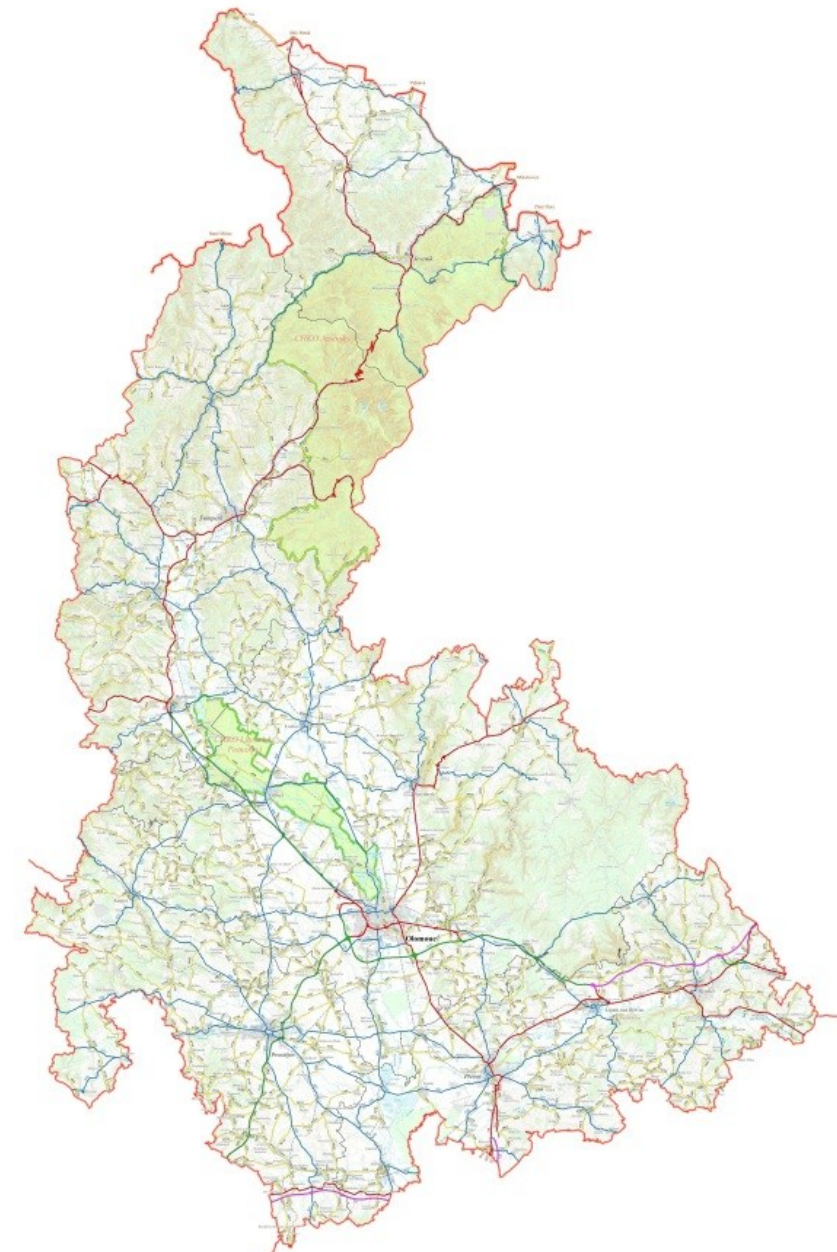


# Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje do roku 2020



1	Úvod .....	3
1.1	Předmět řešení .....	3
1.2	Výchozí podklady .....	3
1.3	Základní charakteristika stávající silniční infrastruktury .....	4
2	Analytická část .....	4
2.1	Hierarchie stávající silniční sítě .....	4
2.2	Stavebně-technický stav vozovek .....	5
2.3	Šířkové parametry komunikací silniční sítě .....	7
2.4	Dopravní nehodovost .....	9
2.5	Dopravní zatížení silniční sítě .....	10
2.5.1	Zatížení silniční sítě .....	10
2.5.2	Dopravní výkon silniční sítě .....	10
2.6	Prognóza výhledového nárůstu dopravního výkonu automobilové dopravy .....	11
2.6.1	Stupeň automobilizace .....	11
2.6.2	Růstové koeficienty automobilové dopravy .....	12
2.7	Hlukové zatížení silniční sítě .....	12
2.8	Inventarizace investic do silniční sítě v letech 2007 - 2013 .....	13
2.9	Aktuálnost přeložek silniční sítě .....	14
3	Shrnutí – realizované stavby r. 2007 - 2013 .....	15
4	Návrhová část .....	17
4.1	Úvod .....	17
4.2	Širší výběr aktuálních investičních záměrů do krajské silniční sítě .....	17
4.3	Multikriteriální hodnocení .....	18
4.3.1	Charakteristika základních kritérií .....	19
4.3.2	Charakteristika doplňkových kritérií .....	20
4.3.3	Výsledky bodového hodnocení .....	20
5	Shrnutí – navrhované stavby r. 2014 - 2024 .....	21
6	Širší vazby sledované výstavby silniční sítě v majetku státu .....	22
7	Závěr .....	26

# 1 ÚVOD

## 1.1 PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Koncepce optimalizace rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje do r.2020 (dále jen koncepce) byla zpracována v návaznosti na ZÚR OLK, platnou ÚPD sídel v Olomouckém kraji a ostatní územně plánovací podklady. Předmětem řešení byl návrh koncepce rozvoje silniční infrastruktury na území Olomouckého kraje. Výstupem je návrh hlavních směrů rozvoje silniční sítě v majetku kraje. Dokumentace byla zpracována v těchto dílčích etapách:

- analytická část – obsahující inventarizaci dostupných podkladů, jejich nezbytné doplnění o nové průzkumy a rozbor podkladů, na základě nichž byly formulovány hlavní problémy návrhové části, součástí byla i prognóza výhledových objemů dopravy,
- návrhová část – obsahující širší dopravní vazby, definice dopravního významu silniční sítě, rekapitulace investic do silniční sítě kraje v uplynulém období, širší výběr aktuálních staveb pro investice do silniční sítě kraje v dalším období, multikriteriální vyhodnocení staveb s návrhem priorit. Komplexnost návrhu je zajištěna koordinací se záměry dostavby sítě v majetku státu (D, R, a sil. I. třídy) a zohledněním požadavků ostatních druhů dopravy – veřejná osobní, pěší, cyklistická, železniční a statická doprava.

Průběžně během zhotovování koncepce byly pořádány výrobní výbory k informaci o postupu zpracování, o závěrech provedených průzkumů a rozborů a k odsouhlasení jednotlivých kroků návrhové části. Závěry koncepce analytické a návrhové části byly projednány v Komisi pro dopravu Rady Olomouckého kraje.

## 1.2 VÝCHOZÍ PODKLADY

Pro zpracování dokumentace byly použity níže uvedené dokumentace, odborná literatura a další zdroje:

- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje,
- platné územní plány obcí řešeného území,
- Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti, ŘSD ČR, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010,
- ÚPP-ÚG dopravy, silnic II. a III.třídy na území Olomouckého kraje, UDI Morava s.r.o., 2004,
- Sledování stavu povrchu vozovek vybrané silniční sítě II. tříd v Olomouckém kraji, Pavex Consulting, s.r.o. 2011,
- Sledování stavu povrchu vozovek vybrané silniční sítě III. tříd v Olomouckém kraji, Pavex Consulting, s.r.o. 2012,
- podklady Policie ČR o dopravní nehodovosti,
- Soubor údajů Silniční databanky Ostrava – informační systém o silniční a dálniční síti ČR,
- Kategorizace šířkového uspořádání silniční a dálniční sítě na území ČR (ŘSD Praha, závod Brno, 2000),
- ČSN 73 61 01 Projektování silnic a dálnic,

- ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 61 02 Projektování křižovatek na silničních komunikacích,
- TP 82 Katalog poruch netuhých vozovek,
- TP 131 Zásady pro úpravu silnic vč. průtahů silnic obcemi, City Plan s.r.o., 2000,
- informace objednatele a Správy silnic Olomouckého kraje,
- mapové podklady Olomouckého kraje,
- soubory dat Silniční databanky ČR.

Poznámka:

Vyhodnocení dopravních parametrů bylo provedeno s využitím digitálních dat Silniční databanky Ostrava (SDB), a to vybraných tematických okruhů: DDKA – uzly, DDLA – úseky, DDDK – popis průběhu tahů komunikací, DFP – pasportizační popis komunikací, DFK – popis křižovatek, DFO – registr objektů, DFE – ekologické informace, DFG – geometrické vedení trasy, DVP – poruchy a DIS – sčítání dopravy.

### Používané zkratky:

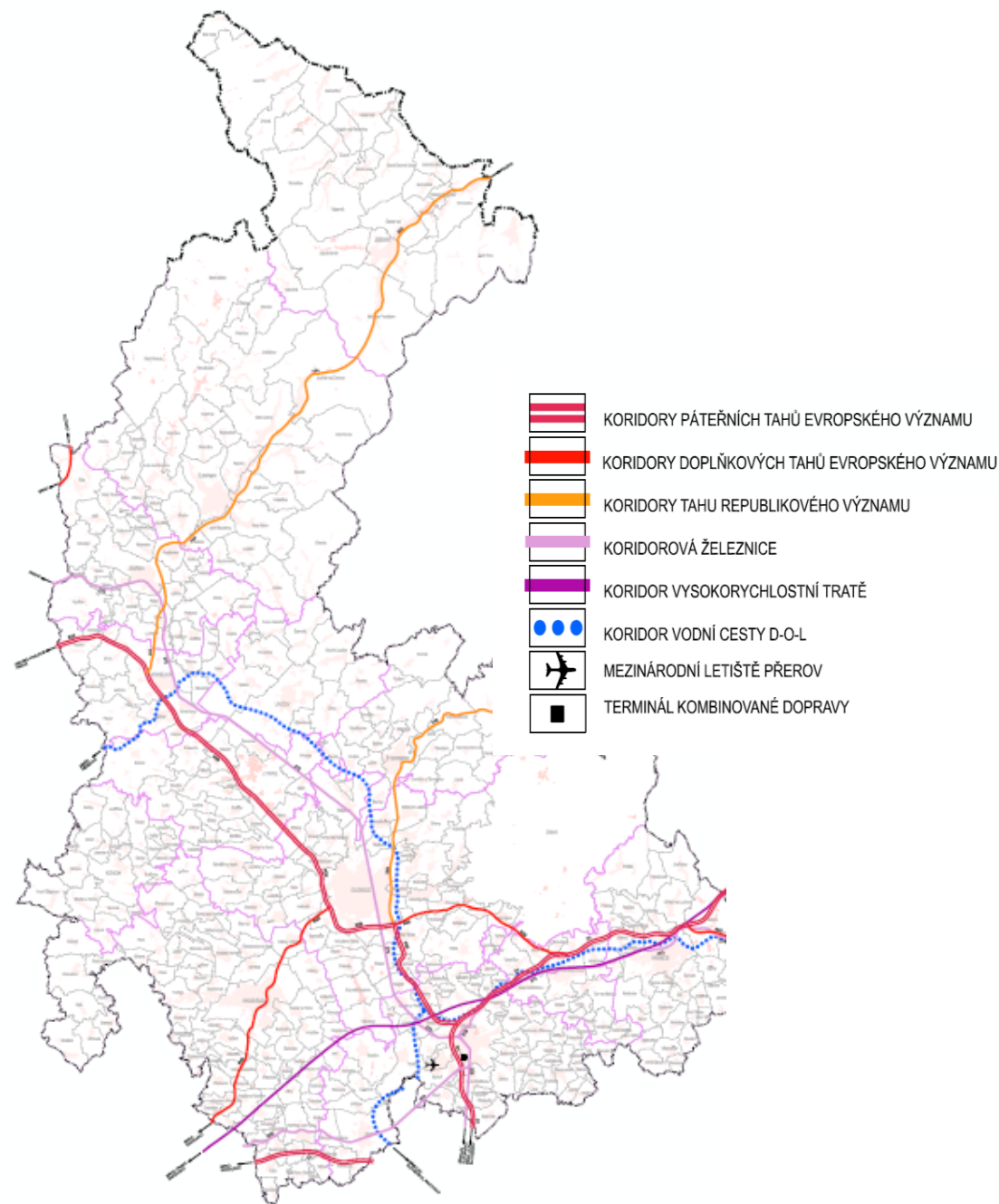
OK	Olomoucký kraj
KÚ OK	Krajský úřad Olomouckého kraje
SSOK	Správa silnic Olomouckého kraje
RPDI	roční průměr denních intenzit IAD ve voz/24 hod
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ZÚR OK	Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje
ÚPD	územně plánovací dokumentace
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
STS	stavebně-technický stav vozovek či mostů
SDB	Silniční databanka
K1	hlavní tahy krajského významu
K2	doplňkové tahy krajského významu
L1	hlavní tahy lokálního významu
L2	doplňkové tahy lokálního významu
L3	nevýznamné tahy lokálního významu

### Použité termíny:

- průtah – vedení komunikace přes zastavěné či k zastavění určené území
- přeložka – nová trasa vybudovaná v nové stopě
- homogenizace šířkového uspořádání – změna prostorového uspořádání komunikačního tahu na navrhované parametry při přibližném zachování stávající trasy
- kategorie komunikace – šířkové uspořádání definované normovou kategorií dle ČSN 73 6110 nebo ČSN 73 6101 šířkou dopravního prostoru / návrhová rychlost (např. S 7,5/80)
- kongesce – dopravní režim, kdy dochází k vyčerpání kapacity s následkem vzduťi dopravního proudu a vytvářením front automobilů

### 1.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STÁVAJÍCÍ SILNIČNÍ INFRASTRUKTURY

Silniční síť kraje má v zásadě roštové uspořádání, které v oblastech velkých sídel vykazuje prvky radiálně okružního uspořádání (např. Olomouc, Přerov, Prostějov aj.). Základní páteř silniční infrastruktury Olomouckého kraje v současné době tvoří kříž silničních tahů – tah od Hradce Králové v koridoru Mohelnice – Olomouc – Přerov vedený dále na Břeclav (sil. I/35, R35 a I/55) a tah od Nového Jičína v koridoru Hranice n. M. – Olomouc – Prostějov pokračující na Brno (dálnice D1, sil. I/48, R35, I/46 a R46). Stavba dálnice D1 úseku Lipník nad Bečvou – Říkovice je v současné době ve výstavbě, výstavba rychlostní komunikace R35 v úseku hranice Olomouckého kraje – Mohelnice je ve fázi přípravy. Na tento kříž navazuje tah sil. I/44 Mohelnice – Zábřeh – Šumperk Jeseník – Mikulovice (hraniční přechod) a sil. I/46 Vyškov – Prostějov – Olomouc – Horní Loděnice – Opava – Polsko zajišťující dopravní napojení Jeseníků.



Obr.: Cílová koncepce uspořádání silniční sítě.

