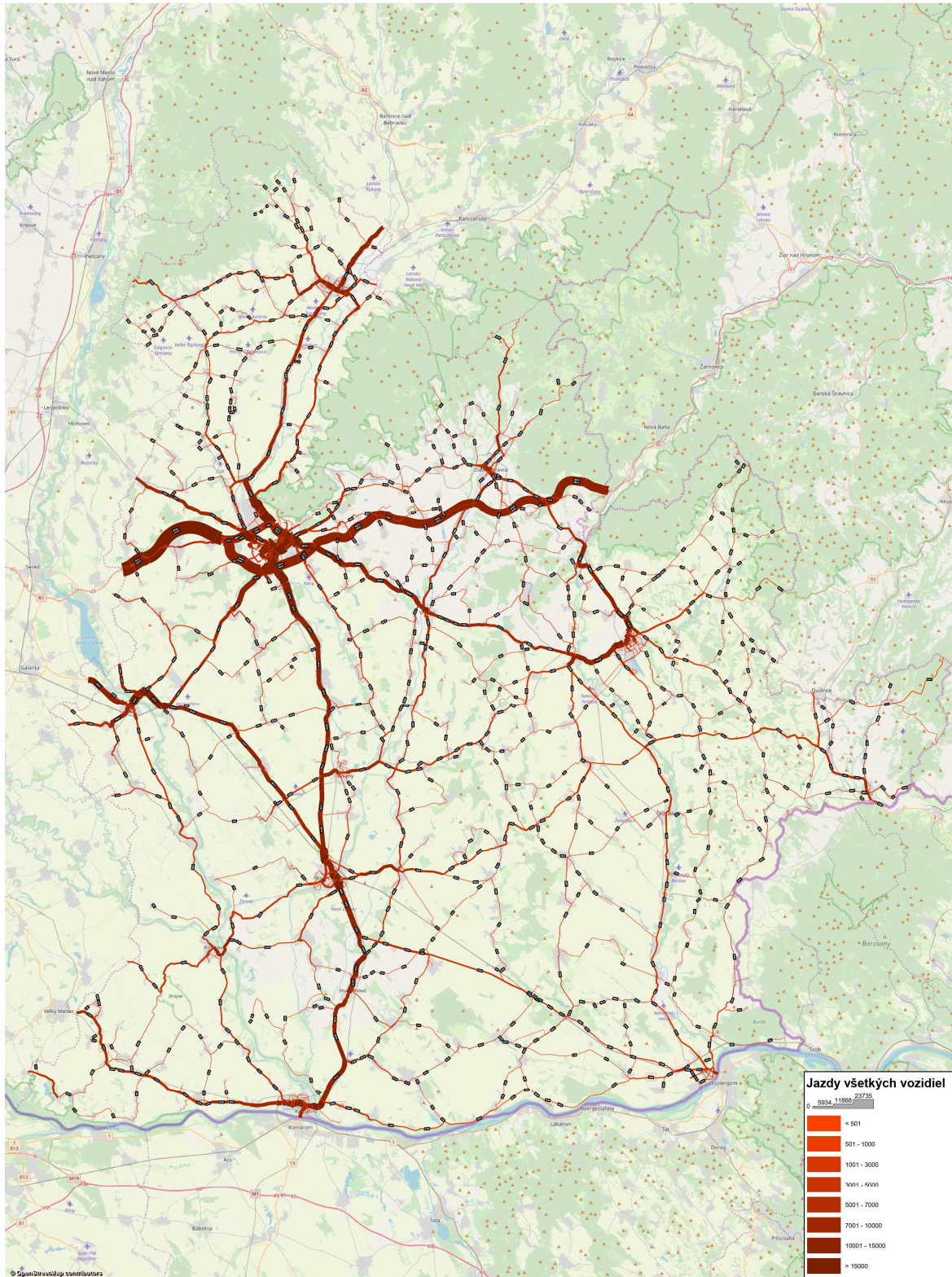
8.5.1 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2040 – Scenár základného rozvoja



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 38 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2040 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2040
Základný rozvoj



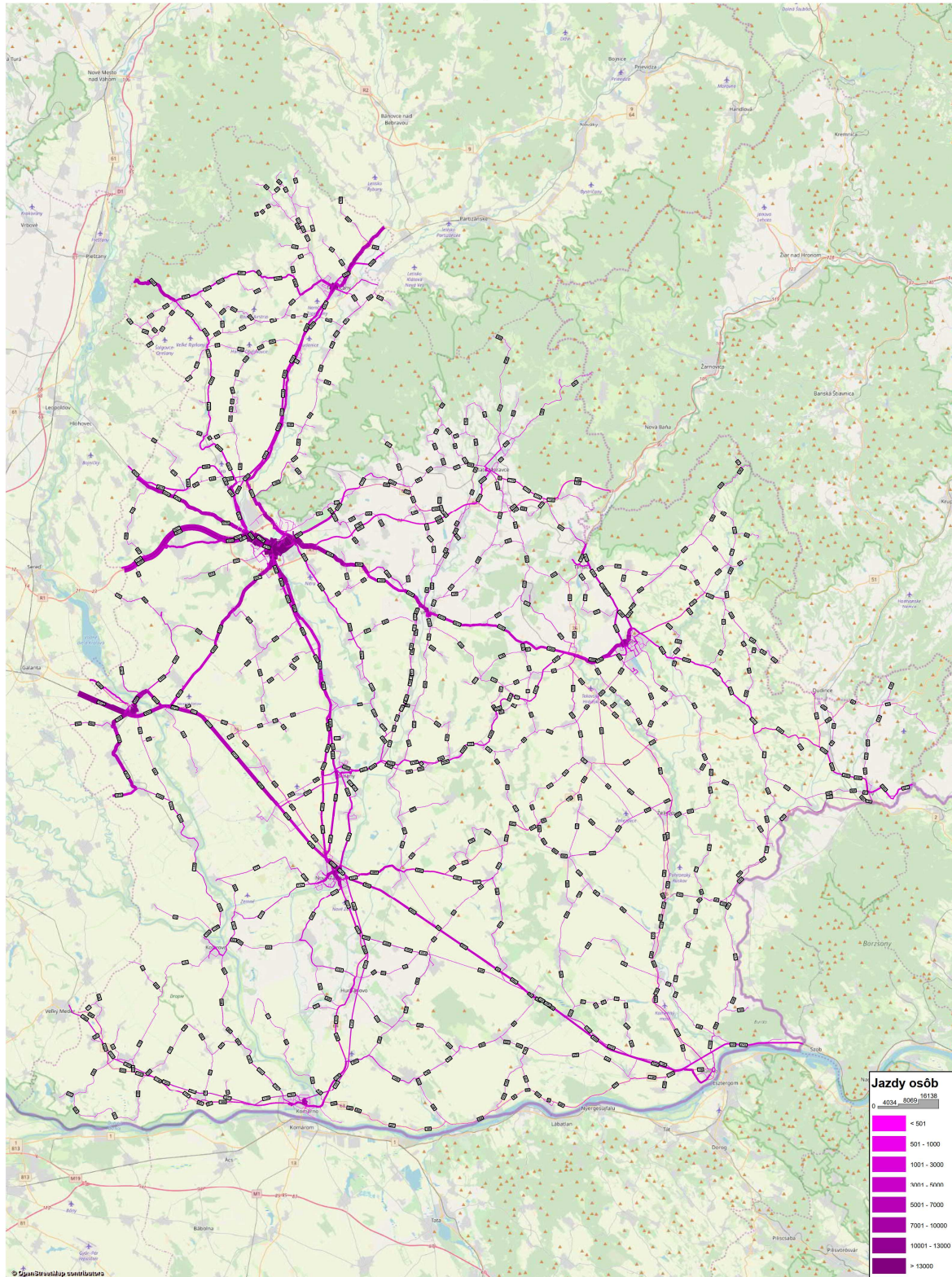
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 39 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2040 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2040
Základný rozvoj



Zdroj údajov: Spracovateľ

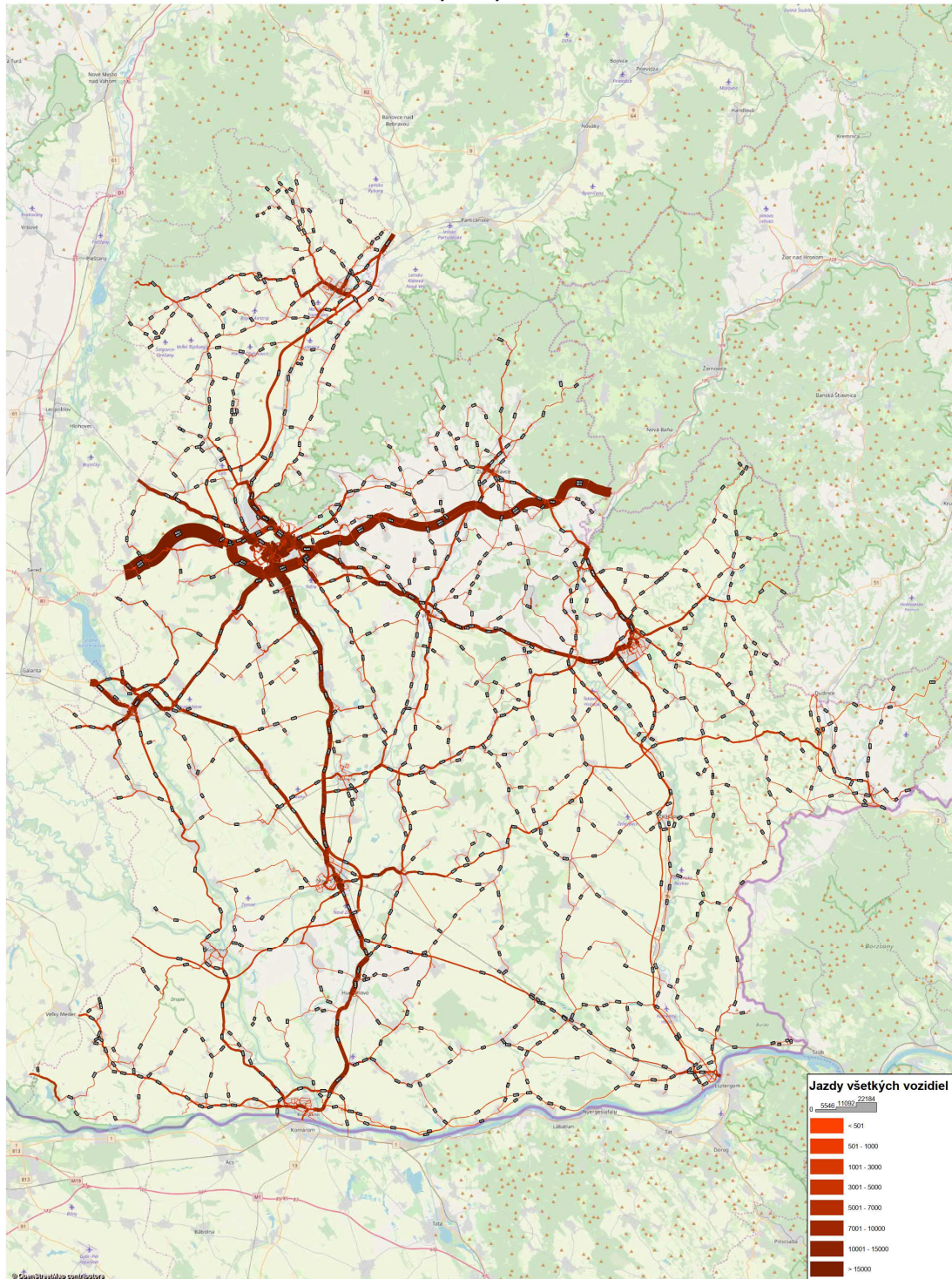


Dopravný model a dopravné zaťaženie

8.5.2 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár výhľadového stavu

Obrázok 40 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2040 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2040
Výhľadový stav