Komunikační síť doplňují tahy silnice I.třídy – tah sil. I/47 Vyškov – Kroměříž – Hulín – Přerov – Lipník nad Bečvou – Hranice – Běloutín – Fulnek – Ostrava a I/45 horní Loděnice – Bruntál – Krnov – Polsko, dále sil. I/11 okr. kříž. Vrčení (I/32) – Chlumeck n.C. – Nové Město (I/36) – Hradec Králové (I/33, I/35, I/37, I/31) – Vamberk (I/14) – Žamberk – Červená Voda (I/43) – Štítý (I/43) – Bludov (I/44) – Šumperk – Rapotín (I/44) – Rýmařov – Bruntál (I/45) – Opava (I/46, I/57) – Ostrava (I/47, I/58, I/56, I/59) – Havířov – Český Těšín (I/48, I/67) – Třinec-Nebory (I/68) – Jablunkov – Slovensko a silnice I/60 Jeseník – Javorník – Polsko Na tyto tahy mezistátního a republikového významu navazuje síť krajských silnic II. a III. třídy.

STRUKTURA SILNIČNÍ SÍTĚ V KRAJI										
Okres	Délka sítě v metrech						plocha v km <sup>2</sup>	hustota sítě v km/km <sup>2</sup>	počet obyvatel	hustota obyvatel na km <sup>2</sup>
	D	R	I.třídy	II.třídy	III.třídy	Celkem				
Jeseník	0,0	0,0	70,4	124,0	101,2	295,6	719,0	0,4	40486,0	56,3
Olomouc	0,0	50,4	71,7	286,1	662,7	1070,9	1620,0	0,7	232032,0	143,2
Prostějov	7,6	25,0	8,4	165,6	467,9	674,5	777,0	0,9	109539,0	141,0
Přerov	28,6	9,7	85,3	164,6	418,5	706,7	845,0	0,8	133023,0	157,4
Šumperk	0,0	5,4	111,3	183,2	519,8	819,7	1313,0	0,6	123558,0	94,1
celkem Olomoucký kraj	36,2	90,5	347,1	993,5	2170,1	3567,4	5274,0	0,7	638638,0	121,1

Poznámka: hustota sítě a obyvatel v přepočtu na plochy je ovlivněna plochou VVP Libavá.

## 2 ANALYTICKÁ ČÁST

### 2.1 HIERARCHIE STÁVAJÍCÍ SILNIČNÍ SÍTĚ

Pro návrh koncepce bylo potřebné definovat dopravní význam – hierarchii silniční sítě v podrobnější škále, než nabízí rozdělení sítě pouze do silnic I., II. a III. třídy. Podrobnější klasifikace dopravního významu silniční sítě byla provedena s využitím dříve zpracovaných dokumentací. Bylo zachováno stávající členění krajské sítě na silnice II. a III. tříd s přesnější specifikací.

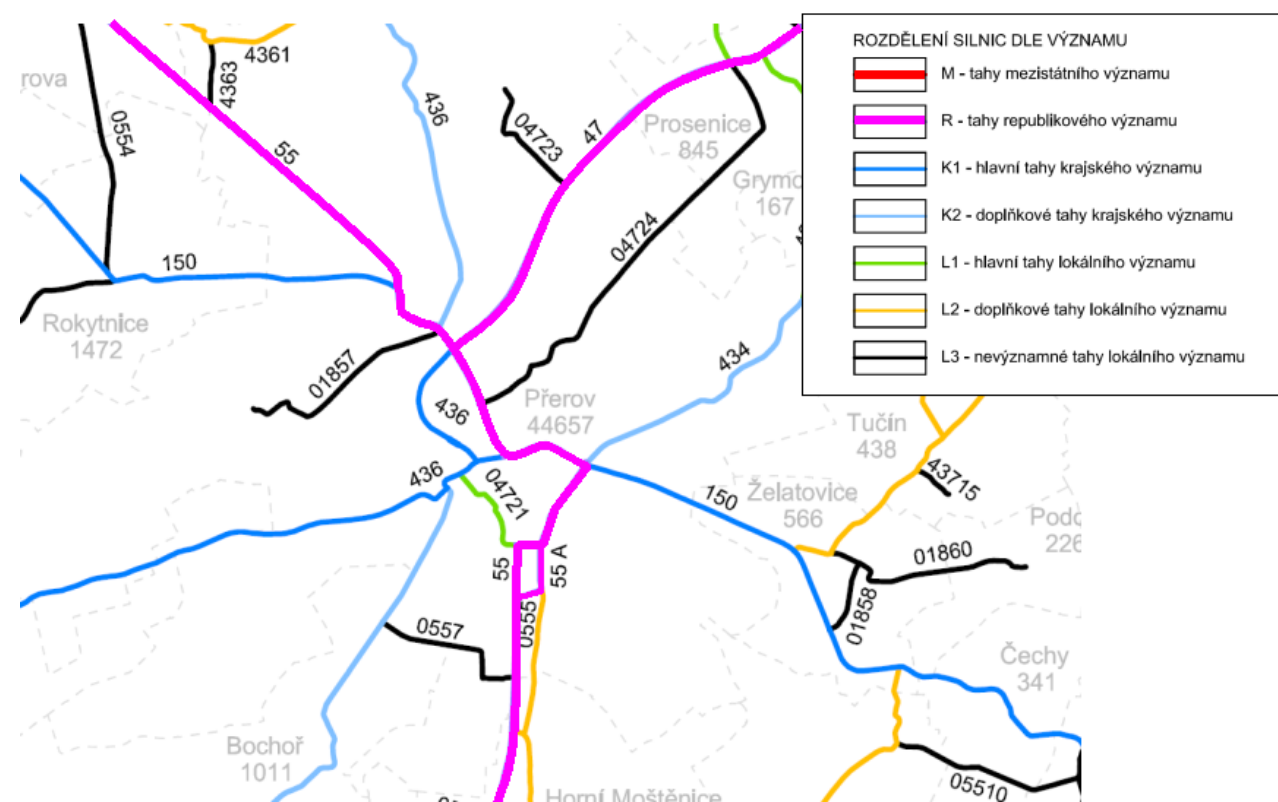
V některých případech však toto vstupní rozdělení do II. a III.tříd nebylo pro hodnocení dopravního významu dostatečné. Jednalo se o málo významné silnice II. třídy, které významem patří do sítě III. tříd a naopak vybrané velmi významné silnice III. třídy, jejichž význam odpovídá silnicím II.třídy. Tyto tahy byly při hodnocení významu klasifikovány s přihlédnutím ke skutečnému dopravnímu významu.

Základní komunikační síť kraje tvoří tahy dálnic, rychlostních komunikací, silnic I.třídy a hlavní tahy krajského významu.

Tento návrh nepopírá platné zařazení silniční sítě (tahy D, R, I., II. a III. třídy). Byla navržena pouze přesnější specifikace dopravního významu, v celém dokumentu je důsledně zachováno stávající označení silniční sítě dle aktuálního stavu silniční databanky.

NÁVRH HIERARCHIE KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ KRAJE			
Název	Členění	Charakteristika komunikací	Dopravní význam
tahy evropského významu	M – tahy mezistátního významu	Dálnice, rychlostní komunikace	Komunikace evropského významu pro zajištění republikových, krajských i lokálních vazeb
tahy republikového významu	R – tahy republikového významu	Silnice I.třídy	Komunikace celostátního významu s vazbou do sousedních států a krajů
tahy krajského významu	K1 – hlavní tahy krajského významu	Významné sil.II.třídy	Komunikace krajského významu zajišťující hlavní propojení mezi okresy s možnými vazbami na sousední kraje
	K2 – doplňkové tahy krajského významu	Ostatní důležité silnice II.třídy (s výjimkou úseků zařazených do následné skupiny)	Komunikace krajského významu zajišťující doplňkové propojení mezi okresy
tahy lokálního významu	L1 – hlavní tahy lokálního významu	Významné sil.III.třídy a málo významné silnice II.třídy	Významné silnice zajišťující dopravní obsluhu větších urbanizovaných oblastí a jejich napojení na nadřazenou komunikační síť
	L2 – doplňkové tahy lokálního významu	Ostatní silnice III.třídy	Méně významné silnice zajišťující dopravní obsluhu menších urbanizovaných oblastí a jejich napojení na nadřazenou komunikační síť
	L3 – nevýznamné tahy lokálního významu	Nevýznamné silnice III.třídy	Silnice bez většího dopravního významu, plnící spíše funkci místních komunikací, slepé úseky napojující obce

Pozn.: Do sítě komunikací skupiny L3 spadají i úseky navržené k přeřazení z krajských silnic do sítě místních komunikací, příp. úseky silnic bez zimní údržby. Vyznačení této skupiny silničních úseků je obsahem samostatné grafické přílohy.



## 2.2 STAVEBNĚ-TECHNICKÝ STAV VOZOVEK

Pro hodnocení technického stavu vozovek silniční sítě byly použity výsledky analýz a průzkumů provedených firmou Pavex Consulting, s.r.o. v letech 2011 – 2012, v nichž byl charakterizován stavebně-technický stav vozovek pětibodovým hodnocením: 1 – výborný, 2 – dobrý, 3 – vyhovující, 4 – nevyhovující a 5 – havarijní.

Při vyhodnocení tohoto podkladu bylo bráno v potaz, že do stavebně-technického stavu „1 – výborný“ se zařazují silnice po opravě v době předání stavby a stav „2 – dobrý“ odpovídá stavu těsně před ukončením záruční doby. Na opačné straně hodnotové škály se nachází úseky hodnocené jako stav „5 – havarijní“ či stav „4 – nevyhovující“, které již vyžadují provedení opravy nebo rekonstrukce.

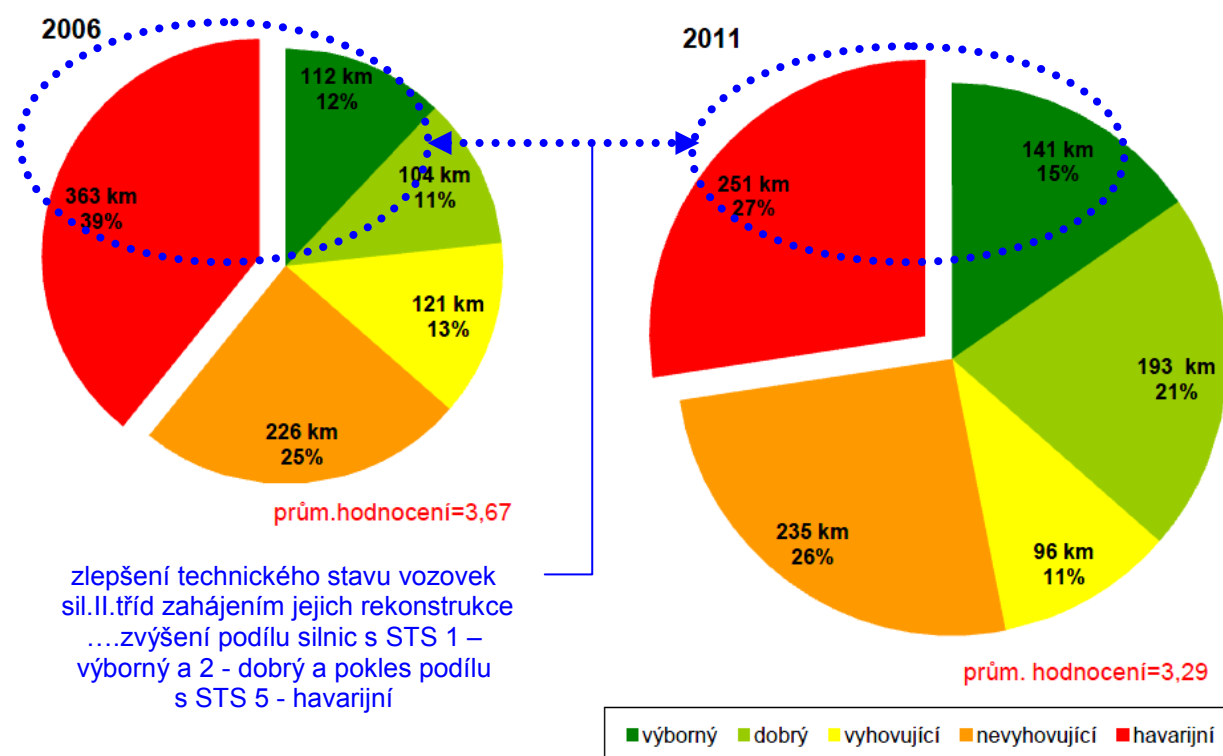
Podrobnější hodnocení stavebně-technického stavu silnic II.tříd v jednotlivých okresech je obsaženo v následné tabulce:

Okres	Stav povrchu vozovek dle TP87					Celkem [m]	prům. klas.
	výborný	dobry	vyhovující	nevyhovující	havarijní		
Jeseník	36 695	27 802	13 879	23 581	22 075	<b>124 032</b>	<b>2,73</b>
Přerov	35 591	14 377	12 885	59 491	38 428	<b>160 772</b>	<b>3,32</b>
Prostějov	18 610	32 346	20 243	63 572	29 494	<b>164 265</b>	<b>3,32</b>
Šumperk	5 438	64 397	30 511	42 057	40 881	<b>183 284</b>	<b>3,26</b>
Olomouc	44 189	54 120	18 114	46 372	119 738	<b>282 533</b>	<b>3,51</b>
<b>Celkem [m]</b>	<b>140 523</b>	<b>193 042</b>	<b>95 632</b>	<b>235 073</b>	<b>250 616</b>	<b>914 886</b>	<b>3,29</b>

Z tohoto aktuálního hodnocení vyplývají následující závěry pro hodnocení stavebně-technického stavu silniční sítě II.tříd:

- v roce 2011 bylo ve stavu havarijním 27% (251 km) silnic a ve stavu nevyhovujícím 26% (235 km). Celkem bylo v Olomouckém kraji 53% (486 km) silnic II. tříd, které vyžadují bezprostřední provedení opravy nebo rekonstrukce,
- z porovnání stavu r. 2006 a 2011 vyplývá, že oproti roku 2006 došlo za pět let ke zlepšení stavu povrchu vozovek silnic II. třídy,
- oproti roku 2006 vzrostly úseky hodnocené stavem 1 a 2, tzn. takové úseky, které jsou po opravě anebo těsně před koncem záruční doby,
- dále došlo ke snížení úseků hodnocených jako havarijní,
- celkově došlo ke zvýšení průměrného hodnocení a to téměř o 0,4 desetiný klasifikace na průměrnou známku 3,29,
- z hlediska jednotlivých oblastí Olomouckého kraje je patrné, že nejlépe je průměrnou klasifikační známkou hodnocen stav povrchu vozovek v okrese Jeseník nejhůře je naopak hodnocen okres Olomouc. V tomto okrese je i největší zastoupení havarijních úseků,
- v porovnání s rokem 2006 se stav povrchu vozovek silnic II. tříd ve všech oblastech zlepšil.

Srovnání vývoje stavebně-technického stavu silnic II.tříd v letech 2006 - 2011



zlepšení technického stavu vozovek sil.II.tříd zahájením jejich rekonstrukce  
 ....zvýšení podílu silnic s STS 1 –  
 výborný a 2 - dobrý a pokles podílu  
 s STS 5 - havarijní

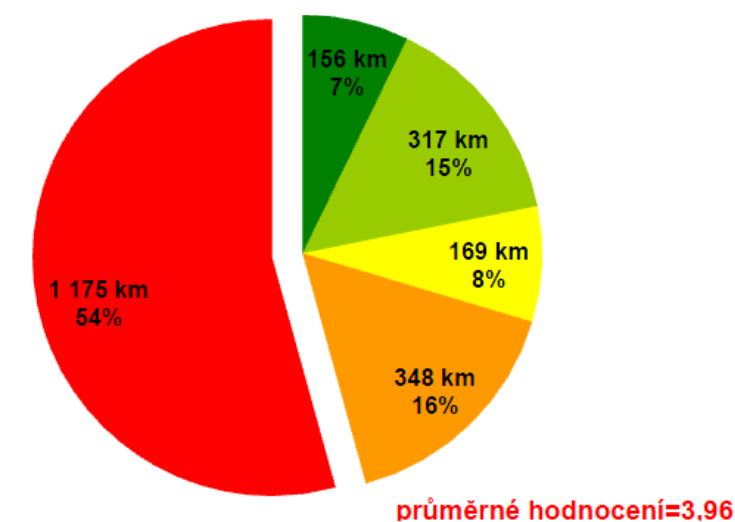
Hodnocení stavebně-technického stavu silnic III.tříd v jednotlivých okresech je obsaženo v další tabulce:

Okres	Stav povrchu vozovek dle TP87					Celkem [m]	prům. klas.
	výborný	dobrý	vyhovující	nevyhovující	havarijní		
Jeseník	5 892	26 063	10 934	24 010	33 398	100 297	3,53
Olomouc	54 661	63 617	43 160	108 516	392 912	662 866	4,09
Přerov	45 130	59 372	25 033	63 834	225 208	418 577	3,87
Prostějov	25 279	85 395	33 999	59 210	262 036	465 919	3,96
Šumperk	24 874	82 574	55 935	92 284	261 481	517 148	3,93
<b>Celkem [m]</b>	<b>155 836</b>	<b>317 021</b>	<b>169 061</b>	<b>347 854</b>	<b>1 175 035</b>	<b>2 164 807</b>	<b>3,96</b>

Z hodnocení stavebně-technického stavu silniční sítě III. třídy vyplývají následující závěry:

- v roce 2012 bylo ve stavu havarijním 54% (1175km) silnic a ve stavu nevyhovujícím je 16% (348 km),
- průměrná známka, která hodnotila celkový stav vozovek silnic III. třídy v kraji, je na hodnotě 3,96,
- nejlépe byl průměrnou klasifikační známkou hodnocen stav povrchu vozovek v okrese Jeseník (3.53),
- nejhůře byl hodnocen okres Olomouc (4,09). V tomto okrese je i největší zastoupení havarijních úseků,
- nejvíc úseků hodnocených stavem „výborný“, tedy úseků, které jsou po opravě v době předání stavby resp. v záruční době, byla v oblasti Prostějov.

Stavebně-technický stav silnic III.tříd v r.2012



Celkové hodnocení stavu krajských silnic II. a III. v roce 2011-2012 je obsahem následující tabulky:

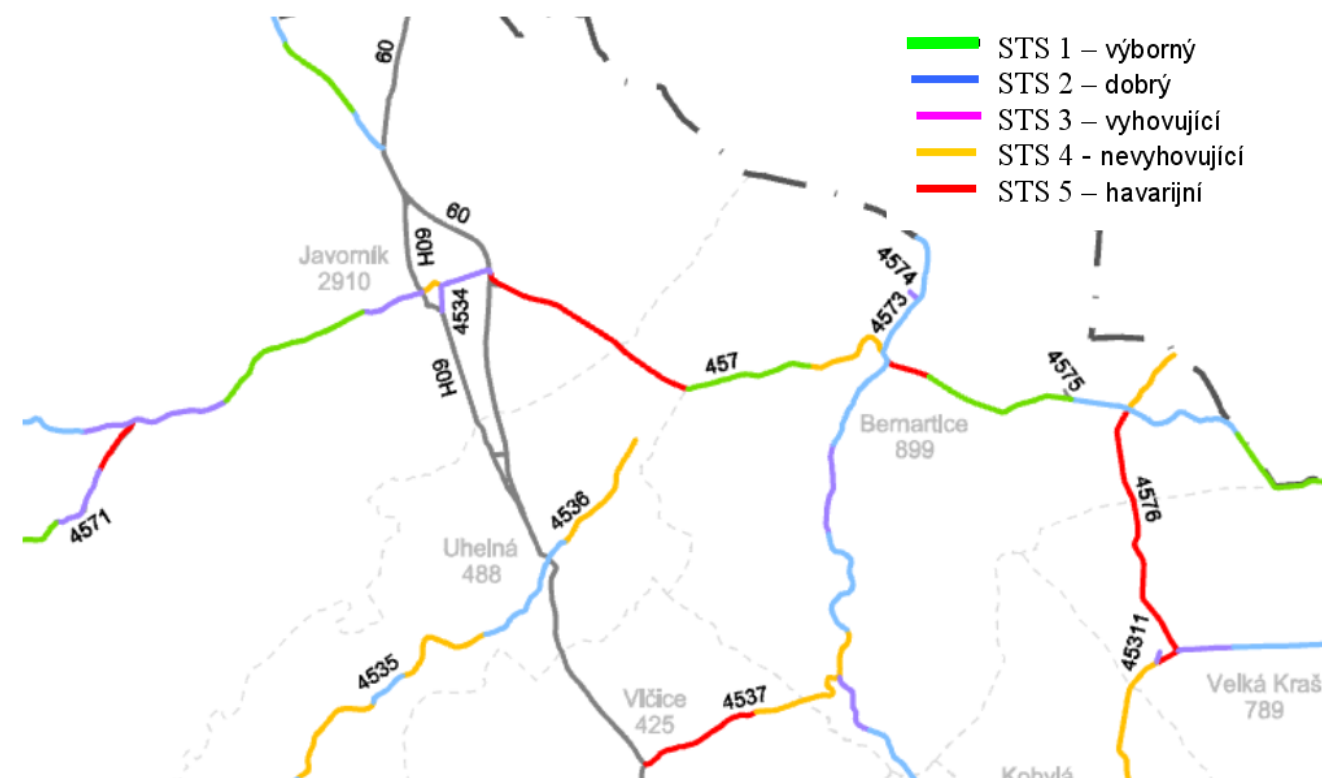
HODNOCENÍ STAVU VOZOVEK SILNIC II. A III.TŘÍDY V R.2011 - 2012										
okres	Stav vozovek dle kategorie									
	výborný		dobrý		vyhovující		nevyhovující		havarijní	
	[m]	[%]	[m]	[%]	[m]	[%]	[m]	[%]	[m]	[%]
Jeseník	42587,0	19,0	53865,0	24,0	24813,0	11,1	47591,0	21,2	55473,0	24,7
Olomouc	90252,0	11,0	77994,0	9,5	56045,0	6,8	168007,0	20,4	431340,0	52,4
Prostějov	63740,0	10,9	91718,0	15,7	45276,0	7,8	127406,0	21,9	254702,0	43,7
Přerov	30717,0	4,7	149792,0	23,1	64510,0	9,9	101267,0	15,6	302917,0	46,7
Šumperk	69063,0	8,6	136694,0	17,1	74049,0	9,3	138656,0	17,3	381219,0	47,7
celkem kraj	296359,0	9,6	510063,0	16,6	264693,0	8,6	582927,0	18,9	1425651,0	46,3

Pro porovnání současné situace s výchozím stavem silniční sítě, kterou Olomoucký kraj přebíral od státu do své správy, jsou výsledky obdobného hodnocení z r. 2002 – 2003 uvedené v dokumentaci „ÚPP-ÚG dopravy, silnic II. a III. třídy na území Olomouckého kraje“, 2004:

HODNOCENÍ STAVU VOZOVEK SILNIC II. A III.TŘÍDY V R.2003										
okres	Stav vozovek dle kategorie									
	výborný		dobrý		vyhovující		nevyhovující		havarijní	
	[m]	[%]	[m]	[%]	[m]	[%]	[m]	[%]	[m]	[%]
Jeseník	26697	12,0	44999	20,3	10467	4,7	70605	31,8	69405	31,2
Olomouc	75638	8,5	171226	19,3	78275	8,8	234248	26,4	328135	37,0
Prostějov	5717	1,0	130105	22,3	28978	5,0	145687	24,9	273653	46,8
Přerov	91154	15,5	202905	34,6	72427	12,3	144396	24,6	76093	13,0
Šumperk	93597	17,8	159304	30,3	2995	0,6	17795	3,4	252392	48,0
celkem kraj	344256	11,3	708539	23,3	220097	7,2	772888	25,4	999678	32,8

Z porovnání je patrné, že zatímco v r. 2003 bylo v Olomouckém kraji 58% silnic II. a III. třídy v nevyhovujícím nebo havarijním stavu, v r. 2011-2012 bylo takto hodnoceno již 65% silnic v majetku kraje, a to navzdory poměrně značným investicím do krajské sítě, které její nový majitel zajistil, díky nimž došlo u sil. II. tříd k zlepšení stavu.

Údaje o stavebně-technickém stavu byly získány v digitální podobě ve formátu \*dwg s členěním na jednotlivé stavy 1-5, tj. ve formátu, který umožnil jejich vzájemné porovnání s realizovanými a navrhovanými úseky vč. návrhu jejich hierarchie.



Nad rámec výše uvedeného základního hodnocení STS byly SSOK vymezeny silnice, jejichž technický stav lze charakterizovat jako extrémně havarijní. Výsledky tohoto hodnocení jsou obsahem jedné z grafických příloh.

Dalším doplňujícím podkladem jsou informace o STS mostních objektů převzaté z podkladů internetové databáze ŘSaD ČR.

Počet mostů v Olomouckém kraji dle stavu nosné konstrukce k 1.1.2013 je obsahem návazné tabulky. Tato skupina sice není předmětem řešení, ale údaje o ní doplňují celkovou informaci o stavu silniční infrastruktury. V porovnání s STS vozovek je situace poněkud lepší, protože jako špatný až havarijní je hodnoceno „jen“ asi 24% objektů. Závažnost poruch mostních objektů a jejich „limita“ pro fungování silnice je ale podstatně vyšší.

→ počet mostů v Olomouckém kraji dle stavu nosné konstrukce k 1/1/2013

		stav 1 bezvadný	stav 2 velmi dobrý	stav 3 dobrý	stav 4 uspokojivý	stav 5 špatný	stav 6 velmi špatný	stav 7 havarijní	neurčeno	celkem
okres Jeseník	D	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CZ0711	I.	17	7	10	2	–	1	–	4	41
	II.	6	8	13	12	17	4	–	–	60
	III.	13	8	5	13	13	9	–	–	61
	celkem	36	23	28	27	30	14	–	4	162
okres Olomouc	D	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CZ0712	I.	47	42	19	10	6	3	–	2	129
	II.	19	9	22	37	19	4	–	–	110
	III.	33	23	26	69	45	12	1	–	209
	celkem	99	74	67	116	70	19	1	2	448
okres Prostějov	D	8	2	–	–	–	–	–	–	10
CZ0713	I.	1	13	9	2	4	–	–	–	29
	II.	9	2	9	17	4	–	–	–	41
	III.	15	4	23	64	9	–	–	–	115
	celkem	33	21	41	83	17	–	–	–	195
okres Přerov	D	39	12	1	–	–	–	–	3	55
CZ0714	I.	35	11	12	11	3	–	–	–	72
	II.	11	10	25	15	2	2	–	–	65
	III.	17	19	27	40	10	3	–	–	116
	celkem	102	52	65	66	15	5	–	3	308
okres Šumperk	D	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CZ0715	I.	24	8	20	23	5	2	1	–	83
	II.	20	14	16	23	21	5	1	–	100
	III.	38	11	34	62	53	34	–	–	232
	celkem	82	33	70	108	79	41	2	–	415
kraj Olomoucký	D	47	14	1	–	–	–	–	3	65
CZ071	I.	124	81	70	48	18	6	1	6	354
	II.	65	43	85	104	63	15	1	–	376
	III.	116	65	115	248	130	58	1	–	733
	celkem	352	203	271	400	211	79	3	9	1528

### 2.3 ŠÍŘKOVÉ PARAMETRY KOMUNIKACÍ SILNIČNÍ SÍTĚ

Dalším vstupním podkladem pro vyhodnocení stávajícího šířkového uspořádání byly digitální data informačního systému „Silniční databanky Ostrava o silniční a dálniční síti ČR“ a to o širší zpevněné části vozovek. Tyto údaje byly vyhodnoceny a zařazeny do devíti níže uvedených skupin, odpovídajících kategoriímu typu komunikace. Výsledek vyhodnocení je dokladován grafickou přílohou a schématem. Škála rozmezí byla volena s přihlédnutím k údajům TP 131 Zásady pro úpravu silnic vč. průtahů silnic obcemi (viz poznámka) ve dvou verzích:

- základní kritéria pro definování šířkové kategorie – „tvrdé“ respektování normových šířek,
- optimalizovaná kritéria pro definování šířkové kategorie – „měkké“ respektování normových šířek.

ŠÍŘKA ZPEVNĚNÉ ČÁSTI VOZOVKY PRO ZAŘAZENÍ DO KATEGORIJNÍHO TYPU – základní kritéria								
Kategorijní typ silnice								
Nekategorijní profil	Nekategorijní profil umožňující sníženou rychlostí míjení dodávkového a osobního automobilu	Nekategorijní profil umožňující sníženou rychlostí míjení nákladního a osobního automobilu	Nekategorijní profil umožňující sníženou rychlostí míjení nákladních automobilů	S 6,5/50 2 pruhová	S 7,5/50 2 pruhová	S 9,5/70 2 pruhová	S 11,5/80 2 pruhová	4 pruhová směrově nedělená
Méně jak 4,35	4,35 – 4,74 m	4,75 – 4,99 m	5,0 – 5,49 m	5,5 – 5,99 m	6,5 – 8,49 m	8,49 – 10,49 m	10,50 – 14,49 m	Více jak 14,5 m

ŠÍŘKA ZPEVNĚNÉ ČÁSTI VOZOVKY PRO ZAŘAZENÍ DO KATEGORIJNÍHO TYPU – optimalizovaná kritéria								
Kategorijní typ silnice								
Nekategorijní profil	Nekategorijní profil umožňující sníženou rychlostí míjení dodávkového a osobního automobilu	Nekategorijní profil umožňující sníženou rychlostí míjení nákladního a osobního automobilu	Nekategorijní profil umožňující sníženou rychlostí míjení nákladních automobilů	S 6,5/50 2 pruhová	S 7,5/50 2 pruhová	S 9,5/70 2 pruhová	S 11,5/80 2 pruhová	4 pruhová směrově nedělená
Méně jak 4,35m	4,35 – 4,74m	4,75 – 4,99m	5,0 – 5,39m	5,4 – 6,29m	6,3 – 7,99m	8,00–9,99m	10,00–13,99m	14,0 m a více

**Poznámka:**

V tabulce uvedené hodnoty dle TP 131 Zásady pro úpravu silnic vč. průtahů silnic obcemi nabízí přehled šířek vozovek a jejich využití pro míjení sestavy různých účastníků silničního provozu.