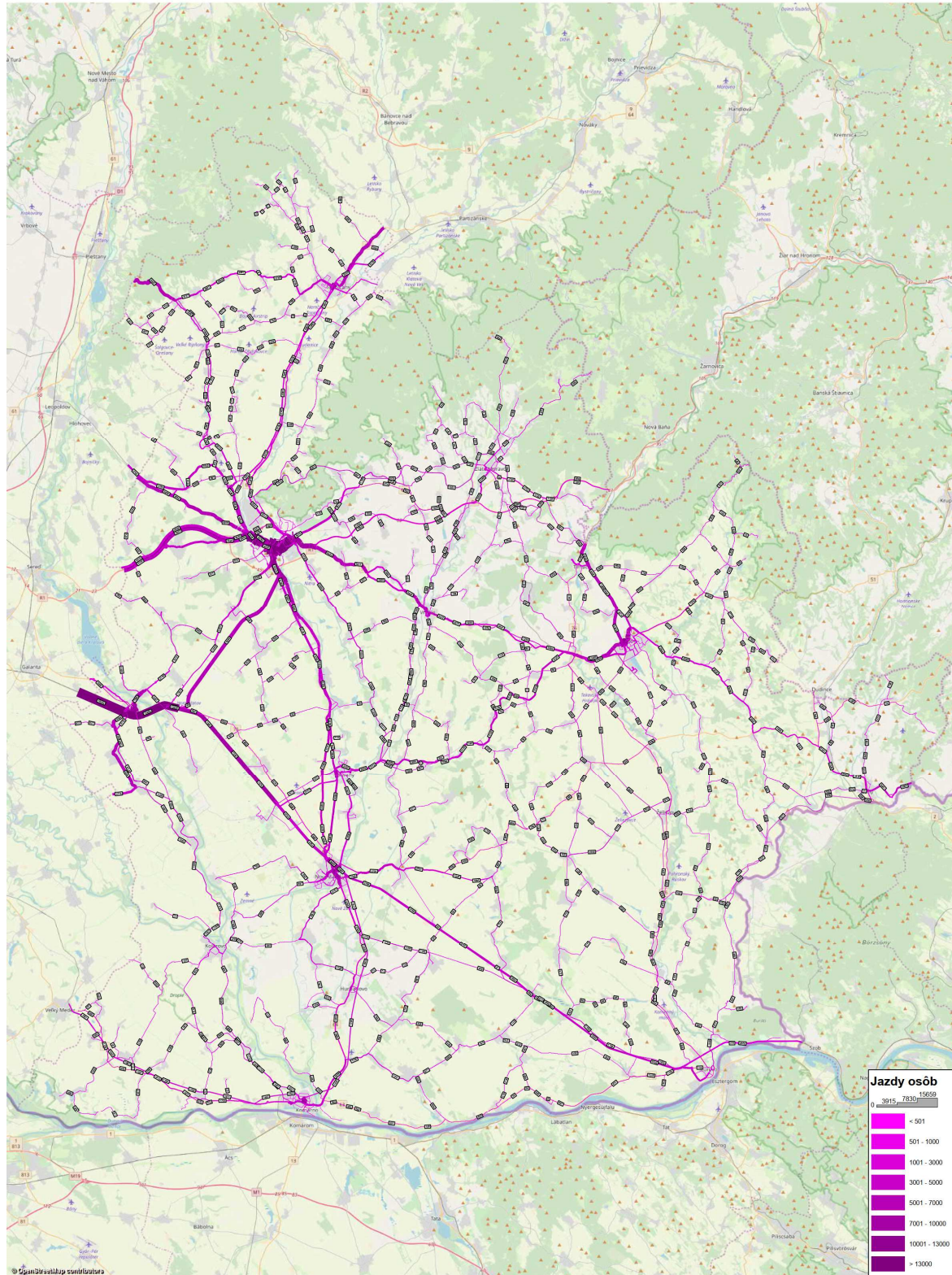
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 41 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2040 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2040
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



8.6 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2050

Dopravné zaťaženie na cestnej sieti Nitrianskeho kraja v roku 2050 je uvedené na nasledujúcich obrázkoch. Dopravné intenzity sú najprv zobrazené pre stav dopravnej siete v stave základný rozvoj ("business as usual") a následne v stave výhľad ("do all"). Dopravné intenzity sú predikované na základe realistického scenára, ktorý bol popísaný v časti "Analýzy".

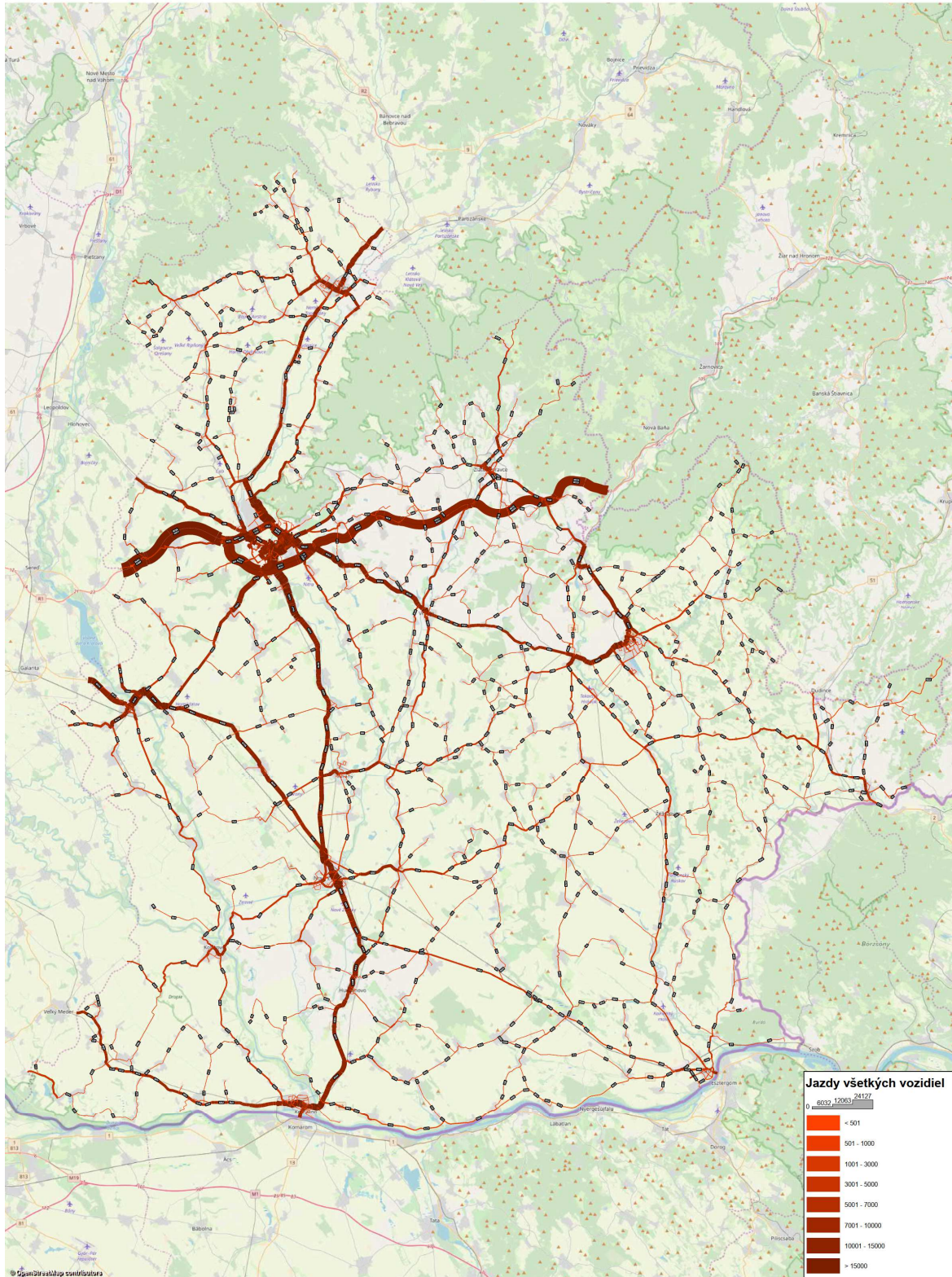
8.6.1 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2050 – Scenár základného rozvoja



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 42 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2050 –cestná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2050
Základný rozvoj



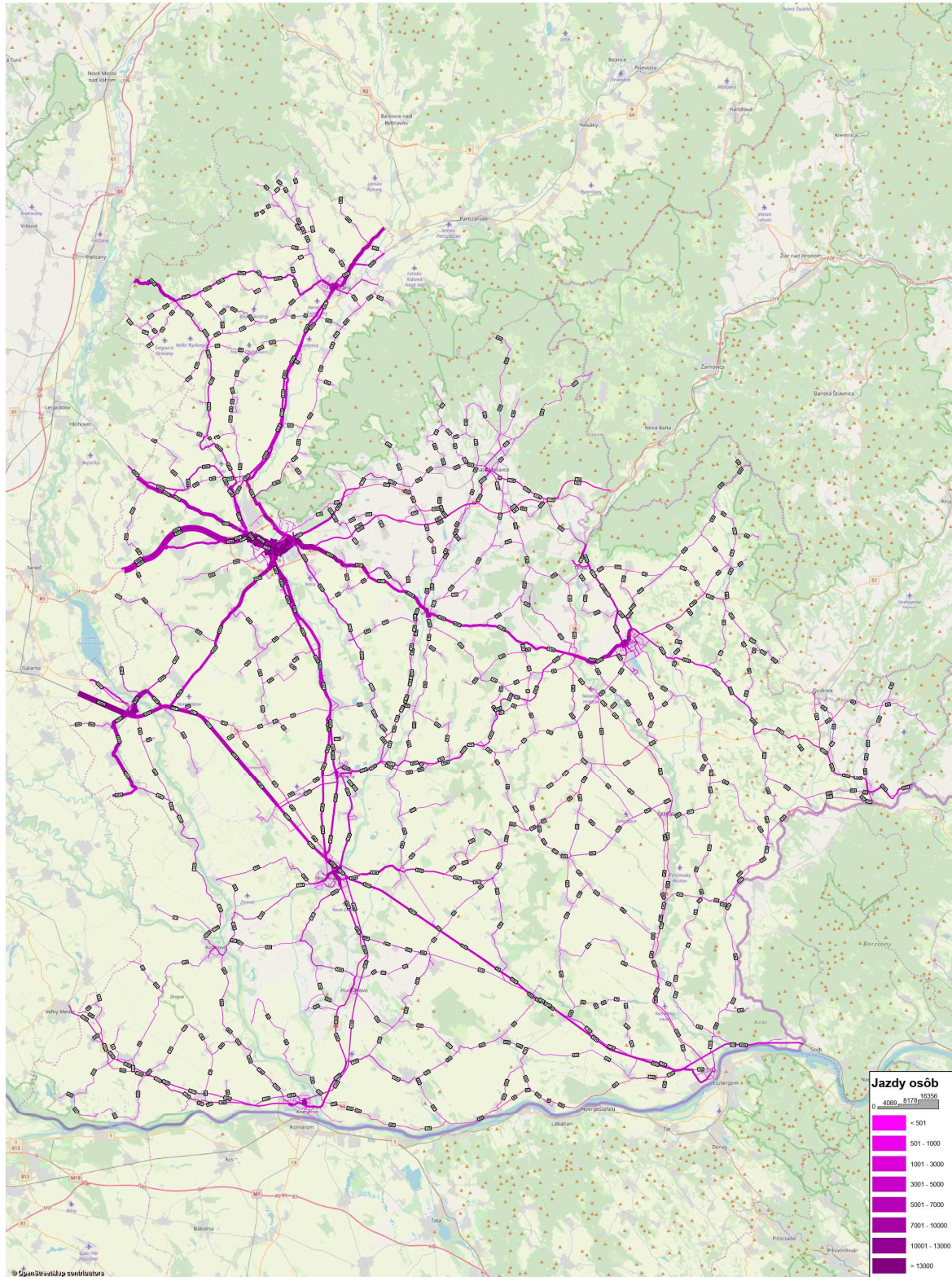
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 43 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2050 –dopravná sieť v scenári základný rozvoj (stávajúca sieť)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2050
Základný rozvoj