PŘEHLED ŠÍŘEK VOZOVEK PRO BEZPEČNÉ MÍJENÍ VOZIDEL A CYKLISTŮ			
Kategorie	Šířka zpevněné části v m	Možnosti míjení	Vyhovuje rychlosti míjení
S 11,5	10,5	SO+A+A+SO	návrhovou rychlostí
S 10,5	9,5	C+A+A+C	návrhovou rychlostí
S 9,5	8,5	C+A+A+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
		C+A+O+C	návrhovou rychlostí
S 7,5	7,0	A+A+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
		L+L+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
		A+O+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
		O+O+C	návrhovou rychlostí
S 7,5*	6,0	O+O+C	rychlostí pod 50 km/hod
		A+A	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
		N+O+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
S 6,5	5,5	A+A	sníženou rychlostí pod 40 km/hod

nekategorijní	4,75	N+N	sníženou rychlostí pod 40 km/hod	
		N+A	sníženou rychlostí pod 40 km/hod	
		O+O+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod	
		O+O	sníženou rychlostí pod 40 km/hod	
		N+O	sníženou rychlostí pod 40 km/hod	
		L+L	sníženou rychlostí pod 40 km/hod	
		4,35	L+O	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
		4,00	O+O	sníženou rychlostí pod 40 km/hod
3,25	O+C	sníženou rychlostí pod 40 km/hod		

Zdroj: TP 131 Zásady pro úpravu silnic vč. průtahů silnic obcemi, City Plan s.r.o., 2000

Použité značky: A-autobus, O – osobní automobil, N – nákladní automobil, C – cyklista, L – lehké užitkové vozidlo, SO – stojící osobní automobil. Pro míjení se zastavením jednoho z vozidel lze šířku snížit o 0,25m.

Kategorizace silniční sítě v České republice je dána zákonem o pozemních komunikacích (č. 13/1997 Sb.):

- dálnice je určena pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu silničními motorovými vozidly,
- silnice I. třídy je určena zejména pro dálkovou a mezistátní dopravu. Silnice I. třídy vystavěná jako rychlostní silnice má obdobné stavebně technické vybavení a provozní podmínky jako dálnice. Zpravidla je z hlediska provozu označena jako silnice pro motorová vozidla,
- silnice II. třídy je určena pro dopravu mezi okresy. Mezní požadovanou kvalitou dopravy je stupeň D – *kdy je provoz ještě stabilní, vozidla se ale již pohybují v kolonách, předjíždění je možné jen výjimečně a nevede ke zvýšení cestovní rychlosti,*
- silnice III. třídy je určena k vzájemnému spojení obcí nebo jejich napojení na ostatní pozemní komunikace. Mezní požadovanou kvalitou dopravy je stupeň E – *kdy je dosažena kapacita jízdního pásu, vozidla se pohybují ve velké míře v kolonách, předjíždění je možné jen náhodně a nevede k viditelnému časovému zisku. Malé zvýšení intenzit vede ke zpomalení jízdní rychlosti.*

Z hlediska šířkového uspořádání jsou dle ČSN 73 611 Projektování silnic a dálnic doporučeny tabulkou 5 následující šířkové parametry pro síť krajských silnic:

- **silnice III. třídy – S7,5** pro zatížení 3000 – 12000 voz/24 hod v obou směrech s úrovní kvality dopravy na stupni E (hustota dopravy do 40 voz/km, tj. odstup vozidel cca 50m v jednom směru) , která se ale týká jen intenzit 8000 – 12000 voz/24 hod, pro zátěže 3000 – 8000 voz/24 hod je úroveň kvality vyšší,
- **silnice III. třídy – S6,5** pro zatížení do 1000 voz/24 hod v obou směrech,
- **silnice II. třídy – S7,5** pro zatížení 4000 – 10000 voz/24 hod v obou směrech s úrovní kvality dopravy na stupni D (hustota dopravy do 30 voz/km, tj. odstup vozidel cca 68m v jednom směru) , která se ale týká jen intenzit 6000 – 10000 voz/24 hod, pro zátěže 4000 – 6000 voz/24 hod je úroveň kvality vyšší,
- **silnice II. třídy – S9,5** pro zatížení 5000 – 14000 voz/24 hod v obou směrech s úrovní kvality dopravy na stupni D (hustota dopravy do 30 voz/km, tj. odstup vozidel



## Koncept optimalizace rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje do r. 2020

cca 68m v jednom směru), která se ale týká jen intenzit 9000 – 14000 voz/24 hod, pro zátěže 5000 – 9000 voz/24 hod je úroveň kvality vyšší.

**Kategorie S6,5** má šířku zpevněné části vozovky 5,5m a šířku jízdního pruhu 2,75m, nemá zpevněnou krajnici ani vodící proužek. Návrhová rychlost je 60-50 km/hod, čemuž odpovídá pro příčný sklon 5% poloměr R 220-150m.

**Kategorie S7,5** má šířku zpevněné části vozovky 6,5m a šířku jízdního pruhu 3,0m, nemá zpevněnou krajnici, má vodící proužek 0,25m. Návrhová rychlost je 70-60-50 km/hod, čemuž odpovídá pro příčný sklon 5% poloměr R 300-220-150m.

**Kategorie S9,5** má šířku zpevněné části vozovky 8,5m a šířku jízdního pruhu 3,5m, má zpevněnou krajnici 0,5m, má vodící proužek 0,25m. Návrhová rychlost je 80,70,60 km/hod, čemuž odpovídá pro příčný sklon 5% poloměr R 400-300-220m.

Z hlediska směrových poměrů lze dále uvést, že pro příčný sklon 5% odpovídá pro nižší návrhovou rychlost 40 km/hod poloměr R100m a pro návrhovou rychlost 30 km/hod je to poloměr R55m.

Při rekonstrukci a modernizaci stávající silniční sítě v uplynulých letech bylo akceptováno jako základní šířkového uspořádání sil. S7,5, při němž bylo za použití i nákladnějších opatření (opěrné zídky) reálné provést homogenizaci profilu v rámci současného silničního pozemku. Vyhovující uspořádání tohoto profilu potvrdily poznatky z provozu na takto rekonstruovaných úsecích. Při volbě šířkového uspořádání průtahů rozhodují konkrétní podmínky, kdy je třeba zohlednit požadavky na event. doplnění řadících pruhů a parkovacích pásů, příp. dělicích ostrůvků pro příčné pěší vazby. Roli může hrát i požadavek na zohlednění cyklistické dopravy (cyklistické pásy v hlavním dopravním prostoru, souběžné cyklistické stezky mimo profil komunikace).

Nově budované přeložky silniční sítě byly provedeny v kategorii S 7,5. Zde je třeba uvést, že u přeložek menších sídel lze očekávat, že na trase přeložky bude nižší zatížení, než na návazných úsecích vedených ve stávající trase, protože zatížení přeložky bude ve většině případu nižší o objem zdrojové a cílové dopravy a případnou vnitřní dopravu obce, kterou přeložka míjí. Budovat přeložku v profilu větším – např. S 9,5 by tedy mělo logiku pouze v těch případech, kdy by bylo sledováno výhledové rozšíření na kategorii S 9,5 i v návazných úsecích, které nebudou přeložkami dotčeny.

DOPORUČOVANÁ MINIMÁLNÍ ŠÍRKOVÁ KATEGORIE EXTRAVILANOVÝCH SILNIČNÍCH ÚSEKŮ		
Název	Členění	Minimální cílová šířková kategorie komunikace
tahy krajského významu	K1 – hlavní tahy krajského významu	S 7,5
	K2 – doplňkové tahy krajského významu	S 7,5
tahy lokálního významu	L1 – hlavní tahy lokálního významu	S 7,5 (pokud se jedná o úsek se zatížením více jak 1000 voz/hod)

L2 – doplňkové tahy lokálního významu	S 6,5
L3 – nevýznamné tahy lokálního významu	S 6,5, event. nekategorijní šířkové uspořádání s vozovkou šířky min 4,35m + výhybny

Toto doporučení se netýká exponovaných úseků v intravilánu. V těchto úsecích je při volbě uspořádání nutno postupovat individuálně a zohlednit lokální požadavky na rozřazení, parkovací pruhy aj.

### 2.4 DOPRAVNÍ NEHODOVOST

V roce 2012 došlo na území Olomouckého kraje (okresy Jeseník, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šumperk) k 4406 dopravním nehodám při kterých bylo usmrceno 40 osob. Nejistěné údaje v internetové databázi PČR jsou označeny symbolem „N“ – nespecifikováno.

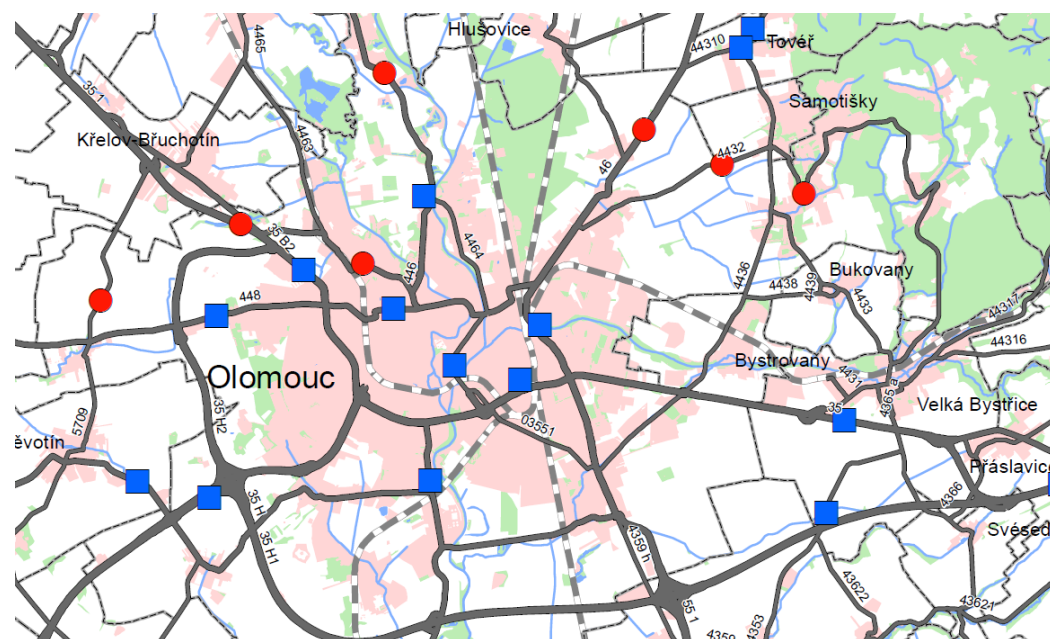
DOPRAVNÍ NEHODOVOST NA ÚZEMÍ OLOMOUCKÉHO KRAJE V ROCE 2012						
Okres	Jeseník	Olomouc	Prostějov	Přerov	Šumperk	Celkem OLK
DN celkem	329	1827	664	853	733	4406
Osoby usmrcené	1	14	6	10	9	40
Osoby těžce zraněné	N	N	N	N	N	179
Osoby lehce zraněné	N	N	N	N	N	1356
Hm.škoda v mil.Kč	N	N	N	N	N	2 375 759

Pro srovnání je dokladována tabulka s obdobnými údaji za r.2003. Při vzájemném hodnocení je však možno porovnávat pouze počty zraněných osob a závažnost těchto zranění, protože evidence dopravních nehod se v letech 2003 a 2012 se navzájem liší.

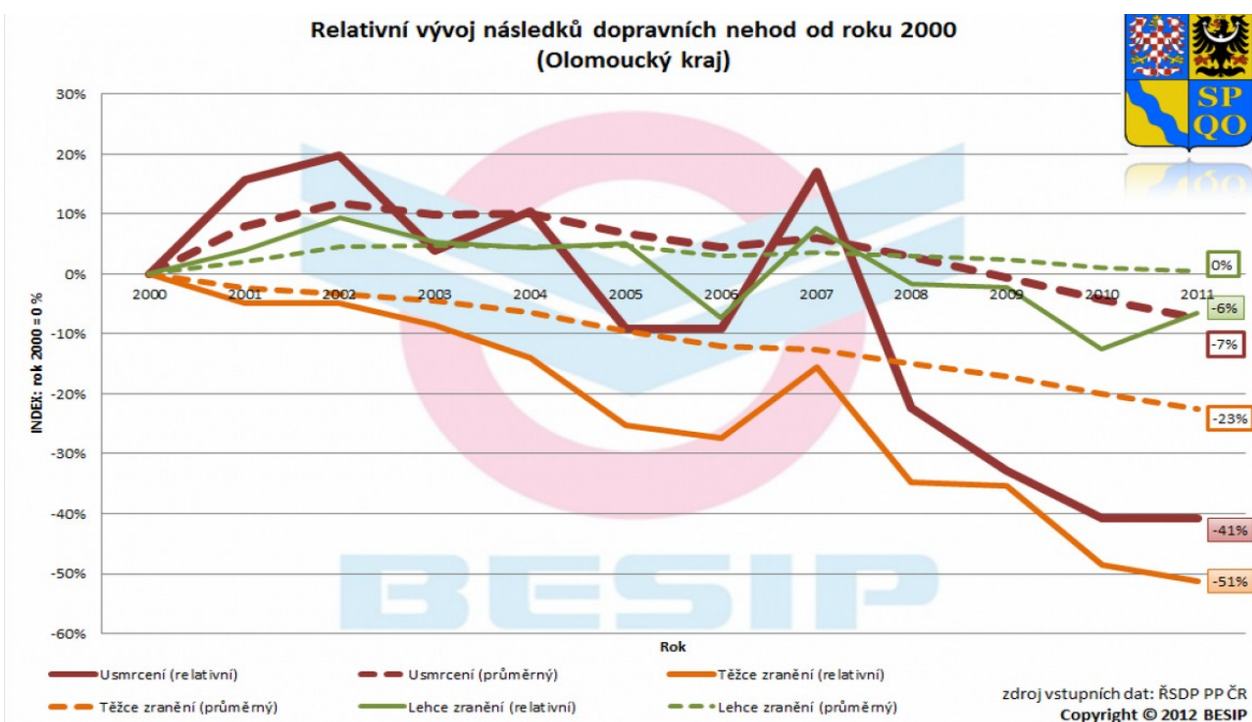
DOPRAVNÍ NEHODOVOST NA ÚZEMÍ OLOMOUCKÉHO KRAJE V ROCE 2003						
Okres	Jeseník	Olomouc	Prostějov	Přerov	Šumperk	Celkem OLK
DN celkem	540	4152	1229	2145	1542	9608
Osoby usmrcené	0	25	17	24	13	79
Osoby těžce zraněné	28	116	63	98	36	341
Osoby lehce zraněné	86	608	217	302	308	1521
Hm.škoda v mil.Kč	220 763	1 774 764	686 778	945 371	523 013	4 150 689

Z evidence nehodovosti Policie ČR, byly převzaty podrobnější údaje o lokalizaci vybrané skupiny nejzávažnějších nehod na území kraje. Výstupem je grafická příloha se situováním dopravních nehod se smrtelným (červená značka) či těžkým zraněním (modrá značka) v r. 2012.

## Koncepce optimalizace rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje do r. 2020



Obecně ale lze konstatovat pokles závažnosti dopravních nehod, jež dokladuje i následný graf převzatý z podkladů BESIP.