Zdroj údajov: Spracovateľ

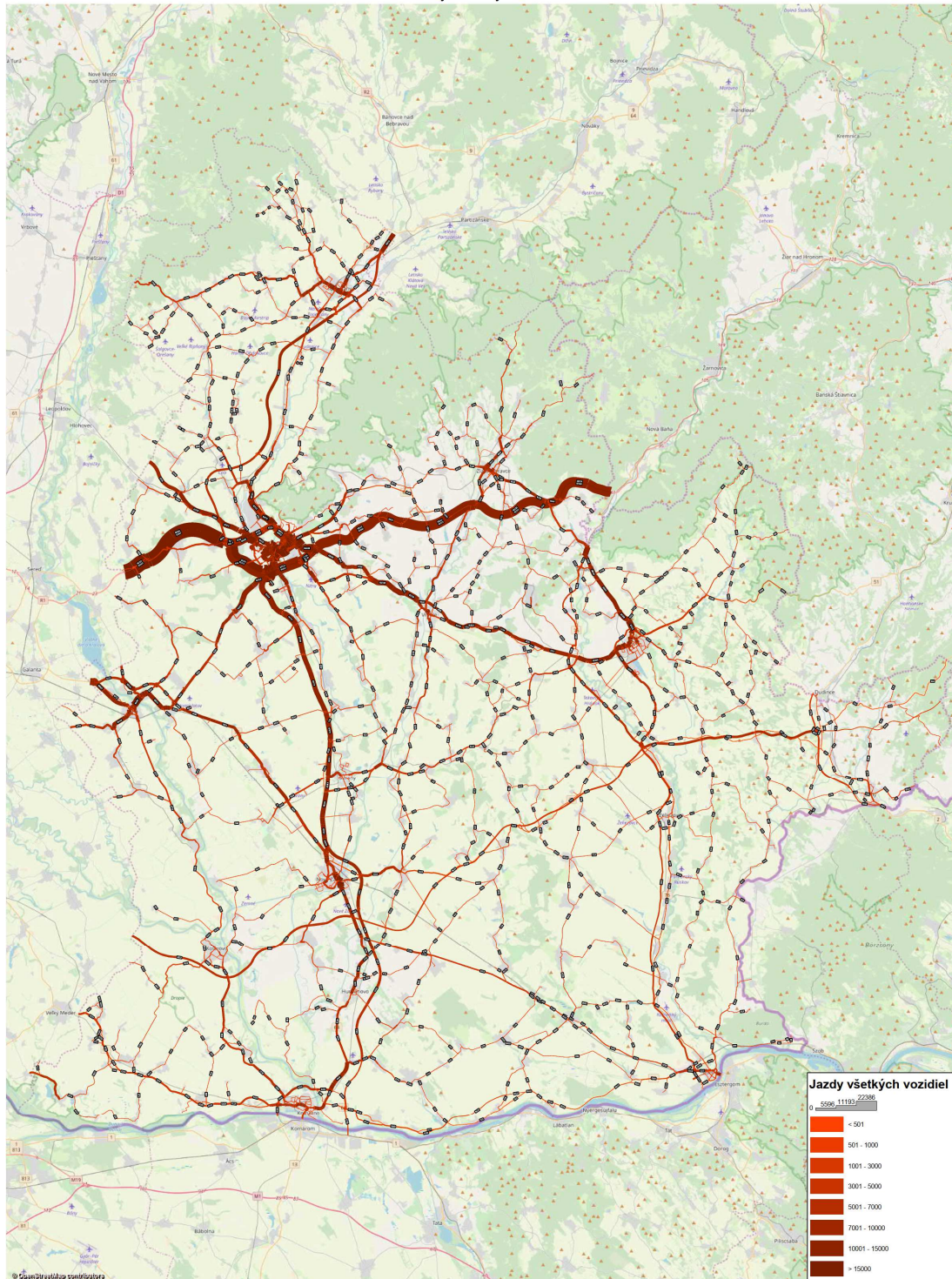


Dopravný model a dopravné zaťaženie

8.6.2 Dopravné zaťaženie na území kraja vo výhľadovom roku 2030 – Scenár výhľadového stavu

Obrázok 44 Dopravné zaťaženie individuálnej automobilovej dopravy (IAD) v NSK v roku 2050 – cestná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - individuálnej automobilovej dopravy (IAD) za 24 h v roku 2050
Výhľadový stav



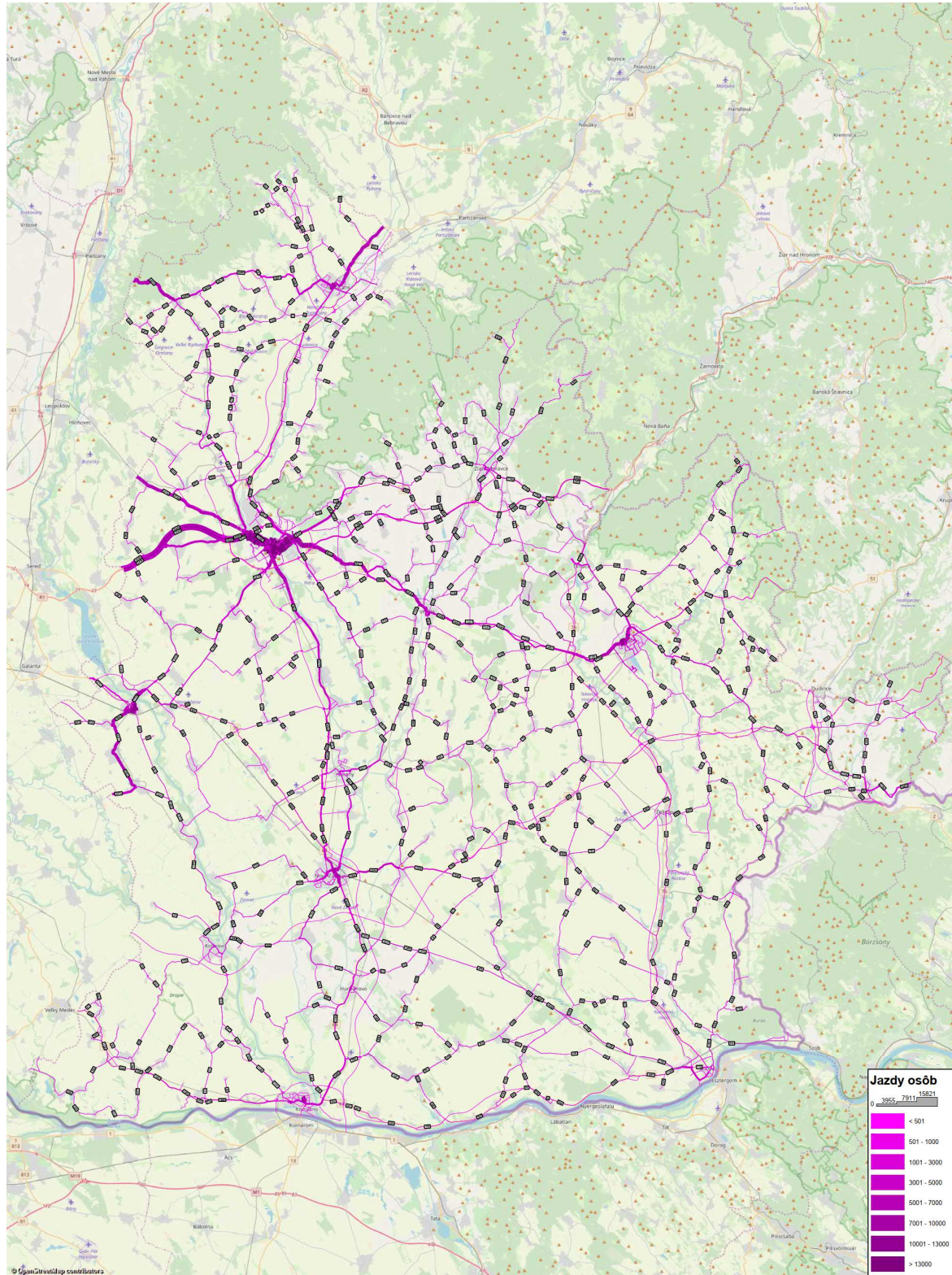
Zdroj údajov: Spracovateľ



Dopravný model a dopravné zaťaženie

Obrázok 45 Prepravné zaťaženie verejnej osobnej dopravy (VOD) v NSK v roku 2050 –dopravná sieť v scenári výhľadový stav (výhľadová dopravná sieť – „do all“)

REGIONÁLNY PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY NSK
Pentlogram dopravných záťaží - verejnej osobnej dopravy (VOD) za 24 h v roku 2050
Výhľadový stav



Zdroj údajov: Spracovateľ



9 Indikátory mobility

Indikátory mobility poskytujú informácie o vecnom plnení definovanej vízie, cieľov a faktického napĺňania opatrení. Predstavujú nástroj na meranie a vyhodnocovanie plnenia cieľov, postupu či dosiahnutých efektov jednotlivých časových etáp.

Relevantné indikátory, ktoré umožňujú efektívne popísať a zachytiť sledované skutočnosti, boli definované už v úvode tohto dokumentu v kapitole 3. Definícia hlavných cieľov. Aby bolo možné sledovať predpokladané dopady Regionálneho plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho kraja na mobilitu v záujmovom území, boli vybrané indikátory popisujúce najdôležitejšie charakteristiky dopravného systému. Rovnako tak bude možné spätne hodnotiť úspešnosť Regionálneho plánu udržateľnej mobility vo vzťahu k splneniu indikovaných hodnôt.

Tieto indikátory, pomocou ktorých je možné hodnotiť úspešnosť plánu mobility v hodnotiacom pláne, sú uvedené nižšie:

Indikátory, dopravno-prevádzkového a dopravno-technického charakteru:

- Zvýšenie priemernej cestovnej rýchlosti VOD
- Zvýšenie priemernej rýchlosti IAD
- Zníženie dĺžky komunikácií s ÚKD stupňa D - F
- Zvýšenie počtu prepravených cestujúcich VOD
- Zrekonštruované cesty II. a III. triedy
- Dĺžka nových alebo modernizovaných ciest na území kraja
- Dĺžka/ počet novo vybudovaných obchvatov
- Dĺžka/ počet opravených/ rekonštruovaných mostov
- Dĺžka ciest/ mostov v stave "Nevyhovujúci/ Zlý"
- Dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD) – [vozokm]
- Dopravný výkon cyklistickej dopravy – [osobokm]
- Prepravný výkon verejnej osobnej dopravy (VOD) – [osobokm]
- Počet prepravených osôb VOD – [osôb/ 24 hod]
- Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa počtu ciest – [%]
- Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa prepravného výkonu – [%]
- Dĺžka siete IAD, VOD, Cyklo – [km]
- Priemerná cestovná doba / 1 cestujúceho – [min]
- Počet cestujúcich vo VOD – [osôb/ 24 hod]
- Dĺžka cyklotrás
- Zvýšenie podielu verejnej, pešej a cyklistickej dopravy na deľbe prepravnej práce
- Zvýšenie podielu koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich
- Zvýšenie priemernej obsadenosti vozidiel

Indikátory, dopravno-bezpečnostného charakteru:

- Zníženie celkového počtu dopravných nehôd evidovaných Políciou
- Zníženie počtu usmrtených a ťažko zranených pri dopravných nehodách
- Zníženie počtu zranených osôb pri dopravných nehodách
- Zníženie počtu zranených a usmrtených najzraniteľnejších účastníkov (chodcov a cyklistov)



Indikátory, sociálno-ekonomického charakteru:

- Zvýšenie podielu príjmov z dopravy na celkovom rozpočte
- Nezvyšovanie podielu úhrady straty z prevádzky verejnej dopravy k jej celkovým nákladom
- Zvýšenie HDP na obyvateľa
- Zvýšenie počtu obyvateľov s trvalým bydliskom v Nitrianskom kraji
- Zvýšenie podielu nákladov na rekonštrukcie komunikácií
- Zvýšenie podielu kapitálových výdavkov pre rozvoj verejnej, pešej a cyklistickej dopravy

Indikátory, dopravno-environmentálneho a sociálno-environmentálneho charakteru:

- Zníženie emisií z automobilovej dopravy
- Zníženie merných emisií skleníkových plynov (CO₂) z dopravy
- Zníženie počtu obyvateľov trvalo bývajúcich v oblastiach, kde nočný hluk presahuje úroveň 50 dB
- Zvýšenie počtu zaregistrovaných vozidiel s elektromotorom (vrátane hybridných)
- Zvýšenie počtu autobusov s elektromotorom v prevádzke verejnej dopravy
- Predĺženie priemernej dĺžky dožitia
- Zníženie počtu obyvateľov trvalo bývajúcich na území s prekračujúcimi imisnými limitmi
- Zníženie emisií NO_x z automobilovej dopravy

V tejto fáze však nemôžu plán mobility popísať všetky definované indikátory, resp. v tejto fáze nie sú pre všetky indikátory porovnateľné hodnoty. Tie budú k dispozícii až po aplikácii Plánu mobility a po uplynutí obdobia, v ktorom je možné zhromaždiť dostatok relevantných dát a podkladov. V nasledujúcej tabuľke sú preto doložené iba tie indikátory, ktoré sú v tejto fáze porovnateľné a je možno pre nich stanoviť relevantné hodnoty pre stávajúci stav (rok 2018) – východiskový rok spracovania projektu PUM NSK a takisto dopravného modelu, základný rozvoj ("business as usual") – stav kedy dopravná ponuka (dopravná sieť) zahŕňa všetky existujúce stavby (k roku 2018) a navyše obsahuje iba tie stavby, ktoré boli v roku 2018 rozostavané. Výhľadový stav ("do all") – rozvoj dopravného systému a dopravnej siete podľa tohto dokumentu PUM NSK (všetky navrhnuté opatrenia). V tejto tabuľke je teda prehľad jednotlivých indikátorov (ukazovateľov), ktoré prehľadne porovnávajú jednotlivé stavy a tým vyjadrujú vplyv a úspešnosť navrhnutých opatrení tohto Plánu udržateľnej mobility NSK exaktnými hodnotami (z dopravného modelu, alebo z iných dát).



Indikátory mobility

Tabuľka 51 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2018 (Stav)

Indikátor	Súčasný stav (2018)	Jednotky indikátora
Dĺžka modernizovaných ciest II. a III. triedy	0	[km]
Dĺžka nových ciest (obchvaty, preložky, nové cesty) na území kraja	2,4	[km]
Dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD)	8 957 909	[vozokm]
Prepravný výkon verejnej osobnej dopravy (VOD)	4 250 729	[osobokm]
Priemerná cestovná rýchlosť VOD	43,8	[km/ hod]
Priemerná rýchlosť IAD	56,4	[km/ hod]
Priemerná cestovná doba/ 1 cestujúceho	42,9	[min]
Počet prepravených osôb VOD	249 145	[osôb/ 24 hod]
Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa prepravného výkonu	73:27	[%]
Podiel IAD : VOD, pešej a cyklistickej dopravy na deľbe prepravnej práce	47,4:52,6	[%]
Podiel koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich	23	[%]
Dĺžka siete IAD	5 706	[km]
Dĺžka siete VOD	153 519	[km]

Zdroj údajov: Spracovateľ



Indikátory mobility

Tabuľka 52 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2025

Indikátor	Základný rozvoj („business as usual“ - 2025)	Výhľadový stav („do all“ - 2025)	Jednotky indikátora
Dĺžka modernizovaných ciest II. a III. triedy	269,199	269,199	[km]
Dĺžka nových ciest (obchvaty, preložky, nové cesty) na území kraja	2,4	91,327	[km]
Dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD)	9 252 616	9 222 854	[vozokm]
Prepravný výkon verejnej osobnej dopravy (VOD)	4 296 223	4 382 648	[osobokm]
Priemerná cestovná rýchlosť VOD	43,9	44,1	[km/ hod]
Priemerná rýchlosť IAD	57,1	57,9	[km/ hod]
Priemerná cestovná doba/ 1 cestujúceho	43,7	43,8	[min]
Počet prepravených osôb VOD	248 181	250 585	[osôb/ 24 hod]
Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa prepravného výkonu	73:27	72:28	[%]
Podiel IAD : VOD, pešej a cyklistickej dopravy na deľbe prepravnej práce	47,7:52,3	47,6:52,4	[%]
Podiel koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich	24	26	[%]
Dĺžka siete IAD	5 706	5 796	[km]
Dĺžka siete VOD	153 519	160 694	[km]

Zdroj údajov: Spracovateľ



Indikátory mobility

Tabuľka 53 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2030

Indikátor	Základný rozvoj („business as usual“ - 2030)	Výhľadový stav („do all“ - 2030)	Jednotky indikátora
Dĺžka modernizovaných ciest II. a III. triedy	269,199	270,591	[km]
Dĺžka nových ciest (obchvaty, preložky, nové cesty) na území kraja	2,4	206,000	[km]
Dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD)	9 609 022	9 458 279	[vozokm]
Prepravný výkon verejnej osobnej dopravy (VOD)	4 258 058	4 353 227	[osobokm]
Priemerná cestovná rýchlosť VOD	44,0	46,0	[km/ hod]
Priemerná rýchlosť IAD	56,5	59,3	[km/ hod]
Priemerná cestovná doba/ 1 cestujúceho	44,0	43,0	[min]
Počet prepravených osôb VOD	241 664	244 632	[osôb/ 24 hod]
Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa prepravného výkonu	74:26	73:27	[%]
Podiel IAD : VOD, pešej a cyklistickej dopravy na deľbe prepravnej práce	47,9:52,1	47,8:52,2	[%]
Podiel koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich	24	31	[%]
Dĺžka siete IAD	5 706	6 196	[km]
Dĺžka siete VOD	153 519	168 589	[km]

Zdroj údajov: Spracovateľ



Indikátory mobility

Tabuľka 54 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2040

Indikátor	Základný rozvoj („business as usual“ - 2040)	Výhľadový stav („do all“ - 2040)	Jednotky indikátora
Dĺžka modernizovaných ciest II. a III. triedy	269,199	321,726	[km]
Dĺžka nových ciest (obchvaty, preložky, nové cesty) na území kraja	2,4	311,750	[km]
Dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD)	10 014 875	9 755 778	[vozokm]
Prepravný výkon verejnej osobnej dopravy (VOD)	4 152 581	4 262 094	[osobokm]
Priemerná cestovná rýchlosť VOD	44,0	46,6	[km/ hod]
Priemerná rýchlosť IAD	56,0	59,9	[km/ hod]
Priemerná cestovná doba/ 1 cestujúceho	44,4	44,0	[min]
Počet prepravených osôb VOD	231 672	241 096	[osôb/ 24 hod]
Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa prepravného výkonu	75:25	74:26	[%]
Podiel IAD : VOD, pešej a cyklistickej dopravy na deľbe prepravnej práce	48,2:51,8	47,8:52,2	[%]
Podiel koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich	24	33	[%]
Dĺžka siete IAD	5 706	6 347	[km]
Dĺžka siete VOD	153 519	169 085	[km]

Zdroj údajov: Spracovateľ



Indikátory mobility

Tabuľka 55 Indikátory charakteristík dopravného systému Nitrianskeho kraja k roku 2050

Indikátor	Základný rozvoj („business as usual“ - 2050)	Výhľadový stav („do all“ - 2050)	Jednotky indikátora
Dĺžka modernizovaných ciest II. a III. triedy	269,199	347,541	[km]
Dĺžka nových ciest (obchvaty, preložky, nové cesty) na území kraja	2,4	449,303	[km]
Dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD)	12 134 710	9 931 346	[vozokm]
Prepravný výkon verejnej osobnej dopravy (VOD)	4 202 714	4 069 088	[osobokm]
Priemerná cestovná rýchlosť VOD	44,1	46,8	[km/ hod]
Priemerná rýchlosť IAD	58,0	61,3	[km/ hod]
Priemerná cestovná doba/ 1 cestujúceho	44,7	41,0	[min]
Počet prepravených osôb VOD	230 644	238 634	[osôb/ 24 hod]
Deľba prepravnej práce IAD : VOD podľa prepravného výkonu	78:22	75:25	[%]
Podiel IAD : VOD, pešej a cyklistickej dopravy na deľbe prepravnej práce	48,2:51,8	47,8:52,2	
Podiel koľajovej verejnej dopravy na počte prepravených cestujúcich	27	33	[%]
Dĺžka siete IAD	5 706	6 647	[km]
Dĺžka siete VOD	153 519	169 145	[km]

Zdroj údajov: Spracovateľ

9.1 Závery vyhodnotenia PUM NSK pomocou indikátorov

Vďaka navrhnutým opatreniam, ktorá bola vyhodnotená pomocou indikátorov, je možné konštatovať nasledovné:

- Navýši sa dĺžka modernizovanej siete ciest II. a III. triedy;
- Navýši sa dĺžka nových ciest, ktoré predstavujú moderné, bezpečné, komfortné a udržateľné formy prepravy;
- Zníži sa dopravný výkon individuálnej automobilovej dopravy (IAD) a naopak sa zvýši výkon verejnej osobnej dopravy (VOD), čo predstavuje presun výkonov na šetrné a udržateľné formy dopravy;
- Vďaka modernizovanej a rozšírenej dopravnej sieti dôjde k navýšeniu cestovnej rýchlosti ako IAD, tak i VOD;
- Zvýši sa počet prepravených osôb VOD, tzn. že dochádza k väčšiemu využívaniu šetrných a udržateľných foriem cestovania, dochádza k presunu cestujúcich z IAD do VOD;
- Dôjde k zníženiu cestovnej doby vplyvom kvalitnejších (počet spojov, nadväznosti, atď.) a moderných (bezpečné, rýchlejšie atď.) spojení;



Indikátory mobility

- Dochádza k zvýšeniu delby prepravnej práce v prospech šetrnejších a udržateľných foriem cestovania (VOD);
- Zvyšuje sa podiel koľajovej dopravy na počte prepravených osôb;
- Dochádza k zvýšeniu podielu udržateľných foriem cestovania (VOD, cyklistická doprava, pešia doprava) oproti IAD;
- Dochádza k rozvoju modernej, komfortnej, bezpečnej a udržateľnej dopravnej siete pre všetky druhy dopravy.

Vďaka vyhodnoteniu týchto indikátorov je možné považovať návrhy tohto Plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho kraja za úspešné z pohľadu celkovej vízie a cieľov, ako aj z hľadiska optimálneho rozvoja dopravného systému a dopravnej obsluhy Nitrianskeho kraja, a tiež z pohľadu eliminácie identifikovaných problémov NSK



9.2 Hodnotiaci plán

Súčasťou tohto Regionálneho plánu udržateľnej mobility NSK je rovnako časť hodnotiaci plán. Jeho náplňou by malo byť každé dva roky vyhodnotenie navrhovaných opatrení v nasledovných oblastiach:

- Aké kroky boli vykonané k implementácii opatrení?
- Kedy a prečo vznikli zmeny alebo oneskorenia?
- Aké udržateľné účinky opatrení možno pozorovať?
- Rozdiely v požadovanom a očakávanom vplyve opatrení a či je potrebné zmeniť akčný plán alebo aktualizovať celý dokument PUM.



10 Prehľad opatrení PUM NSK

Po rozsiahlej návrhovej časti, prináša tento dokument v tejto kapitole sumarizovaný prehľad navrhovaných opatrení Regionálneho plánu udržateľnej mobility Nitrianskeho samosprávneho kraja, aby bol čitateľovi tohto dokumentu poskytnutý ucelený a prehľadný zoznam všetkých opatrení pre udržateľnú mobilitu a zlepšenie dopravnej obslužnosti Nitrianskeho kraja, ktoré boli spomenuté už v predchádzajúcich kapitolách a ktoré naplňajú špecifické a strategické ciele, sú v súlade s víziou mobility a takisto eliminujú identifikované problémy a úzke miesta dopravného systému Nitrianskeho kraja.