### 2.5 DOPRAVNÍ ZATÍŽENÍ SILNIČNÍ SÍTĚ

Podkladem pro hodnocení zatížení silniční sítě byla Silniční databankou definovaná uzlová síť silniční sítě a na ni napojený datový okruh DIS – sčítání dopravy, obsahující aktuální údaje o skladbě dopravního proudu. Základní výstupy udávají profilová zatížení ročních průměrů denních intenzit (RPDI), které zohledňují denní variace zatížení v průběhu týdne (pracovní i víkendové dny) i různých ročních období. Jsou tedy objektivním údajem odvozeným z opakovaných sčítání v průběhu celého roku. Při interpretaci je třeba mít na

paměti, že zatížení pracovního dne např. v květnu bude vyšší než tato průměrná hodnota RPDI. Podrobnější údaje obsahující i špičkové zatížení a detailnější skladbu dopravního proudu jsou obsahem návazné databáze.

#### 2.5.1 ZATÍŽENÍ SILNIČNÍ SÍTĚ

S využitím podkladů silniční databanky byly zpracovány pentlogramy zatížení RPDI (roční průměry denních intenzit) silniční sítě kraje v r. 2010 celkovými intenzitami, intenzitami těžké dopravy, intenzitami kamionové dopravy a intenzitami autobusové dopravy. Tento výstup je dokladován grafickými přílohami č. xxx „Pentlogram zatížení silniční sítě v r. 2010“.

Pro rekapitulaci lze uvést nejvíce zatížené úseky jednotlivých prvků silniční sítě:

- dálnice – D1, úsek Hranice – Lipník n.B., 22 651 voz/24 hod,
- silnice I. třídy – R46, úsek Olomouc - Prostějov, 37 989 voz/24 hod,
- silnice II. třídy – 448, Olomouc, ul.Pasteurova, 19 304 voz/24 hod,
- silnice III. třídy – 04721, Přerov, ul.Husova, 12 575 voz/24 hod,
- místní komunikace – Olomouc, tř.Svobody, 17 368 voz/24 hod.

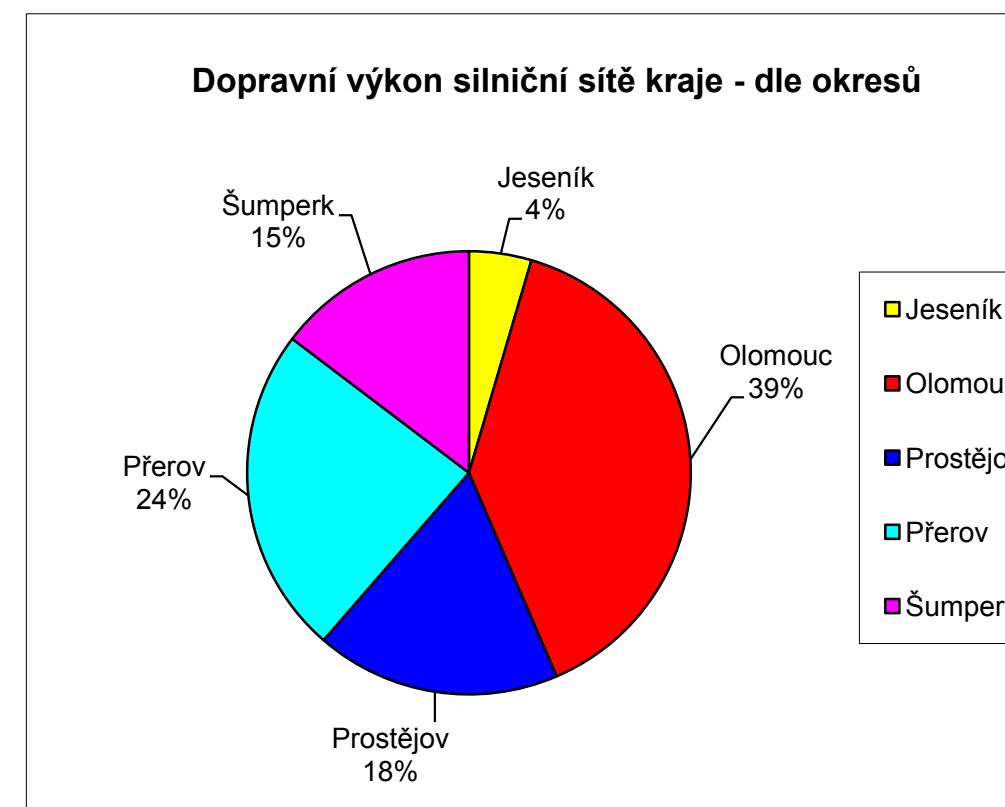
#### 2.5.2 DOPRAVNÍ VÝKON SILNIČNÍ SÍTĚ

Vyhodnocením výsledků sčítání dopravy na silniční síti v r. 2010 byly získány údaje dopravních výkonů silniční sítě v členění po okresech a po jednotlivých třídách I., II. a III. Jedná se o dopravní výkony ve vozkm/24 hod.

Vypočtený dopravní výkon byl zpracován pro dostupné údaje o dopravním zatížení, které jsou obsahem výstupů silniční databanky. V této souvislosti je třeba uvést, že část sítě silnic III. třídy, která má již lokální dopravní význam není při pravidelných průzkumech sčítána. Její podíl na celkovém dopravním výkonu však bude minimální.

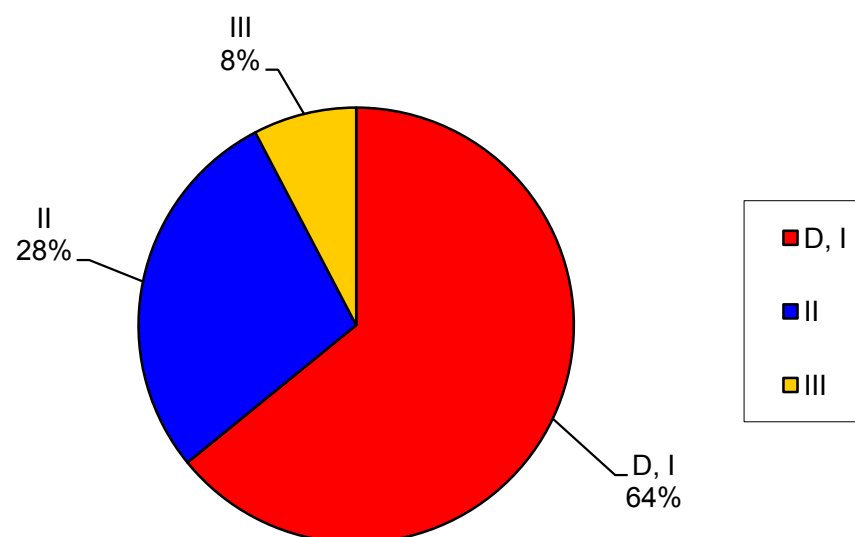
DOPRAVNÍ VÝKON SILNIČNÍ SÍTĚ NA ÚZEMÍ OLOMOUCKÉHO KRAJE V ROCE 2010			
OKRES	TŘÍDA SILNICE	DOPRAVNÍ VÝKON VE VOZKM/24 HOD	PODÍL V %
Jeseník	I	170877	2,2
	II	165397	2,1
	III	24861	0,3
	<b>celkem za okres</b>	<b>361135</b>	<b>4,6</b>
Olomouc	I	2027767	25,6
	II	816556	10,3
	III	248545	3,1
	<b>celkem za okres</b>	<b>3092868</b>	<b>39,0</b>
Prostějov	D	109228	1,4
	I	748618	9,4
	II	474910	6,0
	III	84568	1,1
<b>celkem za okres</b>	<b>1417323</b>	<b>17,9</b>	

Přerov	D	421443	5,3
	I	926932	11,7
	II	449388	5,7
	III	101985	1,3
	<b>celkem za okres</b>	<b>1899748</b>	<b>23,9</b>
Šumperk	I	683344	8,6
	II	331789	4,2
	III	149090	1,9
	<b>celkem za okres</b>	<b>1164222</b>	<b>14,7</b>
<b>Celkem kraj</b>		<b>7935296</b>	<b>100</b>
	D	530670	6,7
	I	4557537	57,4
	II	2238040	28,2
	III	609049	7,7
	<b>celkem</b>	<b>7935296</b>	<b>100,0</b>



Dopravní výkon silniční sítě kraje (dle okresů)

**Dopravní výkon silniční sítě kraje - dle zatřídění silniční sítě**



Dopravní výkon silniční sítě kraje (dle zatřídění silnic)

Z rozboru výsledků za r.2010 vyplývají následující závěry hodnocení současného stavu:

- celkový dopravní výkon silniční sítě kraje činí cca 8 mil. vozokm/24 hod,
- na dopravním výkonu silniční sítě kraje se objemem dvou třetin podílí silnice I. třídy – 64%, zbývající třetina připadá na zbývající část silniční sítě, tj. silnice II. třídy – 28% a silnice III. třídy – 8%,
- na tomto objemu se podílí komunikační síť jednotlivých okresů takto – okres Olomouc 38%, Přerov 24%, Prostějov 18%, Šumperk 15% a Jeseník 5%,
- celkově lze konstatovat, že dopravní výkon silniční sítě v okresech Olomouc + Přerov + Prostějov tvoří čtyři pětiny dopravního výkonu silniční sítě celého kraje.

## 2.6 PROGNOZA VÝHLEDOVÉHO NÁRŮSTU DOPRAVNÍHO VÝKONU AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

### 2.6.1 STUPEŇ AUTOMOBILIZACE

V rámci vstupních podkladů objednatel nebyly k dispozici žádné podrobnější podklady o stupni automobilizace a motorizace na území Olomouckého kraje. Zpracovatel proto využil dostupné údaje o automobilizaci.

Z podkladů vyplývá, že odhadovaný současný stupeň automobilizace v Olomouckém kraji je cca 1: 2,5 (tj. 1 osobní automobil na 2,5 obyvatel).

Při interpretaci údaje stupně automobilizace je třeba mít na mysli, že se jedná o

průměrný údaj, který zahrnuje i „služební“ automobily vč. dodávek typů Ford tranzit (sanitky, referentská firemní vozidla, vozidla Policie ČR apod.), tj vozy, které v obytném území neparkují. Při hodnocení konkrétní situace je proto nezbytný dopravní průzkum.

Stupeň motorizace a stupeň automobilizace vyjádřený počtem obyvatel na jedno motorové vozidlo, či na jeden osobní automobil, vyjadřuje míru vybavení prostředky automobilové dopravy. Tento údaj je základním parametrem, který ovlivňuje potřeby statické dopravy a spolu s vývojem ročního proběhu vozidel a celkovou hybností určuje celkový nárůst intenzit dopravy na komunikační síti.

Pro informaci lze uvést stupně automobilizace velkých měst v České republice charakterizované počtem osobních automobilů na 1000 obyvatel v r.2010 – průměr za ČR 427 voz/1000 obyvatel (tj. 1:2,34), Praha 557 voz/1000 obyvatel (tj. 1:1,80), Brno 433 voz/1000 obyvatel (tj. 1:2,31), Ostrava 366 voz/1000 obyvatel (tj. 1:2,73), Plzeň 458 voz/1000 obyvatel (tj. 1:2,18).

Řada studií se zabývá otázkou, kde leží tzv. bod nasycení (saturace) vozového parku – tj. taková míra automobilizace, která již bude víceméně stabilní a dále neporooste. Například pro Velkou Británii někteří autoři odhadli bod nasycení na cca 750 automobilů/1000 obyvatel. Ukazuje se, že hlavními faktory rychlosti, kterou se společnost přibližuje bodu nasycení, je bohatství společnosti, náklady na provoz motorového vozidla a specifika dané země. Samotný bod nasycení je ovlivněn i dalšími parametry, mezi které patří dopravní politika.

Růst intenzity automobilové dopravy ovlivňuje řada faktorů, zejména dělba přepravní práce mezi automobilovou dopravou a ostatními druhy dopravy, stupeň automobilizace a proběh vozidel. Zkušenosti ze zemí s rozvinutou tržní ekonomikou dokazují závislost intenzit automobilového provozu na vytvořeném národním důchodu, tedy závislost na ekonomickém rozvoji.

Z rozboru dosavadního vývoje automobilizace je zřejmé, že po prudkém období růstu dochází v posledních letech k jeho zmírnění. Je však třeba počítat s tím, že růstový trend bude pokračovat, byť s menší dynamikou. Lze předpokládat, že hodnoty stupně automobilizace (tj. počet obyvatel na 1 automobil) budou směřovat k úrovni 1 : 1,8, přičemž současný stupeň automobilizace v Olomouckém kraji dosahuje cca 1 : 2,5. To představuje zvýšení počtu osobních automobilů o 50%.

## 2.6.2 RŮSTOVÉ KOEFICIENTY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Z dosavadního vývoje zatížení komunikační sítě a podle aktuálních podkladů byla v rámci „TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy“ definována prognóza zvýšení dopravního výkonu automobilové dopravy pro období 2005 – 2050.

Poznámka: Z porovnání s předchozími koeficienty ŘSaD ČR vyplývá trend pozorovatelný již od 50 let minulého století, kdy je reálným vývojem neustále posouvána hranice saturace. Např. růstový koeficient osobní dopravy pro období 2005/2040 se oproti původní hodnotě 1,68 zvyšuje na 1,84.

VÝHLEDOVÉ RŮSTOVÉ KOEFICIENTY DOPRAVY Z R.2011				
ROK	DRUH VOZIDEL	Dálnice	Silnice I.třídy	Silnice II a III.třídy
2005	TĚŽKÁ	1,0	1,0	1,0
	OSOBNÍ	1,0	1,0	1,0
	CELKEM	1,0	1,0	1,0
2010	TĚŽKÁ	1,14	1,09	1,06
	OSOBNÍ	1,17	1,16	1,15
	CELKEM	1,16	1,15	1,13
2020	TĚŽKÁ	1,21	1,14	1,09
	OSOBNÍ	1,43	1,40	1,36
	CELKEM	1,36	1,34	1,32
2030	TĚŽKÁ	1,26	1,18	1,11
	OSOBNÍ	1,69	1,64	1,58
	CELKEM	1,55	1,54	1,51
2040	TĚŽKÁ	1,31	1,21	1,13
	OSOBNÍ	1,91	1,84	1,76
	CELKEM	1,70	1,70	1,67
2050	TĚŽKÁ	1,35	1,24	1,15
	OSOBNÍ	2,07	1,98	1,90
	CELKEM	1,82	1,83	1,78

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že pro horizont 20-ti let lze na krajské síti sil. II. a III. třídy očekávat nárůst stávajících dopravních výkonů z titulu růstu stupně automobilizace a proběhu vozidel o cca 35%.

## 2.7 HLUKOVÉ ZATÍŽENÍ SILNIČNÍ SÍTĚ

Podkladem pro hodnocení byla Hluková mapa Olomouckého kraje (Ecological Consulting, a.s., 2007), posuzující hlukovou zátěž objektů podél silnic II. a III. třídy v Olomouckém kraji. Návrh opatření pro omezení negativních vlivů hluku z dopravy vycházel z těchto údajů:

- vypočtené hlukové zatížení za r.2005 na jejímž základě byl proveden návrh individuálních protihlukových opatření (IPO) a protihlukových stěn (PHS) s návrhem realizace do konce roku 2013;
- druhým z důležitých podkladů byl materiál převzatý od Olomouckého kraje – „Koncepce rozvoje silniční sítě na území Olomouckého kraje“, který obsahoval plán oprav silnic a návrhy obchvatů obcí s realizací do roku 2013.