10.1 Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava

10.1.1 Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Cestná sieť II. a III. triedy, Projektové zámery NSK pre budúce výzvy Integrovaného regionálneho operačného programu 2014 – 2020 pre oblasť cestnej infraštruktúry

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
M1	II/580 Šurany – Podhájska – Kalná nad Hronom	Cesta II/580 Šurany - Podhájska - Kalná nad Hronom zabezpečuje prepojenie centier osídlenia Šurany (3.skupina) a Levice (2.skupina). Cesta je dôležitou spojnicou pre miestnu a regionálnu dopravu a projekt po realizácii skvalitní infraštruktúrne podmienky pre hospodársky rast a ekonomický rozvoj nielen v danom území, ale s dopadom aj na vyššiu regionálnu a národnú úroveň. Nahrádza plánovanú cestu nadregionálneho významu R7. Projekt má významný prínos z pohľadu dostupnosti verejných služieb a to tým, že zabezpečí mobilitu a dopravné napojenie do mesta Šurany v okrese Nové Zámky a okresného mesta Levice. V oboch centrách osídlenia je koncentrovaná infraštruktúra regiónu v oblasti poskytovania verejných služieb. Zároveň ide o príspevok do rozvoja územia, ktoré má strategický význam z dôvodu vysokej návštevnosti obce Podhájska s jej termálnymi prameňmi. projekt modernizácie cesty II/580 rieši podmienky pre bezpečnú dopravu s dôrazom na mobilitu a zlepšenie dostupnosti riešenej časti Nitrianskeho kraja na nadradenú cestnú infraštruktúru - cesty I. triedy (I/75, I/64, I/51). Cieľom modernizácie je zvýšenie únosnosti vozovky, bezpečnosti účastníkov premávky vrátane nemotorovej dopravy bezpečnostnými prvkami dopravnej infraštruktúry. Dôjde tiež k výmene zvislého a vodorovného dopravného značenia, rozšíria sa krajnice a vymenia zvodidlá.	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M2	II/562 Šaľa – Nitra	Projekt „Cesta II/562 Šaľa - Nitra“ rieši dostupnosť pre významnú priemyselnú lokalitu (najmä Duslo a.s. Šaľa) na cestu R1 a ku krajskému mestu Nitra so svojou hospodárskou, vzdelávacou, sociálnou a zdravotnou infraštruktúrou. Úsek je dôležitý z dôvodu zabezpečenia podmienok pre dopravu hospodárskych subjektov, ale aj pre VOD obyvateľov žijúcich v oboch mestách a susedných obciach. Očakávané sú benefity pre hospodársky rast regiónu, tým aj pre vyššiu zamestnanosť, v neposlednom rade pre bezpečnosť cestujúcej verejnosti a životné prostredie. Zásadná modernizácia cesty II/562 má cieľ zvýšiť priepustnosť dopravy v danom regióne a zlepšiť mobilitu obyvateľstva za prácou a vzdelaním. Projekt bude podporovať zvýšenie bezpečnostných a environmentálnych aspektov dopravy a eliminovať riziká klimatických zmien na cestnú infraštruktúru. Modernizácia predmetnej komunikácie je akútna z dôvodu, že cesta spája Šaľu	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

		a Nitru ako centrá osídlenia definované v koncepcii územného rozvoja Slovenska 2001/2011. Táto stavba modernizácie cesty II/562 rieši stavebno-technický stav vozovky, elektronický dopravný subsystém (merač teploty vzduchu a povrchu asfaltu - meteostanica - zariadenie na meranie teploty asfaltu, teploty a vlhkosti vzduchu a rosného bodu - napojené na centrálu správcu cesty). Súčasťou projektu sú aj zakomponované elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi (cestná odrazka), autobusové zastávkové pruhy pre VOD a ďalšie prvky dopravnej infraštruktúry, ktoré zvyšujú plynulosť a bezpečnosť dopravy.		
M3	II/573 Šaľa – Kolárovo – Komárno	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M4	II/593 Podhorany – križovatka I/64 Drážovce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M5	II/513 Nitra – Alekšince – hranica kraja	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M6	II/499 Nemčice – Radošina – hranica kraja	Projekt modernizácie Cesty II/499 Nemčice – Radošina - hranica kraja zvyšuje parametre cestnej komunikácie s dôrazom na bezpečnostné a modernizačné prvky, mobilitu a zlepšenie dostupnosti severozápadnej časti Nitrianskeho kraja na nadradenú cestnú infraštruktúru TEN-T. Cesta zabezpečuje prepojenie na D1 vedenú v koridore TEN-T a spája centrá osídlenia Topoľčany a Piešťany. Projekt po realizácii prispeje k vytváraniu podmienok pre hospodársky rast a bude mať dopad na vyvážený územný rozvoj regiónu. Zásadná modernizácia cesty II/499 zvýši bezpečnosť a plynulosť dopravy v danom regióne, posilňuje environmentálne aspekty dopravy a eliminuje riziká klimatických zmien na cestnú infraštruktúru. Súčasťou projektu sú zakomponované elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi (cestná odrazka), autobusové zastávkové pruhy pre VOD a ďalšie prvky dopravnej infraštruktúry, ktoré zvyšujú plynulosť a bezpečnosť dopravy. Účelom modernizácie cesty II/499 je zvýšenia únosnosti a odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry. Začiatok modernizovaného úseku sa nachádza v sedle Havran (390 m n.	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

		m) na hranici Trnavského a Nitrianskeho kraja, na hranici okresov Topoľčany a Piešťany v km 76,040 (76,045). Koniec úseku je v intraviláne obce Nemčice (175 m n. m) v km 97,925 (98,934) v križovatke ciest II/499 a II/514. Celková dĺžka modernizovaného úseku je 21,885 km. Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia		
M7	II/511 Topoľčianky – Skýcov	Projekt modernizácie úseku cesty II/511 Topoľčianky – Skýcov v Nitrianskom kraji rieši podmienky pre bezpečnú dopravu s dôrazom na mobilitu a zlepšenie dostupnosti severovýchodnej časti Nitrianskeho kraja na nadradenú cestnú infraštruktúru TEN-T (E 571) a cestu I. triedy (I/64). Nadväzuje na plánovanú rekonštrukciu jej havarijného stavu v úseku Veľké Uherce – Skýcov v Trenčianskom kraji, čím vytvára nadregionálne prepojenie a dostupnosť územia stredného a horného Ponitria Trenčianskeho kraja na rýchlostnú cestu R1 a dotknutého územia Nitrianskeho kraja na cestu I/64. Projekt prispeje k vytváraniu podmienok pre hospodársky rast a bude mať dopad na vyvážený územný rozvoj regiónu. Aktivitami projektu sa zvyšujú parametre cestnej komunikácie s dôrazom na bezpečnostné a modernizačné prvky. Zásadná modernizácia cesty II/511 zvýši bezpečnosť a plynulosť dopravy v danom regióne, posilňuje environmentálne aspekty dopravy a eliminuje riziká klimatických zmien na cestnú infraštruktúru. Rieši stavebno-technický stav vozovky a elektronický dopravný subsystém. Súčasťou projektu sú zakomponované elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi (cestná odrazka), autobusové zastávkové pruhy pre VOD a ďalšie prvky dopravnej infraštruktúry, ktoré zvyšujú plynulosť a bezpečnosť dopravy. Účelom je modernizácia cesty II/511 s cieľom zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry. Začiatok úseku sa nachádza v intraviláne obce Topoľčianky v km 25,850 a koniec úseku v extraviláne obce Skýcov v km 13,665 na hranici okresov Zlaté Moravce a Partizánske, v celkovej dĺžke úseku 12,185 km. Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M8	II/514 Horné Štitáre – Nemčice	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

		dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	
M9	II/563 Kolárovo – Nové Zámky	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M10	II/514 Veľké Ripňany – hranica kraja	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M11	II/511 Vráble – Tesárske Mlyňany	Projekt modernizácie úseku cesty II/511 Vráble - Tesárske Mlyňany v Nitrianskom kraji vytvára prepojenie a dostupnosť riešeného územia na rýchlostnú cestu R1. Prispieje k vytváraniu podmienok pre hospodársky rast a bude mať dopad na vyvážený územný rozvoj regiónu. Zásadná modernizácia cesty II/511 zvýši bezpečnosť a plynulosť dopravy v danom regióne, posilňuje environmentálne aspekty dopravy a eliminuje riziká klimatických zmien na cestnú infraštruktúru. Rieši stavebno- technický stav vozovky a elektronický dopravný subsystém. Súčasťou projektu sú zakomponované elektronické merače okamžitej rýchlosti, prechody pre chodcov zvýraznené dopravnými gombíkmi (cestná odrazka), autobusové zastávkové pruhy pre VOD a ďalšie prvky dopravnej infraštruktúry, ktoré zvyšujú plynulosť a bezpečnosť dopravy. Účelom je modernizácia cesty II/511 s cieľom zvýšenia únosnosti, odstránenie bodových závad vozovky, spevnenie krajníc a svahov cestného telesa, odvodnenie a vybudovanie bezpečnostných prvkov dopravnej infraštruktúry. Začiatok modernizovaného úseku sa nachádza v križovatke ciest II/511 a I/65 tesne pred obcou Tesárske Mlyňany a končí v meste Vráble v križovatke s c. I/51. Celková dĺžka modernizovaného úseku je 12,717 km. Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M12	II/527 Šahy – hranica kraja	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M13	II/564 Pastovce – Salka	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
M14	II/564 Levice – Demandice	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

		Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia		
M15	II/509 Bajč – Štúrovo	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti

10.1.2 Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Cestná sieť II. a III. triedy

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
1	II/564 Severovýchodný obchvat mesta Tlmače	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita, nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa C	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
2	II/511 Východný obchvat mesta Zlaté Moravce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita, havarijný stavebný stav, ÚKD stupňa D	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
3	II/499 Juhozápadný obchvat obce Bojná	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
4	II. trieda Nové prepojenie ciest č. II/499 a I/64 – juhozápadný obchvat Topoľčian (Nemčice - Chrabrany)	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita, zlý dopravno-technický stav, nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa E	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
5	III/1669 Beladice Prekategorizovanie cesty III. triedy na II. triedu, vrátane napojenia na cestu R1	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
6	II/580 Južný obchvat mesta Šurany	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita, nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa D	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
7	II/511 Východný obchvat obce Dolný Ohaj	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
8	II/511 Východný obchvat obce Bešeňov	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
9	II/573 Juhozápadný obchvat mesta Kolárovo	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nevyhovujúci stavebný stav, ÚKD stupňa C	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
10	II/573 Západný obchvat obce Kameničná	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nevyhovujúci stavebný stav, zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
11	II/509 Juhozápadný obchvat obce Gbelce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
12	II/564 Severný obchvat mesta Štúrovo	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
13	III/1497 Západný obchvat Selice	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
14	III/1722 Východný obchvat obce Prašice	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita, zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
15	III/1543 Prekategorizovanie cesty III/1543 na II. triedu a modernizácia do podoby budúceho privádzača okresného mesta Levice na rýchlostnú cestu R7. Zahŕňa aj obchvat Starého Hrádku a Jura nad Hronom. Vyvolaná investícia výstavbou rýchlostnej cesty R7.	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
16	III. trieda Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Lukáčovce a Nové Sady v okrese Nitra	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
17	III. trieda Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Tajná a Nevidzany	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti, úniková cesta z JE Mochovce	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
18	III. trieda Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Dolné Obdokovce a Babindol	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti, prepojenie obcí k priemyselnému parku	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
19	III/1591 Nové prepojenie obcí Krškany a časti Levice – Horša	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
20	III. trieda Cesta III. triedy Nové prepojenie obcí Čechy, Veľké Lovce a Podhájska	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
21	III/1470 Severný obchvat mesta Hurbanovo	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
22	III. trieda Cesta III. triedy Vytvorenie nového hraničného priechodu s Maďarskom a juhovýchodný obchvat obce Chľaba	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti, medzinárodný hraničný priechod	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
23	III/1551 Obchvat historického jadra obce Bátovce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy)	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
		Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti		
24	III/1583 Vytvorenie nového hraničného priechodu do Maďarska s novou komunikáciou Vyškovce nad Ipľom - Téša	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti, medzinárodný hraničný priechod	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
25	II/511, III/1614 Preložka cesty II/511 a III/1614 mesto Zlaté Moravce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti, ÚKD stupňa C	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
26	III/1722 Prašice - Nemečky, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
27	III/1726 Velušovce - Závada - Podhradie, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
28	III/1722 Jacovce (medzi križovatkami s cestami III/1725 a III/1724 a v obci Prašice zvýšenie bezpečnosti na priechodu pre chodcov), odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
29	III/1711 Topoľčany (OC Topolis) - Veľké Bedzany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
30	III/1753 Horné Chlebany - hranica okresu Topoľčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
31	III/1710 x I/64B Križovatka ciest III/1710 a I/64B pred obcou Práznovce, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
32	III/1710 x III/1716 x I/64 Veľká okružná križovatka – Solčany, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
33	II/593 Obec Solčany priechod pre chodcov pri Coop Jednota, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
34	III/1708 Úsek Chrabrany – Urmince, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
35	III/1315, II/499 hr. okresu HC - Radošina vrátane železničného priecestia v obci Radošina, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
36	III/1731 Šalgovce - Svrbice, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
37	III/1735 Behynce, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Behynce, modernizácia železničného priecestia	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
38	II/514, III/1706 Veľké Ripňany - Ludanice, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia železničného priecestia v obci Veľké Ripňany a modernizácia úseku cesty III/1706 Veľké Ripňany - Horné Obdokovce, Horné Obdokovce - Ludanice	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
39	III/1732 Malé Ripňany, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Malé Ripňany, modernizácia železničného priecestia	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
40	II/593 Kovarce - Oponice - hr. okr. s NR a km 12,250 - 12,900, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
41	III/1614 v staničení km 8,800 - 10,200 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
42	II/593 v staničení km 6,100 - 7,300 odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
43	III/1669 v staničení km 2,000 - 2,400 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
44	III/1641 Preložka cesty III/1641 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Chrenová, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Kapacitné problémy	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
45	II/564 v km 2,29 Tlmače - Levice, odstránenie nehodovej lokality a	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
	zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	
46	II/564 Preložka cesty II/564 - odstránenie kapacitných problémov v oblasti Krížny Vrch u napojení na cestu I/51, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Kapacitné problémy	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
47	III/1641 v staničení km 14,000 - 15,000 odstránenie zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
48	III/1550 Hontianske Trstany – hranica okresu, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
49	III/1592 Kalinčiakovo – M. Kiar, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
50	III/1543 Starý Hrádok – Jur nad Hronom, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
51	III/1500 úsek Komjatice - Rastislavice v km 5,600, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
52	II/588 Málaš km 37,800, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
53	III/1494 Nesvady km 5,788 odstránenie nehodovej lokality a v km 3,330 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, odstránenie nehodovej lokality a zlého dopravno-technického stavu a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
54	III/1455 Farský Dvor km 15,180, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
55	III/1470 Nová Trstená km 5,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
56	III/1452 Sokolce km 1,375, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
		bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita		
57	III/1453 Železničné priecestie Bodza, km 0,462, odstránenie zlého dopravno-technického stavu a odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky železničného priecestia v obci Bodza, modernizácia železničného priecestia	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
58	III/1459 Okoličná na Ostrove km 4,263, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
59	II/589, III/1468 Svätý Peter km 5,600 , odstránenie nehodovej lokality a na ceste III/1468 v km 1,065 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
60	II/589 Odstránenie zlého dopravno-technického stavu v km 1,465 a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
61	III/1464 Chotín km 3,270 - Marcelová km 4,400, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
62	II/588, III/1464 km 22,500 odstránenie zlého dopravno-technického stavu, zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku, odstránenie nehodovej lokality - križovatka ciest II/588 x III/1464 v km 20,815	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Zlý dopravno-technický stav, nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
63	III/1422 Klížska Nemá km 15,500, odstránenie nehodovej lokality a zvýšenie bezpečnosti premávky, modernizácia cestného úseku	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia/ Nehodová lokalita	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
64	III/1576 preložka cesty pri obci Tekovské Lužany	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priedahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
65	III/1569 nový hraničný priechod Pastovce - Vámosmikola	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priedahy) Nové cestné prepojenie/ Zlepšenie dopravnej obslužnosti, medzinárodný hraničný priechod	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti

10.1.3 Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Nadradená cestná sieť rýchlostných ciest a ciest I. triedy

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
66	R3 Zvolen - Šahy	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priedahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
67	R3 Šahy - obchvat	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky,	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
		prieťahy) Nové cestné prepojenie		
68	R7 Dolný Bar - Zemné	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
69	R7 Zemné - Nové Zámky	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
70	R7 Nové Zámky - Čaka	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
71	R7 Čaka - Veľký Krtíš	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
72	R8 Nitra - križovatka R2	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
73	I/51 Západný obchvat časti Janíkovce a južný obchvat obce Veľký Lapáš	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
74	I/51 Severný obchvat mesta Vráble	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
75	I/51 Severný obchvat obce Telince a Južný obchvat obce Čifáre	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
76	I/51 Severný obchvat obce Veľký Ďur	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
77	I/51 Severný obchvat mesta Levice	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
78	I/51 Severný obchvat obce Horná Seč	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
79	I/76 Štúrovo - Kamenný Most - Kamenín - Pohronský Ruskov - Želiezovce - Šarovce/ Jur nad Hronom, Želiezovce - obchvat	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
80	I/76 Južný obchvat mesta Želiezovce (Návrh - medzi existujúcimi úsekmi I/76)	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
81	I/76 Východný obchvat obce Malé Kozmálovce a vyrovnanie oblúkov na cesty I. triedy v Novom Tekove	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
82	I/76 Západný obchvat obce Kalná nad Hronom	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
83	I/63 Most cez Dunaj Komárno - Komárom	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
84	I/63 Západný obchvat obce Bodza	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
85	I/63 Východný obchvat obce Tôň	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
86	I/63 Severný obchvat mesta Komárno	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
87	I/63 Severný obchvat časti Komárno – Nová Stráž	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
88	I/63 Južný obchvat obce Iža	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
89	I/63 Južný obchvat obce Patince	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
90	I/63 Južný obchvat obce Mužla	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
91	I/63 Severný obchvat obcí Radvaň nad Dunajom a Moča	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
92	I/64 (D1 - Hlohovec) -Topoľčany - Nitra – Komárno (zostávajúce úseky)	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
93	I/64 Komárno - obchvat	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
94	I/64 Nové Zámky - obchvat	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
95	I/64 Krušovce - obchvat	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
96	I/64 Západný obchvat časti Dražovce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
97	I. trieda Východný obchvat mesta Nitra	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
98	I/64 Jelšovce - Nové prepojenie cesty I/64 a pripravovanej komunikácie R8	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
99	I/64 Východný obchvat obce Čakajovce	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, prieťahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
100	I/66 Šahy, Hrkovce, Nové prepojenie cesty I/66 na pripravovanú komunikáciu R3	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priedahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
101	I/75 Šaľa – obchvat (severný obchvat)	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba kapacitnej a bezpečnej dopravnej infraštruktúry (obchvaty, preložky, priedahy) Nové cestné prepojenie	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
102	I/63 Tôň – Zlatná na Ostrove - Modernizácie	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
103	I/75 Tvrdošovce – Nové Zámky - Modernizácie	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
104	I/51 Golianovo – Vrábľe - Modernizácie	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
105	I/13 Veľký Meder – Medveďov - Modernizácie	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
106	I/64 Ivanka pri Nitre - Nitra - Modernizácie	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
107	I/64 Chrabrany - obchvat Topoľčian - Modernizácie	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti

10.1.4 Prehľad opatrení PUM NSK – Cestná doprava – Cestná doprava obecne

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
108	Pravidelná údržba a opravy dopravnej infraštruktúry	Infraštruktúrne opatrení - Údržba a opravy existujúcich cestných úsekov/ zvýšenie bezpečnosti stávajúcich cestných prepojení. Opatrení zahŕňajúce bežné výdavky na opravy ciest II. a III. triedy, výdavky na súvislé a veľkoplošné opravy, stavebné úpravy, modernizácie a rekonštrukcie ciest a mostov, vrátane prípravnej a projektovej dokumentácie.	Zlepšenie stavebného a dopravnotechnického stavu cestnej siete a mostov	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti Zlepšenie zdravia ľudí
108a	Pravidelná údržba a opravy mostov	Infraštruktúrne opatrení - Údržba a opravy existujúcich cestných mostov/ zvýšenie bezpečnosti stávajúcich cestných mostov. Opatrení zahŕňajúce bežné výdavky na opravy ciest II. a III. triedy, výdavky na súvislé a veľkoplošné opravy, stavebné úpravy, modernizácie a rekonštrukcie ciest a mostov, vrátane prípravnej a projektovej dokumentácie.	Zlepšenie stavebného a dopravnotechnického stavu cestnej siete a mostov	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti Zlepšenie zdravia ľudí
109	Vykonávanie procesu bezpečnostného auditu/ bezpečnostných inšpekcií a	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Zapojenie audítorov	Zníženie dopravnej nehodovosti	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti Zlepšenie zdravia ľudí



Prehľad opatrení PUM NSK

	bezpečnostných prehliadok s návrhmi konkrétnych opatrení - Bezpečnostné úpravy/ odstraňovanie nehodových lokalít	bezpečnosti pozemných komunikácií pri odstraňovaní nehodových lokalít a rovnako pri projekčnej príprave cestných stavieb		
110	Spolupráca medzi Ministerstvom dopravy (SSC, NDS) a Nitrianskym krajom o podpore výstavby nadradenej cestnej siete	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Komunikácia a spolupráca zainteresovaných subjektov pri príprave a výstavbe nadradenej cestnej siete	Podpora výstavby nadradenej cestnej siete	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zlepšenie zdravia ľudí
111	Zabezpečenie železničných priecestí vzhľadom na možné kolízie s cestnou dopravou	Infraštruktúrne opatrení - Výstavba modernizovaných / homogenizovaných úsekov dopravnej infraštruktúry Modernizácia a zvýšenie bezpečnosti stávajúceho cestného prepojenia Spracovanie koncepčného dokumentu na zvýšenie bezpečnosti železničných priecestí v NSK	Zníženie dopravnej nehodovosti	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti Zlepšenie zdravia ľudí
112	Riešenie napojenia priemyselných zón a parkov na okolitú dopravnú sieť	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení ako aj Infraštruktúrne opatrení - Riešenie napojenia priemyselných zón a parkov pomocou kapacitných a bezpečných prepojení s existujúcou dopravnou sieťou Spracovanie koncepčného dokumentu dopravného napojenia priemyselných zón a parkov	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti



10.2 Prehľad opatrení PUM NSK – Multimodálna oblasť dopravy a dopravné plánovanie

10.2.1 Prehľad opatrení PUM NSK – Multimodálna oblasť dopravy a dopravné plánovanie

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
113	Dopravná výučba/ dopravné kampane	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Príprava a prevedenie dopravných kampaní, osvetu a dopravného vzdelávania najmä detí a začínajúcich vodičov Spracovanie koncepcie dopravnej osvetu a vzdelávania	Zníženie dopravnej nehodovosti	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti Zlepšenie zdravia ľudí
114	Urýchlenie prípravy a výstavby prioritných stavieb	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Dôsledná procesná, vecná a právna príprava pri výstavbe dopravnej infraštruktúry, dodržiavanie minimálnych zákonných termínov Vytvorenie metodického pokynu činností a termínov pre jednotlivé fázy dopravného zámeru	Zníženie citlivosti a zmiernenie kapacitných problémov v dopravnej sieti Nové prepojenia pre rôzne druhy dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie bezpečnosti
115	Zlepšenie procesných náležitostí v zberu a evidencii dát o doprave	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Zavedenie jednotnej štruktúry, rozsahu, evidencie, uchovávaní a prezentácie dopravno prevádzkových dát, dát o dopravnej infraštruktúre a dopravno prevádzkových dát tak, aby bola použiteľná pre správcov, vlastníkov dopravnej infraštruktúry a tiež pre spracovateľov strategických dokumentov a dokumentácií	Zlepšenie zberu štatistických dát a ich evidencie	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
116	Zaistenie financovania na kompletnú stavbu/ opatrenie	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Zabezpečenie finančných prostriedkov (fondy, vlastné zdroje) na kompletnú výstavbu dopravných zámerov, od prípravnej fázy až po uvedenie do prevádzky Zostavenie každoročného plánu projektových zámerov a opatrení a ich finančného pokrytia	Finančná udržateľnosť dopravného systému	Zvýšenie finančnej udržateľnosti
117	Zlepšenie bilancie príjmov a výdavkov a zabezpečenie ich stability	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Zodpovedné plánovanie dopravných stavieb a rozvoja dopravného sektora, zostavenie koncepcie priorít v oblasti dopravných zámerov	Procesná podpora trvalo udržateľnej mobility a efektívnej správy Nitrianskeho kraja	Zvýšenie finančnej udržateľnosti
118	Efektívne územné plánovanie a vyvážený územný rozvoj	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Spracovanie efektívnych a komplexných územných plánov a strategických a koncepčných dokumentov Spracovanie koncepčného/ metodického pokynu pre vytváranie týchto dokumentov	Trvalo udržateľný územný rozvoj Nitrianskeho kraja	Zvýšenie finančnej udržateľnosti Zlepšenie zdravia ľudí
119	Modernizácia priestranstiev	Infraštruktúrne opatrení - Modernizácia a zlepšenie pobytovej funkcie verejných priestranstiev Spracovanie koncepčného dokumentu riešiaci modernizáciu priestranstiev	Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zlepšenie zdravia ľudí
120	Spracovanie architektonických plánov	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Spracovanie architektonických plánov na významné dopravné stavby Spracovanie koncepčného/ metodického pokynu pre vytváranie týchto dokumentov	Zlepšenie kvality verejných priestranstiev najmä v mestách	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy
121	Podpora nízkoemisných a ekologických pohonov a podpora hromadnej dopravy	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Zavádzanie a prevádzkovanie ekologických foriem dopravy	Zníženie znečistenia ovzdušia, hlukové záťaže a uhlíkovej stopy	Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí

Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
		Spracovanie koncepčného/ metodického pokynu pre vytváranie týchto dokumentov		