Rozhodujícím a nejčastějším opatřením jsou individuální protihluková opatření (výměna oken). Hlavním důvodem je historický růst obcí, kdy jsou domy situovány podél komunikace procházející obcí a prostorové podmínky neumožňují použití jiných technických opatření vedoucích ke snížení hluku. Výměna nevyhovujících stávajících oken za zvukoizolační je ve většině případů jediné řešení hlukové situace.

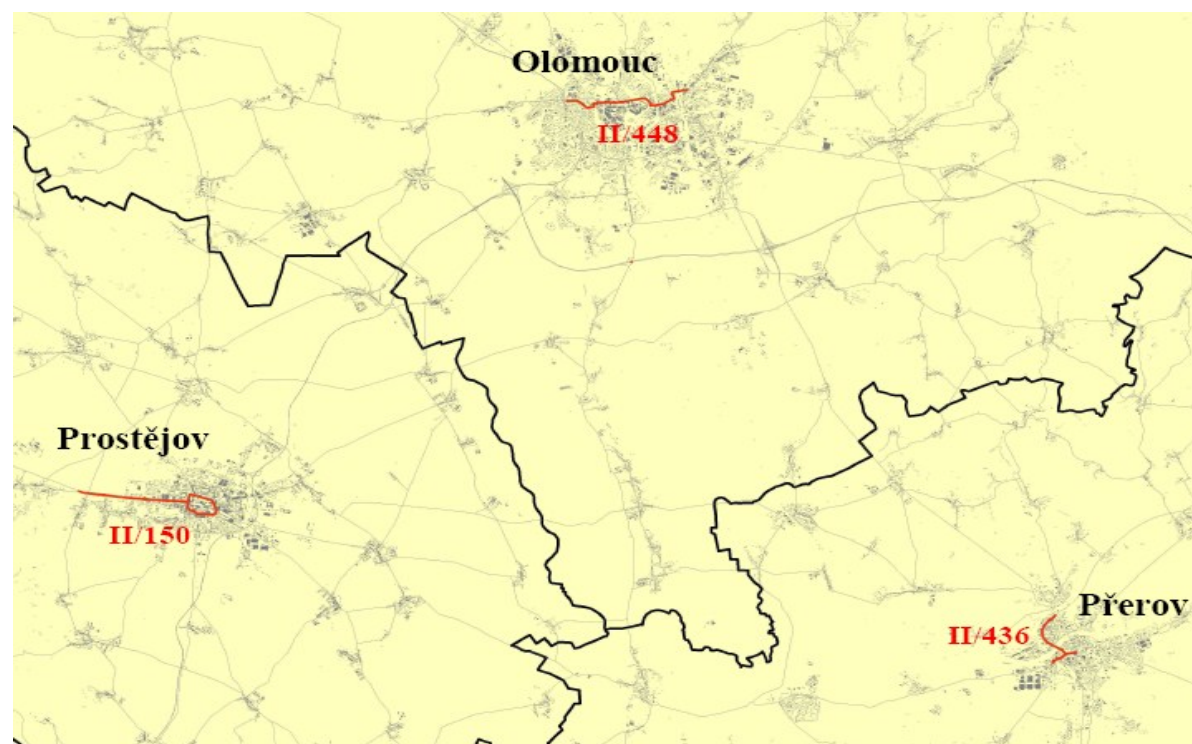
Dalším navrženým protihlukovým opatřením byly protihlukové stěny, které však není možné u daných komunikací v intravilánu situovat. Jedinou obcí, kde byla navržena stěna s

odpovídajícím účinkem je obec Náklo. Zde je předpokladem zlepšení situace i ochrana od souběhu úseku rychlostní komunikace R35 Olomouc – Mohelnice.

U změny povrchu se dá uvažovat zlepšení až o 3 dB, pokud v původní vozovce byly výtluky, propadlé kanálové vpusti nebo byl povrch tvořen dlažebními kostkami. Zde bylo navrhováno použití jemnozrnného složení živičného krytu, či nově vyvíjeného složení směsi vedoucího k částečnému snížení emisí hluku.

Poslední alternativou je výstavba obchvatu.

Výsledkem provedeného hodnocení hlukového zatížení bylo vymezení priorit řešení hlukové situace podél komunikací v majetku Olomouckého kraje, jež definovalo tři úseky krajské sítě, dokladované návazným schématem.



## 2.8 INVENTARIZACE INVESTIC DO SILNIČNÍ SÍTĚ V LETECH 2007 - 2013

Vstupním podkladem pro návrh byla provedená inventarizace investic do krajské sítě od roku 2007 do roku 2013. Stavby byly z hlediska časového postupu realizace rozděleny do dvou podskupin:

- stavby realizované, tj. dokončené,
- stavby ve výstavbě zahrnující stavby kde výstavba dosud probíhá, případně stavby, kde je již připravováno zahájení stavby a z hlediska plánovacího procesu je možno je do této skupiny zařadit.

Realizované či rozestavěné stavby na silniční síti byly rozděleny do pěti charakteristických skupin: S – silnice (rekonstrukce silnice ve stávající trase a to jak ve stávajících či upraveném šířkovém uspořádání), B – bodové úpravy silniční sítě (přestavba křižovatky, lokální směrové úpravy, prvky dopravního zklidnění a.j.), P – přeložky (výstavba

komunikace v nové trase), O – ostatní (ostatní akce v oblasti silničního hospodářství, prvky odvodnění, revitalizace silničního stromořadí a.j.) a M – mosty.

Zpracovaná databáze realizovaných staveb obsahuje soubor doplňkových údajů zahrnující následující údaje, které byly dle možnosti a znalosti zadávány:

- okres
- skupina staveb: S - silnice, P - přeložky, B - bodová úprava, O - ostatní stavby, M - most
- pořadové číslo stavby
- číslo silnice
- název stavby
- kilometráž úseku
- evidenční číslo mostu
- popis stavby
- odhad ceny stavby v tisících Kč vč. DPH
- délka v km
- zdroj: P – Program rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje, ROP – Regionální operační program, OIEP – podklad Odboru investic a evropských programů, O – ostatní podklady, K - konzultace s objednatelem, Z – zpracovatel
- financování s příspěvkem fondů EU
- rok realizace

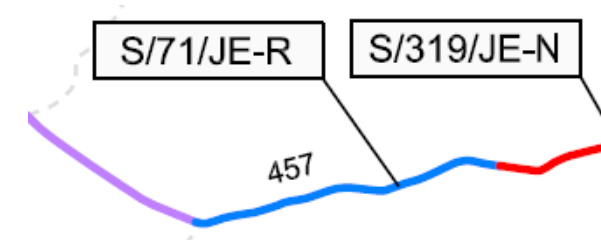
Formát tabelární části umožňuje doplnit v případě zájmu i další doplňující údaje pro lepší využití zjištěných údajů a pro následnou údržbu a aktualizaci databáze:

- zhotovitel
- datum ukončení záruky (měsíc/rok)

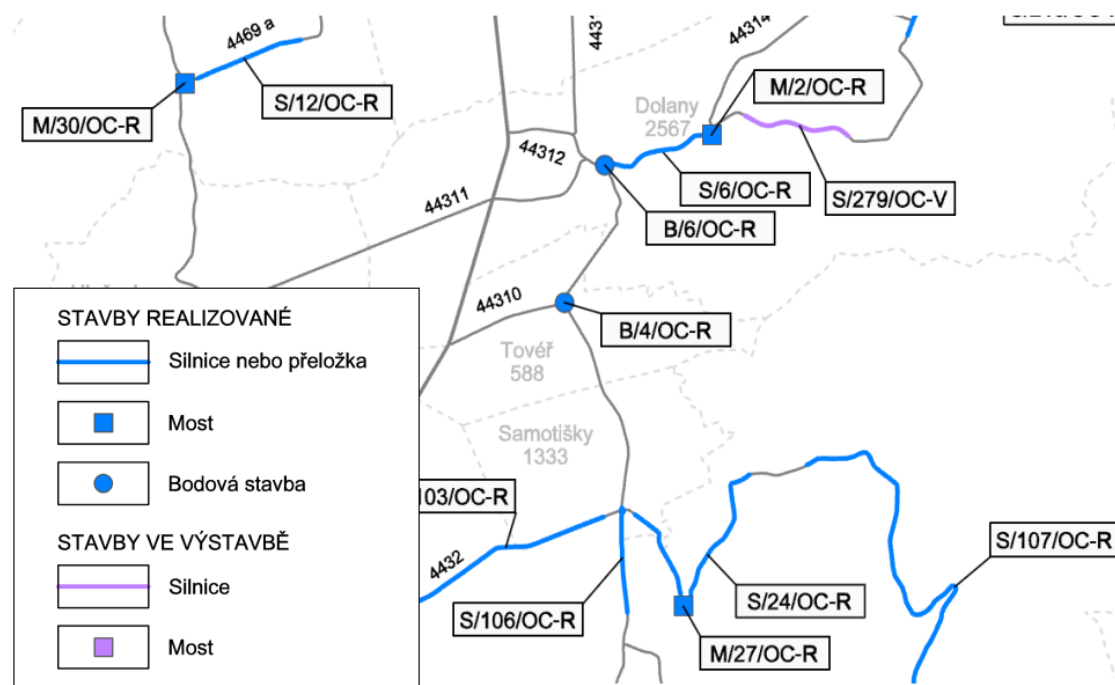
Stavby byly pro přehlednost označeny kódovým označením ve struktuře: skupina / pořadové číslo ve skupině / okres – stav realizace, kde jednotlivá písmena označují: R – dokončená stavba, V – stavba ve výstavbě či ve fázi přípravy k zahájení stavby, např.:

**S/71/JE-R,**

který v tomto případě označuje stavbu ve skupině S – silnice, s pořadovým číslem 71, která se nachází na území okresu Jeseník a byla již realizována. Tento kód slouží pro označení stavby v grafických přílohách.



Cílem bylo založit databázi umožňující údržbu tabelární a grafické části, které budou vzájemně provázané jednoznačným označením stavby. Schématem je doložen výřez z grafické přílohy dokladující realizované a probíhající investice.



Poznámka: Skupina staveb O – ostatní stavby je doložena pouze tabelární přílohou, protože nebyly potřebné podklady pro jejich zakres do situace.

Inventarizace byla podkladem pro hodnocení navrhovaných staveb, které obsahuje mj. i kritérium hodnotící kompletnost souvislých tahů a zhodnocení dříve vynaložených investic, tj návaznost na předchozí investice.

Z údajů uvedených v tabelární části lze odvodit následující základní údaje a závěry:

BILANCE ROZSAHU INVESTIC V R.2007-2013 A JEJICH VÝŠE V MIL.KČ VČ. DPH								
skupina	km	počet	km	počet	mil.Kč	mil.Kč	mil.Kč	mil.Kč
	S	B	P	M	S	B	P	M
Akce realizované	436,2	30	7,6	88	3624,8	279	69,5	1112,2
Akce ve výstavbě a v přípravě k zahájení	116,1	1	3,9	4	1111,5	79,8	378,2	25,9
celkem	554,3	34	11,5	92	4736,3	358,8	447,7	1138,1
celkové náklady S+B+P+M v mil.Kč	6680,9							
POMĚR JEDNOTLIVÝCH SKUPIN NA CELKOVÉM OBJEMU FINANČNÍCH NÁKLADŮ								
skupina staveb	S		B		P		M	
podíl skupiny v % na celkovém objemu finančních prostředků	70,9		5,4		6,7		17,0	
celkem	100,0							

Poznámka: Při vzájemném porovnání vynaložených prostředků kraje a celkového objemu rekonstruovaných silnic je třeba vnímat skutečnost, že v okrese Přerov a Prostějov bylo shodně nad rámec výše uvedených finančních objemů v rámci stavby dálnice D1

rekonstruováno cca 45 km v každém z okresů jako kompenzace škod v důsledku stavební činnosti. Náklady vynaložené státem (ŘSaD ČR) v celkového objemu investic kraje nebyly zahrnuty.

Cílem bylo založit databázi umožňující údržbu tabelární a grafické části, které budou vzájemně provázané jednoznačným označením stavby. Výřez představuje ukázkou grafické přílohy dokladující realizované a probíhající investice do silniční sítě.

## 2.9 AKTUÁLNOST PŘELOŽEK SILNIČNÍ SÍTĚ

Součástí realizovaných investic byly již první úseky přeložek. Kromě prvních ucelených úseků (např.sil.II/150) se jednalo i o několik kratších úseků vyvolaných výstavbou dálniční sítě – přeložky v rámci výstavby mimoúrovňových křížení a křižovatek (investice ŘSaD ČR).

Při posuzování aktuálnosti realizace přeložek silnic v této vyhledávací fázi neexistuje jednoduché kritérium, podle něhož by bylo možno přesně stanovit mez, od níž je již nutno považovat přeložku jako jediné možné řešení. Potenciálními impulsy pro výstavbu přeložek mohou být následující faktory:

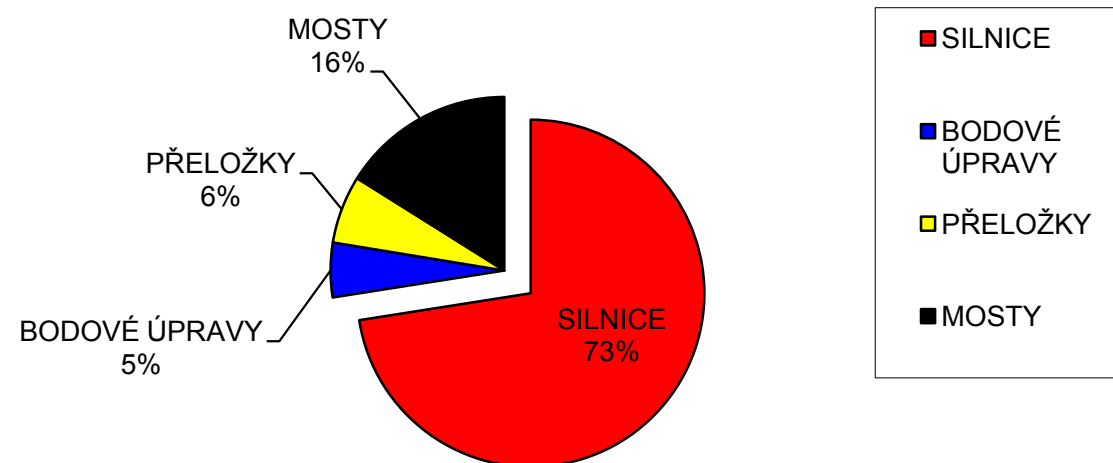
- tlak na snížení negativních dopadů dopravy na životní prostředí hluk a emise (prioritu z tohoto důvodu mohou mít asi jen přeložky v oblasti Olomouce, Přerova a Prostějova),
- řešení kongescí – tento argument bude aktuální opět u přeložek v oblasti Olomouce, Přerova a Prostějova, pro ostatní úseky přeložek lze konstatovat, že i po nárůstu o např. 50% event. po úpravách a event. osazení SSZ stávající síť zatížení většinou přenesou (pokud rezignujeme na dodržení limitů životního prostředí),
- nápojení rozvojových ploch – jedná se o rozvoj průmyslových zón a rozvojových plochy výroby a skladů,
- možný nárůst atraktivity tahu pro individuální automobilovou dopravu v souvislosti s rozvojem rekreačního potenciálu Jeseníků a dostavbou tahu R35 a to nad rámec celkového nárůstu dopravy,
- návaznost na jiné investiční akce v území (např.výstavba dálniční křižovatky v Přerově a od toho se odvíjející se požadavky na dostavbu příjezdových tras),
- požadavek na zvýšení jízdního standardu tahu ve vazbě na rozvoj území, požadavek na zlepšení parametrů, omezení kolizí a zvýšení bezpečnosti.