10.3 Prehľad opatrení PUM NSK – Verejná osobná doprava

10.3.1 Prehľad opatrení PUM NSK – Verejná osobná doprava

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
122	Založenie dopravnej autority /integrátora/ pre riadenie dopravy v NSK	Príprava na IDS NSK	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
123	Taktová doprava na úseku Nitra - Šaľa linka 403423	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
124	Taktová doprava na úseku Nitra - Levice – Vráble nová linka	Zlepšenie dopravnej obslužnosti, 20 min. takt v špičke, 30 min. takt v sedle /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
125	Potreba dobudovania svetelných a rozhlasových informačných systémov pre cestujúcich. Obnovenie tabúl a zjednotenie ich dizajnu. Autobusové stanice "Hlavné prestupné body"	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
126	Potreba dobudovania svetelných a rozhlasových systémov pre cestujúcich. Informačné systémy pre cestujúcich. Hlavná trať, Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo, Nové Zámky - Levice - Zvolen	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
127	Potreba dobudovania svetelných a rozhlasových informačných systémov pre cestujúcich. Obnovenie tabúl a zjednotenie ich dizajnu /Nitra, Dolné Krškany/ Informačný systém pre cestujúcich. Regionálne trate Nové Zámky - Nitra - Topoľčany, Nitra - Hlohovec - Leopoldov, Nové Zámky - Komárno, Štúrovo - Levice, Čata - Šahy - Zvolen, Úľany n. Žitavou - Zlaté Moravce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
128	Rekonštrukcia železničných budov s dodržaním európskych štandardov s ohľadom na prístup pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zvýšenie bezpečnosti
129	Rekonštrukcia autobusových budov s dodržaním európskych štandardov s ohľadom na prístup pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zvýšenie bezpečnosti
130	Zvýšenie traťovej rýchlosti, zdvojkolajnenie Traťový úsek Nitra - Lužianky	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
131	Obnovenie dopravy Traťový úsek Komárno - Komárom	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /medzinárodná úroveň/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
132	Taktová doprava Regionálna železničná doprava	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti Zvýšenie finančnej udržateľnosti
133	Zvýšenie traťovej rýchlosti, zdvojkolajnenie Traťový úsek Komárno - Dunajská Streda - Bratislava	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
134	Spracovanie projektu, následne výstavba "Terminálu integrovanej osobnej prepravy" v meste Šaľa	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti

Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
135	Elektrifikácia a optimalizácia trate Leopoldov - Nitra – Šurany Trať 141 Leopoldov - Nitra - Nové Zámky	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
136	Prepojenie krajských miest Nitra, Trnava a Bratislava (jednokoľajná alternatíva) - dvojkoľajná alternatíva je aktuálne v spracovaní	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
137	Analýza potreby a umiestnenia záchytných parkovísk	Eliminácia IAD v mestách. Zvyšovanie kvality životného prostredia v mestách.	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti
138	Taktová doprava na úseku Nitra - Zlaté Moravce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
139	Rekonštrukcia ŽST Nitra /rekonštrukcia zabezpečovacieho zariadenia, vybudovanie mimoúrovňových krytých nástupíšť, elektrifikácia, prepojenie s autobusovou stanicou, vybudovanie staničnej budovy/	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zlepšenie prístupu dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zvýšenie bezpečnosti
140	Modernizácia železničnej trate Trať 130 Bratislava - Nové Zámky	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
141	Riešenie jednokoľajného úseku Trať 140 Nové Zámky - Topoľčany - Prievidza	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
142	Elektrifikácia, modernizácia Trať 140 Nové Zámky - Topoľčany - Prievidza	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
143	Riešenie jednokoľajného úseku Trať 135 Nové Zámky - Komárno	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
144	Rekonštrukcia traťového úseku /zdvojkoľajnenie, zvýšenie traťovej rýchlosti/ Trať 150 Nové Zámky - Levice - Zvolen	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
145	Obnovenie dopravy Trať: 134 Šaľa - Neded	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
146	Obnovenie dopravy Trať 136 Komárno - Kolárovo	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
147	Obnovenie dopravy Trať 142 Zbehy - Radošina	Zlepšenie dopravnej obslužnosti		Zníženie priestorovej náročnosti dopravy



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
			Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
148	Obnovenie dopravy Trať 141 Lužianky - Kozárovce	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
149	Obnovenie dopravy Trať 151 Zlaté Moravce - Topoľčianky	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
150	Rekonštrukcia traťového úseku Trať 152 Štúrovo - Levice	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /medzinárodná úroveň/	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
151	Spracovanie projektu, následne výstavba "Terminálov integrovanej osobnej prepravy" v meste Nové Zámky a Komárno	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
152	Efektívne a rýchle prepojenie krajských miest	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
153	Modernizácia traťových úsekov s cieľom prepojenia regiónov	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
154	Zvýšenie kapacity dopravného uzla Nitra	Zlepšenie dopravnej obslužnosti	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
155	Spracovanie projektov, následne výstavba "Terminálov integrovanej osobnej prepravy" v ďalších mestách zapojených do IDS NSK.	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /príprava na IDS NSK/	Previazanosť verejnej dopravy s ostatnými druhmi dopravy	Zvýšenie výkonnosti a spoľahlivosti
156	Výstavba novej železničnej trate s prepojením cez štátnu hranicu /prepojenie cez žst. Šahy na sieť železníc MÁV/ Trať 153 Čata - Šahy	Zlepšenie dopravnej obslužnosti /medzinárodná úroveň/	Preferovanie verejnej osobnej dopravy (autobusovej aj koľajovej)	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí



10.4 Prehľad opatrení PUM NSK – Pešia a cyklistická doprava

10.4.1 Prehľad opatrení PUM NSK – Pešia a cyklistická doprava

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
NM1	Diaľková trasa EuroVelo 6	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších asfaltový chodník vedie z Komárna po obec Kravany nad Dunajom. Sú projekčne pripravené aj úseky z Číčov do Komárna a z Kravian do Štúrova	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM2	Vážska cyklomagistrála	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších zatiaľ vyasfaltovaných cca 20 km z Komárna do Kolárova. Je záujem priľahlých obcí a mesta Šaľa o vybudovanie cyklistického chodníka z Kolárova do Šale až po priehradu Horná Kráľová . Nie je spracovaná projektová dokumentácia.	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM3.1	Ponitrianska cyklomagistrála - I. Etapa, 1. časť - úsek Dolné Krškany (Nitra) - Čechynce	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších Projekt rieši vybudovanie cyklotrasy na korune pravostrannej ochrannnej hrádze rieky Nitra v úseku Dolné Krškany – Čechynce úpravou koruny ochrannnej hrádze. Celková dĺžka navrhutej cyklistickej trasy je približne 4,0 km, šírka je 2,7 m, prispôbením k šírke koruny ochrannnej hrádze.	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM3.2	Ponitrianska cyklomagistrála - I. Etapa, 2. časť - úsek Čechynce - Nové Zámky	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších NSK v súčasnosti realizuje verejné obstarávanie na realizačnú projektovú dokumentáciu na predmetný úsek. Predpokladaný začiatok realizácie projektu v roku 2020.		
NM3.3	Ponitrianska cyklomagistrála - II. Etapa - úsek Nové Zámky - Komárno	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších Vyhotovené geodetické zameranie pre projekt. NSK pracuje na prepojení Nitra – Váh - Dunaj po starom koryte rieky Nitra z Nitry cez Nové Zámky, Martovce do Komárna. Príprava PD na tieto úseky a začatie v roku 2020 a ukončenie v roku 2021.		
NM3.4	Ponitrianska cyklomagistrála - III. Etapa - úsek Nitra - Topoľčany	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších		
NM4	Pohronska cyklomagistrála	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších V rámci NSK je zatiaľ vyznačený iba úsek s dĺžkou 22,7 km medzi obcami Starý Tekov – Jur nad Hronom, je určený pre MTB bicykle	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM5	Ipeľská cyklomagistrála	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších NSK spracoval štúdie pre budovanie cyklotrás pozdĺž riek. Prípravou PD sa zatiaľ nikto nezaoberal	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí

Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
NM6	Požitavská cyklomagistrála	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších NSK spracoval štúdie pre budovanie cyklotrás pozdĺž riek. Prípravou PD sa zatiaľ nikto nezaoberal	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM7	Cyklotrasa pozdĺž Staré Nitry	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM8	Prepojenia cyklo dopravných trás v koridore riek Dunaj – Váh - Nitra	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM9	Napojení okolitých obcí na sídla vo vzdialenosti 5-6km a výstavba cyklistické infraštruktúry v samotných sídlach	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM10	Pretrasovanie tras vedených po frekventovaných cestných komunikáciách	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM11	Spracovanie a aktualizácia cyklogenerelov	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení - Spracovanie koncepčných a strategických dokumentov zaoberajúcich sa cyklo dopravou	Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM12	Budovanie bezbariérových prepojení, dopravných prostriedkov a objektov pre peších a cestujúcich	Procesné/ organizačné/ systémové/ administratívne opatrení ako aj infraštruktúrne opatrení - Bezbariérové prepojenia a infraštruktúra pre peších	Zlepšenie prístupnosti dopravy pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM13	Zlepšovanie podmienok priečného pohybu chodcov cez komunikácie a znižovanie rizika nehôd na cestách II. a III. triedy	Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších, výstavba bezpečných priechodov pre chodcov	Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM14.1	Cyklistický chodník Nitra – Vráble III. etapa	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších Celý projekt cyklodopravnej trasy je rozdelený na 3 etapy. I. a II. etapu v katastrálnych územiach mesta Nitra bude realizovať mesto Nitra. III. etapu v k.ú. Golianovo, Čechynce, Malý Cetín, Veľký Cetín a Paňa bude realizovať Nitriansky samosprávny kraj. Cyklotrasa bude riešená zväčša po existujúcich asfaltových povrchoch celkovej dĺžke 18 km. Iba v časti k.ú. Janíkovce, Golianovo a Čechynce bude vybudovaná nová asfaltová vrstva cyklochodníka v dĺžke cca 8 km. Dĺžka cyklotrasy III. etapy bude predstavovať 11,9 km, z toho nový asfaltový povrch v šírke 3m cca 2km. Súčasťou III. etapy cyklotrasy budú 2 cykloprístrešky s osadenými cyklostojanmi, lavičkami a odpadkovými košmi.	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí
NM14.2	Cyklistický chodník Nitra – Vráble I. - II. etapa	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších Celý projekt cyklodopravnej trasy je rozdelený na 3 etapy. I. a II. etapu v katastrálnych územiach mesta Nitra bude realizovať mesto Nitra.	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí



Prehľad opatrení PUM NSK

Číslo opatrenia	Špecifické opatrenie	Charakteristika/ odôvodnenie	Špecifické ciele (nástroje)	Strategické ciele
NM15	Cyklistická komunikácia spájajúca mesto Šaľa a obec Diakovce	Výstavba cyklotrás a cyklo prepojení Výstavba chodníkov a infraštruktúry pre peších	Infraštruktúrne opatrení - Nové bezpečné prepojenia a infraštruktúra pre cyklistov a peších Podpora chôdze a dopravnej cyklistiky	Zníženie priestorovej náročnosti dopravy Zníženie emisií a zvýšenie energetickej účinnosti Zlepšenie zdravia ľudí



11 Prílohy - tlačené

- 11.1 Riešenie cestnej siete k roku 2025
- 11.2 Riešenie cestnej siete k roku 2030
- 11.3 Riešenie cestnej siete k roku 2040
- 11.4 Riešenie cestnej siete k roku 2050

12 Prílohy – digitálne (iba na CD nosiči)

- 12.1 Vyhodnotenie priorít opráv cestnej siete II. a III. triedy podľa indexu priorít opráv
- 12.2 Vyhodnotenie stávajúcej cestnej siete II. a III. triedy
- 12.3 Vyhodnotenie investičných opatrení/ zámerov na cestnej sieti II. a III. triedy
- 12.4 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2025 – Scenár základného rozvoja
- 12.5 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2025 – Výhľadový scenár
- 12.6 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2025 – Scenár základného rozvoja
- 12.7 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2025 – Výhľadový scenár
- 12.8 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2030 – Scenár základného rozvoja
- 12.9 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2030 – Výhľadový scenár
- 12.10 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2030 – Scenár základného rozvoja
- 12.11 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2030 – Výhľadový scenár
- 12.12 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2040 – Scenár základného rozvoja
- 12.13 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2040 – Výhľadový scenár
- 12.14 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2040 – Scenár základného rozvoja
- 12.15 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2040 – Výhľadový scenár
- 12.16 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2050 – Scenár základného rozvoja
- 12.17 Dopravné zaťaženie IAD v roku 2050 – Výhľadový scenár
- 12.18 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2050 – Scenár základného rozvoja
- 12.19 Dopravné zaťaženie VOD v roku 2050 – Výhľadový scenár
- 12.20 Návrh zónového/pásmového systému NSK

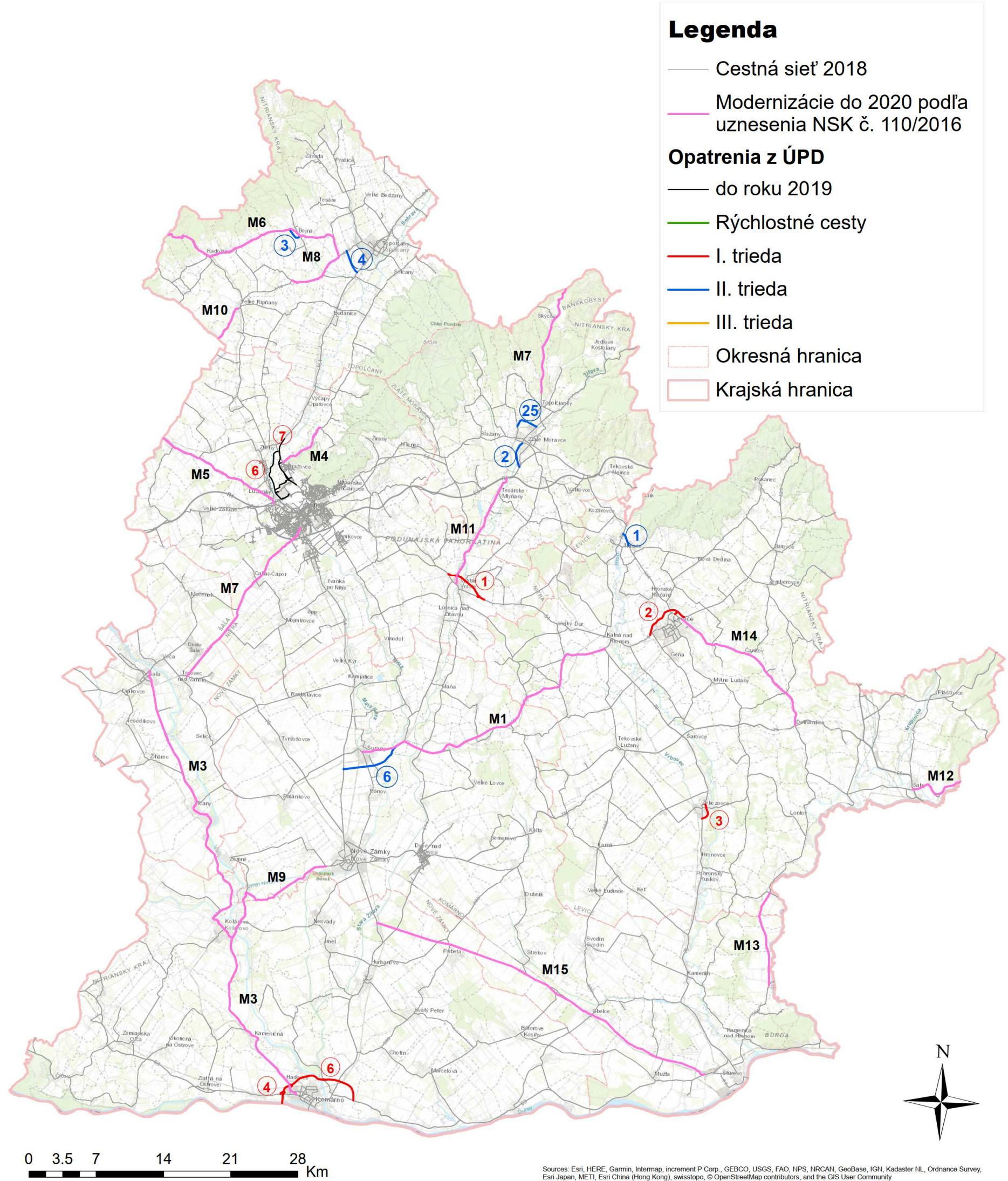


- 12.21 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Nitra
- 12.22 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Topoľčany
- 12.23 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Zlaté Moravce
- 12.24 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Šaľa
- 12.25 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Nové Zámky
- 12.26 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Levice
- 12.27 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Komárno
- 12.28 Návrh zónového/pásmového systému spádového centra Štúrovo
- 12.29 Vyhodnotenie priorít opráv mostov na cestnej sieti II. a III, triedy podľa indexu priorít opráv

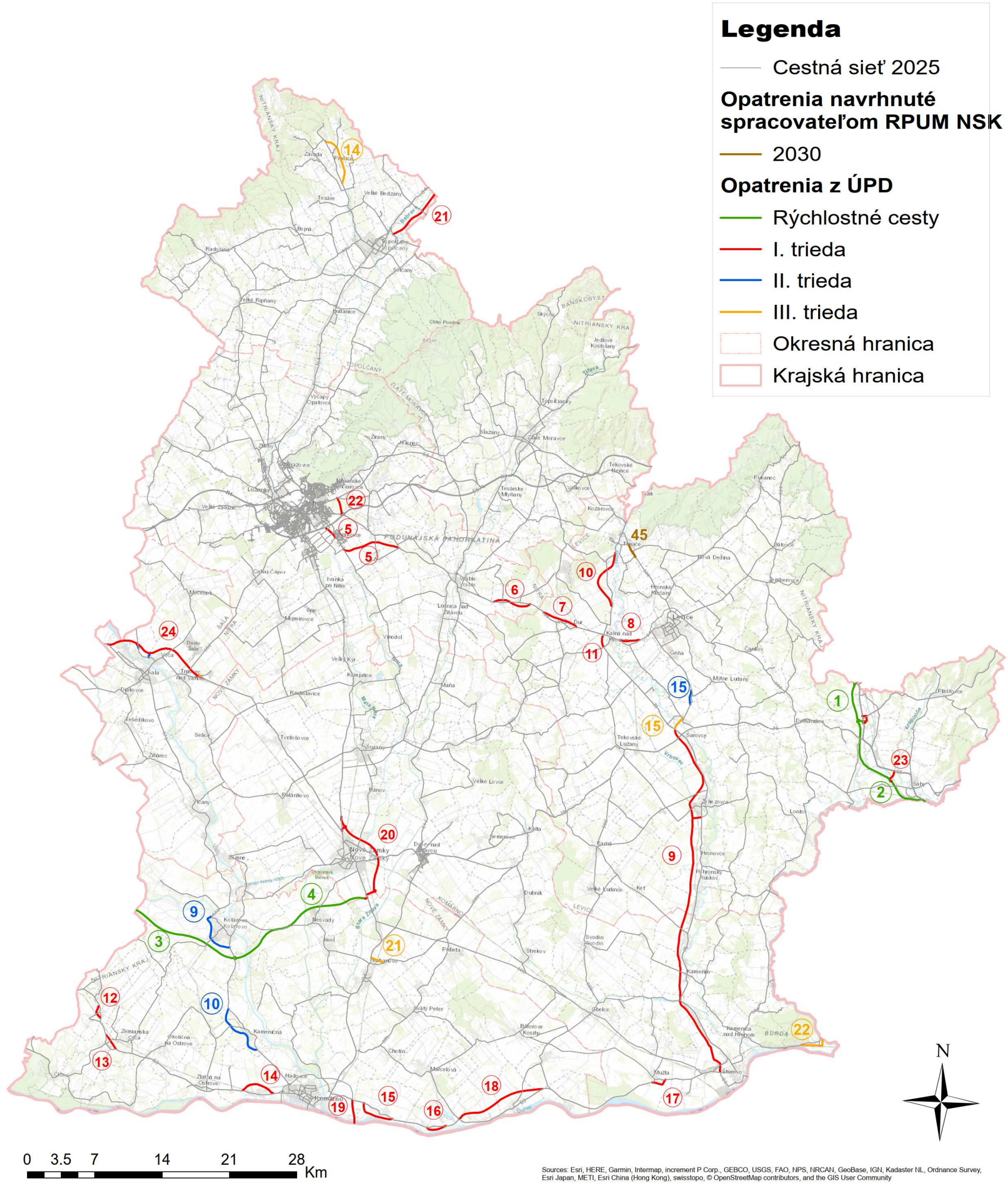


11.1 Riešenie cestnej siete k roku 2025

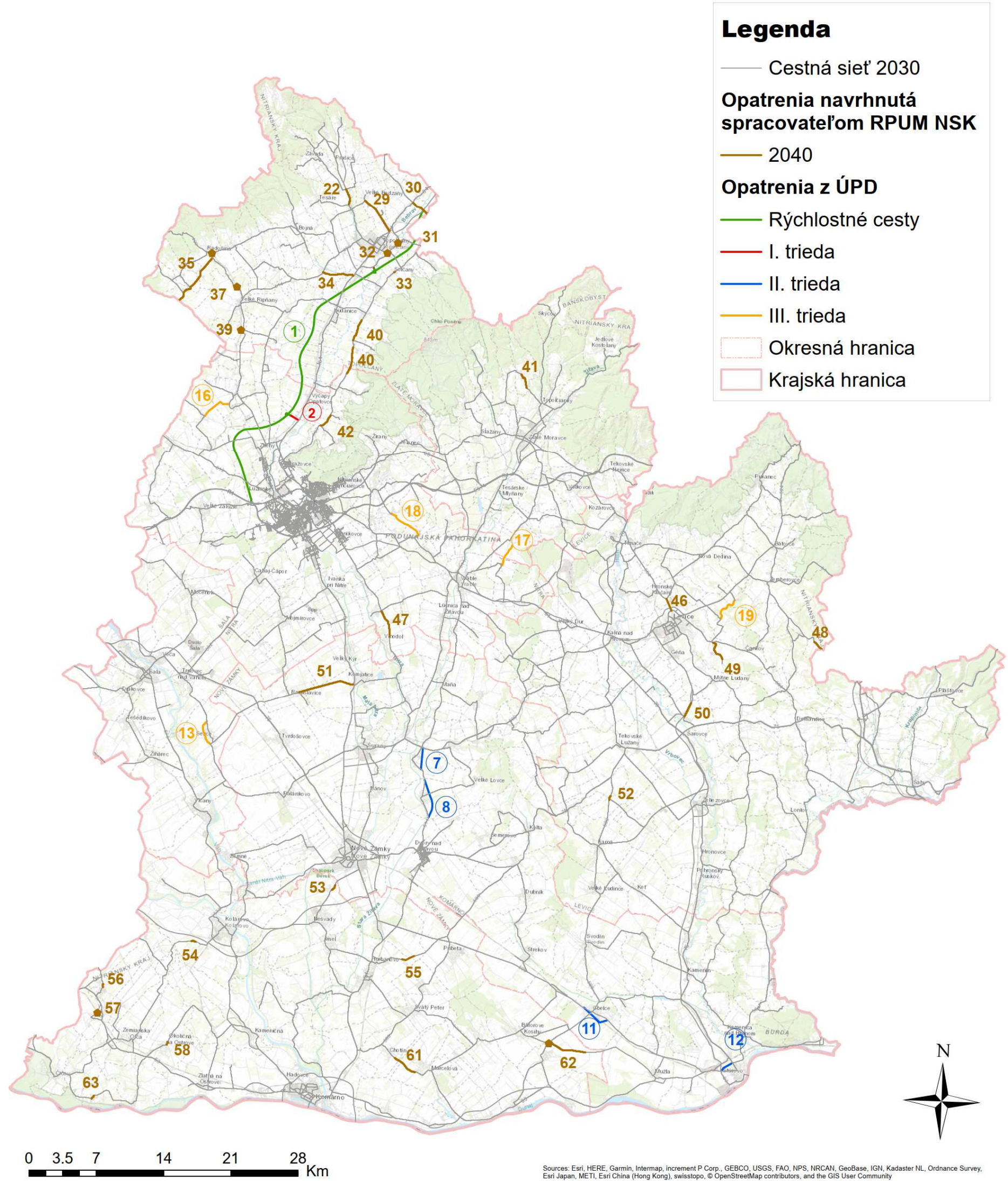
Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2025



Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2030



Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2040



Rozvoj cestnej siete - stav k roku 2050