### 3 SHRNU TÍ – REALIZOVANÉ STAVBY R. 2007 - 2013

Obsahem této kapitoly je shrnutí zjištěných údajů o investiční činnosti v uplynulém období. Zjištěné údaje jsou obsahem tabelárních příloh a na ně navazujících grafických příloh.

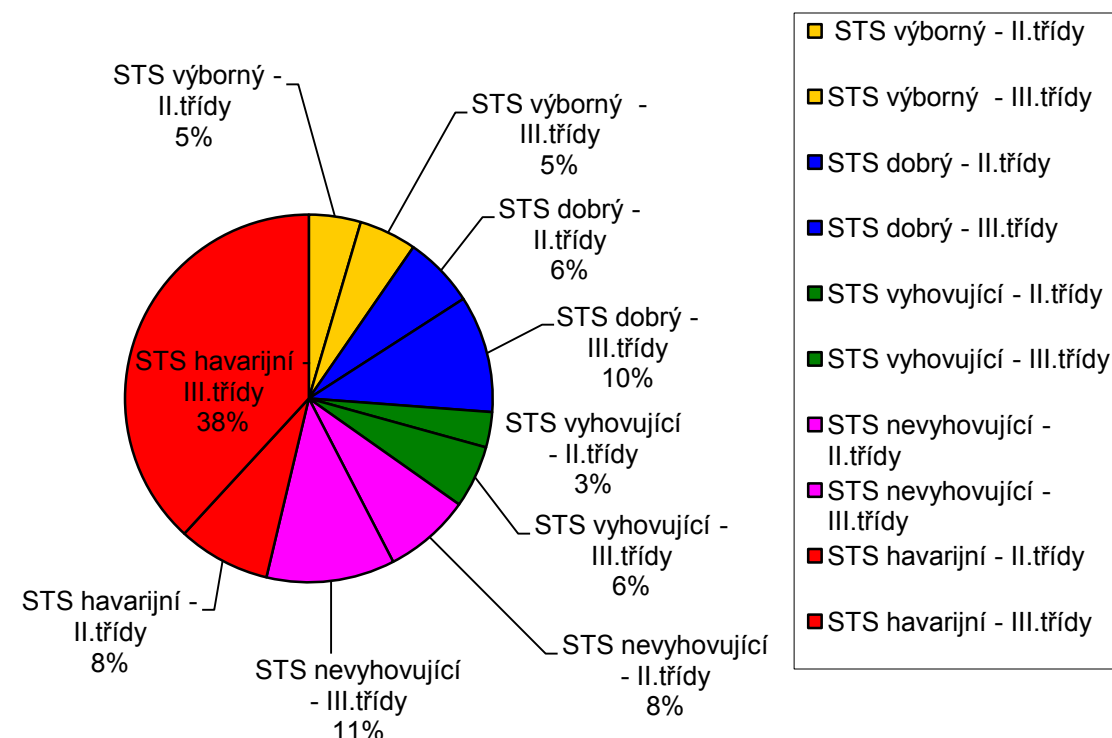
- celkový objem investic do silniční sítě v letech 2007 - 2013 ve všech skupinách S, B, P, M činil cca 6,7 mld Kč vč. DPH vč. příspěvku EU,
- výsledkem těchto investic vč. souběžně provedených investic jiných investorů (zejména státu, tj. ŘSaD ČR) byly následující rozsahy akcí:
  - S (silnice) 554,3 km = 464,3 km (investice kraje) + 90 km (jiný subjekt, zejména ŘSaD ČR),
  - P (přeložky) 11,5 km = 4,9 km (investice kraje) + 7,6 km (jiný subjekt, zejména ŘSaD ČR),
  - B (bodové úpravy) 31 AKCÍ = 30 akce (investice kraje) + 1 akce (jiný subjekt),
  - M (mosty) 92 mostů = 82 mostů (investice kraje) + 10 mostů (jiný subjekt, zejména ŘSaD ČR)
- přibližně 2/3 objemu investic směřovaly do rekonstrukce stávající silniční sítě, zbývající 1/3 připadala na mosty, bodové úpravy, přeložky a ostatní akce,

PODÍL DOKONČENÝCH STAVEB A VE VÝSTAVBĚ V R.2007-2013 SKUPIN "S, B, P, M" NA CELKOVÉM OBJEMU INVESTIC



Rozdělení celkového objemu investovaných cca 6,7 mld. vč. DPH na základní skupiny S, B, P a M.

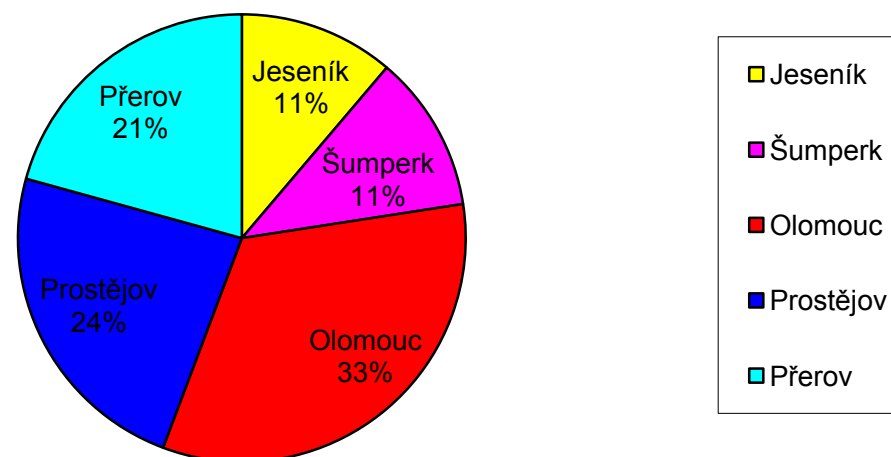
STAVEBNĚ-TECHNICKÝ STAV SILNIC II. A III. TŘÍD V R.2011-2012



Stavebně technický stav silnic v majetku kraje

- díky poměrně značným investicím do krajské sítě došlo u sil. II. tříd k zlepšení stavu a nevyhovujícím či havarijním stavebně technickým stavem (STS 4 + 5) je hodnoceno již jen 53% sítě,
- tento trend ale nebyl dosažen u silnic III. tříd, kde došlo v porovnání s r. 2003 k nárůstu podílu silnic v nevyhovujícím nebo havarijním stavu již na 70%,
- celkový podíl krajských silnic v nevyhovujícím nebo havarijním stavu je cca 65%.
- směřování prostředků do jednotlivých okresů je dokladováno návazným grafem, zobrazujícím podíl okresů na celkové rekonstruované délce silnic,

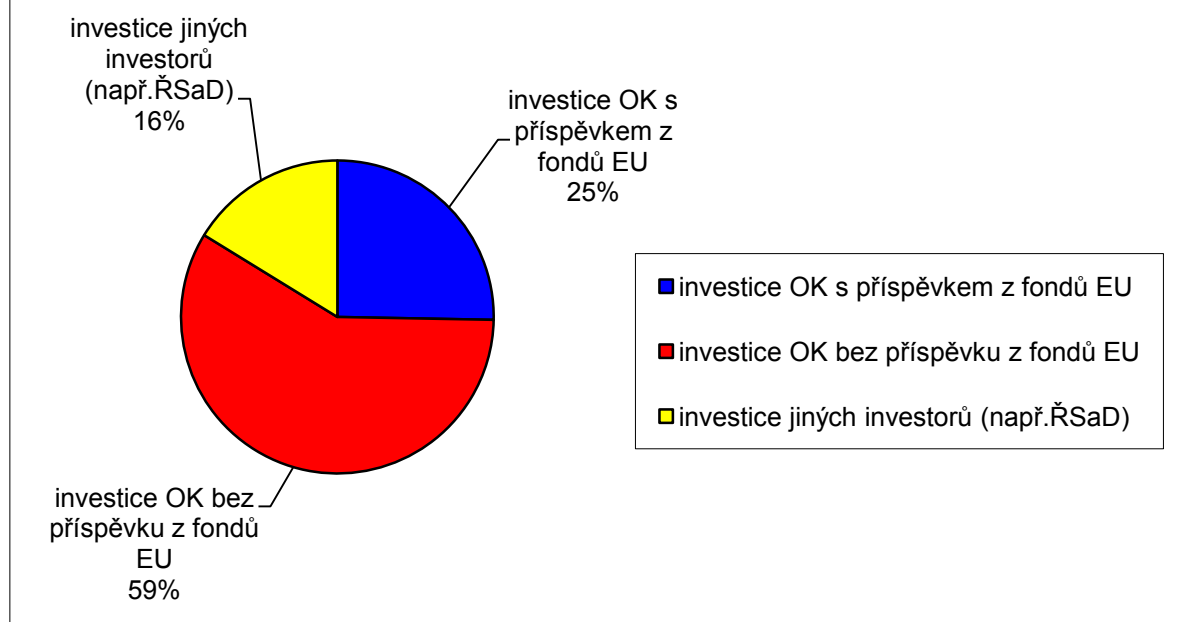
**PODÍL JEDNOTLIVÝCH OKRESŮ NA CELKOVÉ DÉLCE DOKONČENÝCH STAVEB A STAVEB VE VÝSTAVBĚ SKUPINY "S"**



Rozdělení celkového rozsahu 554 km rekonstruovaných úseků silnic II. a III. tříd na okresy

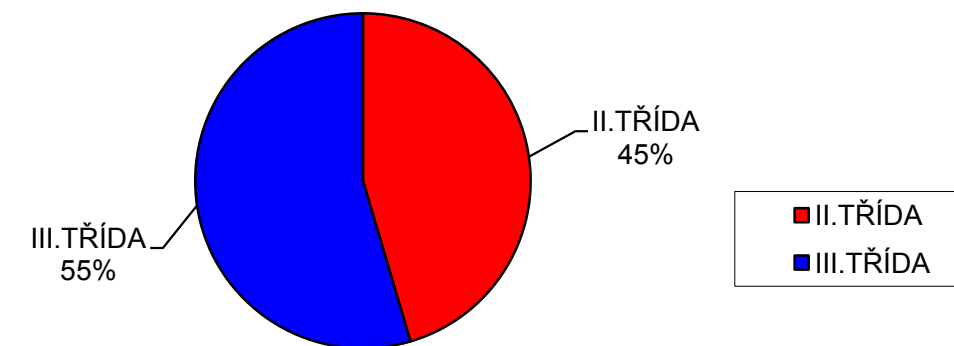
- podíl jednotlivých základních skupin investorů na celkové rekonstruované délce silnic, tj. na výměře 554 km v rámci investic kraje + 90km je obsahem dalšího grafu,

**DÉLKA STAVEB REALIZOVANÝCH A VE VÝSTAVBĚ SKUPINY "S"**



Rozdělení celkového rozsahu 554 km rekonstruovaných úseků silnic II. a III. tříd dle zdrojů investic

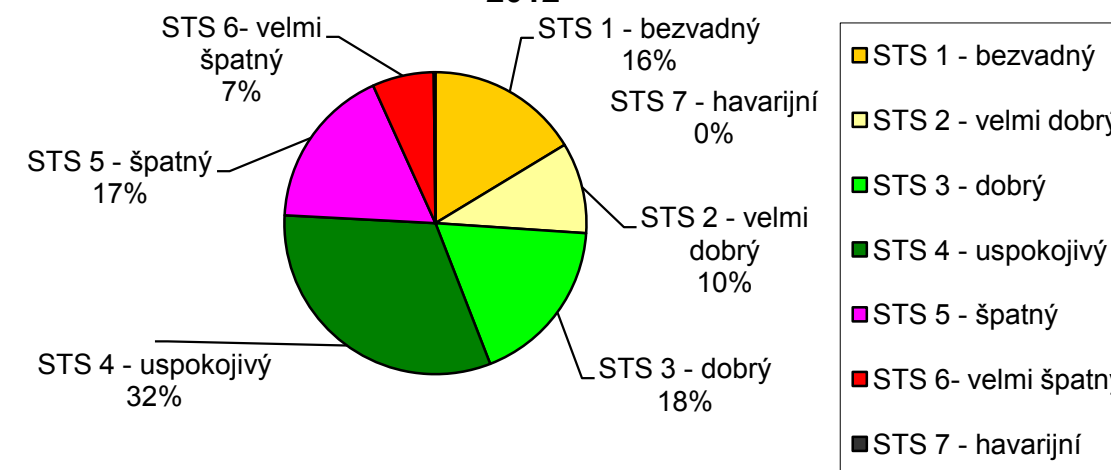
**POMĚR INVESTIC DO SILNIČNÍ SÍTĚ V MAJETKU KRAJE V LETECH 2007 - 2013**



Členění celkového objemu investic do rekonstrukce silnic II. a III.tříd

- 45% prostředků do rekonstrukce silnic byly použity na silnicích II.třídy a 55% na silnicích III.třídy, pro úplnost je třeba ale uvést, že výměra silnic III.tříd je více jak dvojnásobná v porovnání se silnicemi II.tříd,
- výše uvedený poměr je logický s ohledem na dopravní význam a zatížení II. tříd. Vede však k dalšímu poklesu kvality sítě silnic III.tříd. V r.2003 bylo 58% silnic II. a III. třídy v nevyhovujícím nebo havarijním stavu, v r.2011-2012 bylo takto hodnoceno již 65% silnic v majetku kraje a to navzdory poměrně značným investicím do krajské sítě, díky nimž došlo u sil. II. tříd k zlepšení stavebně-technického stavu,
- předmětem řešení nebyla problematika mostů, potřeba jejich rekonstrukce je ale pro dopravní funkci klíčová a proto byly jejich potřeby rámcově definovány. Na silniční síti kraje se nachází celkem 1109 mostů. Jejich stavebně technický stav ukazuje, že přibližně čtvrtina je hodnocená STS 5-7, tj.špatný, velmi špatný a havarijní a vyžaduje rekonstrukci.

**STAVEBNĚ-TECHNICKÝ STAV MOSTŮ II. A III.TŘÍD V R.2011-2012**



Stavebně-technický stav 1104 mostů na silnicích II. a III.třídy

Na celkové délce silniční sítě v majetku kraje v délce cca 3100 km bylo z prostředků



kraje rekonstruováno 464 km (bez úseků financovaných ŘSD v rámci výstavby dálnice), tj. 66 km/rok. Z toho pak vyplývá **průměrná perioda opravy silniční sítě 1x za 47 let.**

## 4 NÁVRHOVÁ ČÁST

### 4.1 ÚVOD

Současný stav silniční sítě II. a III. tříd vyžaduje zlepšení. S ohledem na omezené finanční prostředky je z hlediska výběru lokalit navrhováno postupovat dle následujících kritérií, kdy prioritou by měla být z hlediska směřování investic přednostně tzv. „základní komunikační síť“ dle definované hierarchie. Z hlediska typu použitých opatření je navrhován následující soubor opatření, který je zároveň i obecným pořadím jejich priorit:

- **opravy a rekonstrukce úseků komunikace ve stávajícím šířkovém uspořádání** – opravy vozovek vč. vybavení silnice (odvodnění, objekty, dopravní značení aj.), možná aplikace prvků dopravního zklidnění,
- **modernizace úseků komunikace v homogenizovaném šířkovém uspořádání** – rozšíření komunikace na požadovanou šířkovou kategorii vč. směrových úprav pro zajištění požadované návrhové rychlosti, možná aplikace prvků dopravního zklidnění,
- **rekonstrukce a modernizace bodových závad, které jsou překážkou provozu** – přestavba křižovatky s překročenou kapacitou či křižovatky se zvýšenou nehodovostí, lokální úpravy vozovek pro zvýšení bezpečnosti .j.
- **návrh obchvatů sídel** – výstavba komunikací v nové stopě vedené mimo stávající a rozvojové plochy. Jde o stav, kdy současné uspořádání silnice již „morálně“ natolik zastaralo, že již není reálná jeho modernizace.

### 4.2 ŠIRŠÍ VÝBĚR AKTUÁLNÍCH INVESTIČNÍCH ZÁMĚRŮ DO KRAJSKÉ SILNIČNÍ SÍTĚ

Navrhované stavby na silniční síti byly rozděleny do čtyř charakteristických skupin, které byly multikriteriálním hodnocením posuzovány samostatně: S – silnice, B – bodové úpravy silniční sítě (křižovatky, lokální směrové úpravy, prvky dopravního zklidnění aj.), P – přeložky, M – mosty.

Posuzované stavby byly pro přehlednost označeny kódovým číslem stavby ve struktuře: skupina / okres / pořadové číslo ve skupině – stav realizace, kde jednotlivá písmena označují: N – stavba navrhovaná), např.:

**S/OL/450–N,**

které v tomto případě označuje stavbu ve skupině S – silnice, s pořadovým číslem 450, která se nachází na území okresu Olomouc a je navrhována k realizaci.

V dokumentaci jsou zařazeny stavby, které lze vnímat jako „širší výběr“ nejaktuálnější akcí, které řeší nevyhovující stavebně technický stav. S ohledem na dosavadní vývoj lze předpokládat, že reálné finanční prostředky nebudou moci pokrýt

všechny oprávněné požadavky, které správce silniční sítě eviduje. Při návrhu priorit tedy bude nutné volit co nejoptimálnější řešení při daných limitech investičního plánu.

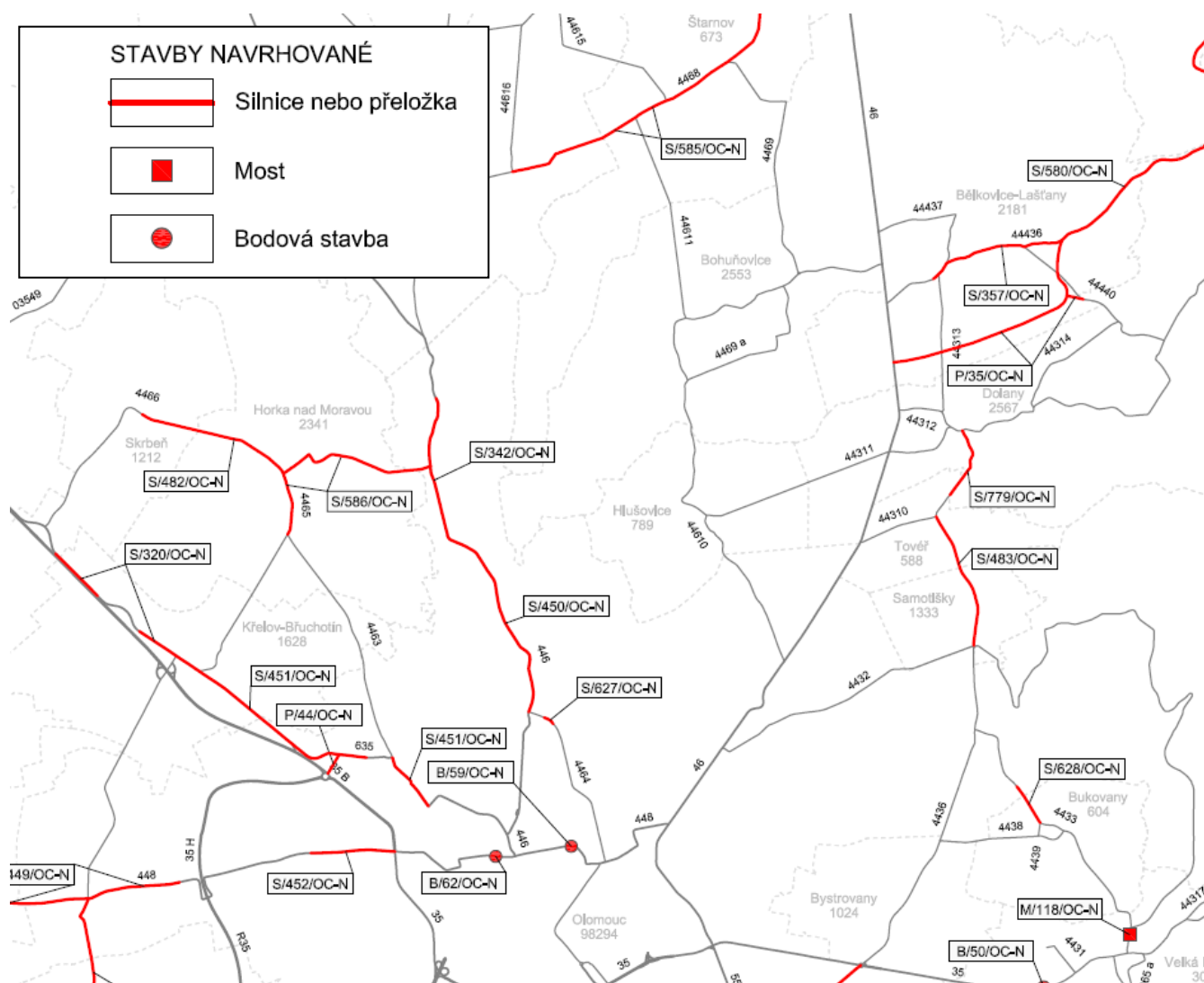
Pro širší výběr návrhových staveb byla použita následující kritéria:

- vstupním podkladem byly *dříve zpracované podklady* obsahující vytipované aktuální záměry investic do silniční sítě (skupina S – silnice, B – bodové úpravy silniční sítě a P – přeložky. Jednalo se o záměry uvedené v dokumentu Program rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje, ROP – Regionální operační program, OIEP – podklad Odboru investic a evropských programů a dále pak v ostatních návazných podkladech objednatele,
- následně byla tato vstupní skupina doplněna o další akce, které byly upřesněny na *jednáních se zástupci KÚ OK a SSOK,*
- zpracovatel doplnil po vyhodnocení dokumentací „Sledování stavu povrchu vozovek vybrané silniční sítě II. a III. tříd v Olomouckém kraji“ další úseky u silnic zařazených z hlediska hierarchie mezi *hlavní a doplňkové tahy krajského významu K1 a K2* (tj. převážně silnice II. třídy) byly vybrány úseky, u kterých byla při průzkumu v letech 2011 a 2012 konstatován nevyhovující či havarijný stavebně-technický stav (STS 4 či STS 5) a dosud zde oprava nebyla navrhována,
- obdobně byla provedeno posouzení sítě silnic zařazených z hlediska hierarchie mezi *hlavní a doplňkové tahy lokálního významu L1 a L2* (tj. převážně silnice III. třídy). Zde byly vybrány úseky tahů L1, u kterých byl v letech 2011 a 2012 konstatován (STS 4 či STS 5) a dále pak tahy L2 se STS 5, tj. havarijným stavem,
- konkrétně nebyly navrhovány k rekonstrukci *nevýznamné tahy lokálního významu L3*, výběr těchto akcí je doporučováno ponechat na konkrétní posouzení potřeby. Jedná se o koncové úseky silniční sítě, kde již lze jen obtížně definovat prioritu staveb,
- výčet aktuálních záměrů byl pro úplnost doplněn z podkladů SSOK převzatými údaji o skupině M – *mosty*, tyto investice nebyly předmětem řešení této dokumentace, návrhy byly převzaty z podkladů objednatele,
- skupina O – *ostatní stavby* nebyla pro návrhové akce v této fázi specifikována, lze ale předpokládat, že se nějaké akce tohoto typu objeví. V rámci údržby dat lze tuto skupinu staveb založit a evidovat, v případě potřeby lze doplnit i jejich zákres do grafických příloh.

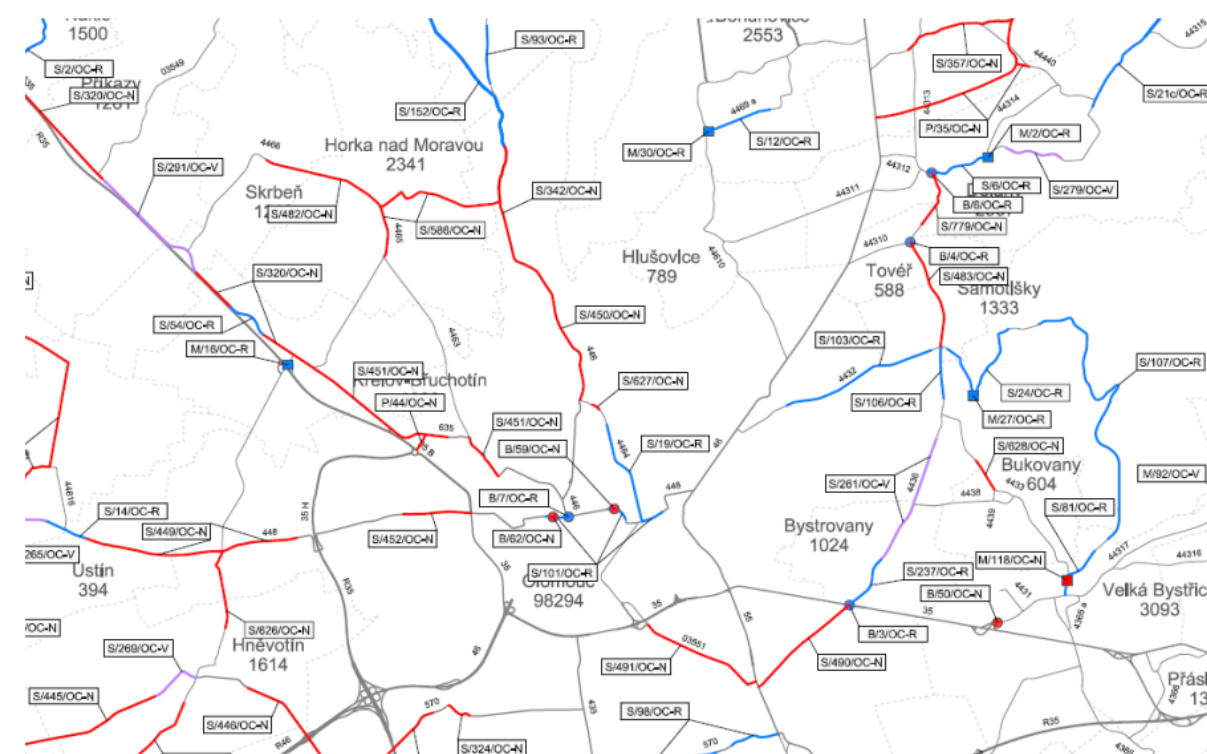
Výše uvedený výběr je třeba vnímat jako současnou poptávku investičních oprav na síti v majetku kraje. Do tohoto výběru ale nebyly zařazeny až na pár výjimek komunikace klasifikované z hlediska významu jako nevýznamné tahy lokálního významu L3. Potřeba jejich oprav však do výsledné bilance zařazena byla. Dále bylo nutno zohlednit potřeby zachovné údržby komunikací, nezbytné pro zajištění „životnosti“ provedených oprav a dále pak je třeba počítat s tím, že se v průběhu let 2014 – 2024 objeví další skupina staveb, u kterých dojde provozem ke zhoršení stavebně-technického stavu, kterými vyžádá jejich rekonstrukci.

Situační schématem je dokladována ukázka grafické přílohy s navrhovanými stavbami. Dalším schématem je ukázka z celkové přehledné situace dokladující všechny sledované stavby a to realizované, ve výstavbě i navrhované.

### Koncepce optimalizace rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje do r. 2020



Pracovní výpočet je uložen u zpracovatele, v tabelární části je kromě výsledné částky doložen zdroj uvedené odhadované částky. Po upřesnění této položky je potřebné odhadované částky upravit. Zpracované odhady je třeba vnímat jako vstupní údaj definovaný bez znalosti diagnostiky.



Pro informaci je uveden tabelární přehled realizovaných staveb, staveb ve výstavbě či přípravě a staveb návrhových, které mají přiděleno pořadové číslo a jsou zobrazeny v grafických přílohách.

Kromě základních údajů popisu staveb a vstupních údajů pro multikriteriální posouzení byl zpracován odhad nákladů pro ty úseky, pro něž dosud nebyl v rámci investiční přípravy kraje zpracován propočet nákladů. Pro tento vstupní odhad byly využity následující údaje:

- stávající šířky dle údajů Silniční databanky,
- stavebně-technický stav dle podkladů PAVEX,
- délky navržených úseků,
- základní informace o stavebně-technickém stavu mostních objektů na řešeném silničním úseku a do ceny příslušné stavby jsou zahrnuty pouze náklady na opravu příp. zesílení nosné konstrukce včetně izolace, říms a záchytného systému, pokud není navržen k celkové rekonstrukci v rámci samostatného mostního programu,
- cenové normativy dle podkladů ŘSaD ČR,
- rozbor nákladových položek rekonstruovaných úseků silnic II. a III. třídy dotčených stavební činností při výstavbě dálnice D1 v okrese Prostějov a Přerov,
- u oprav komunikací se předpokládá vybudování nové ložné a obrusné vrstvy, částečných oprav spodních podkladních vrstev, obnovy odvodnění, dopravního značení a dopravně inženýrských opatření při provádění oprav,
- informace o délce úseků vedených v intravilánu, kde jsou zahrnuty i náklady na opravy silničních obrubníků a vpustí stávající vozovky.

#### POŘADOVÁ ČÍSLA EVIDOVANÝCH STAVEB

číslování staveb	M – mosty	O – ostatní	B – bodové úpravy	P – přeložky	S – silnice
„R“ – realizované	1 - 88	1 - 6	1 - 27	1 - 13	1 - 237
„V“ – ve výstavbě či přípravě k zahájení	89 - 92	7 - 9	28 - 31	14	238 - 300
„N“ – návrh	100 - 122	-	50 - 62	30 - 46	301 - 786

#### 4.3 MULTIKRITERIÁLNÍ HODNOCENÍ

**Hlavní kritéria posouzení** lze v zásadě rozdělit do tří skupin technický stav, význam a výkon.

První skupinu hodnotící technický stav tvoří následující kritéria:

- stavebně-technický stav vozovek
- dopravní závady řešené stavbou

Druhou skupinu charakterizující význam tvoří tato kritéria:

- dopravní význam dle definované hierarchie silniční sítě
- zlepšení dopravního napojení významných cílů
- zhodnocení předchozí investice

Třetí skupinu dopravního výkonu tvoří kritéria:

- celkové intenzity dopravního zatížení
- intenzity těžkých nákladních vozidel TNV
- dopravní nehodovost

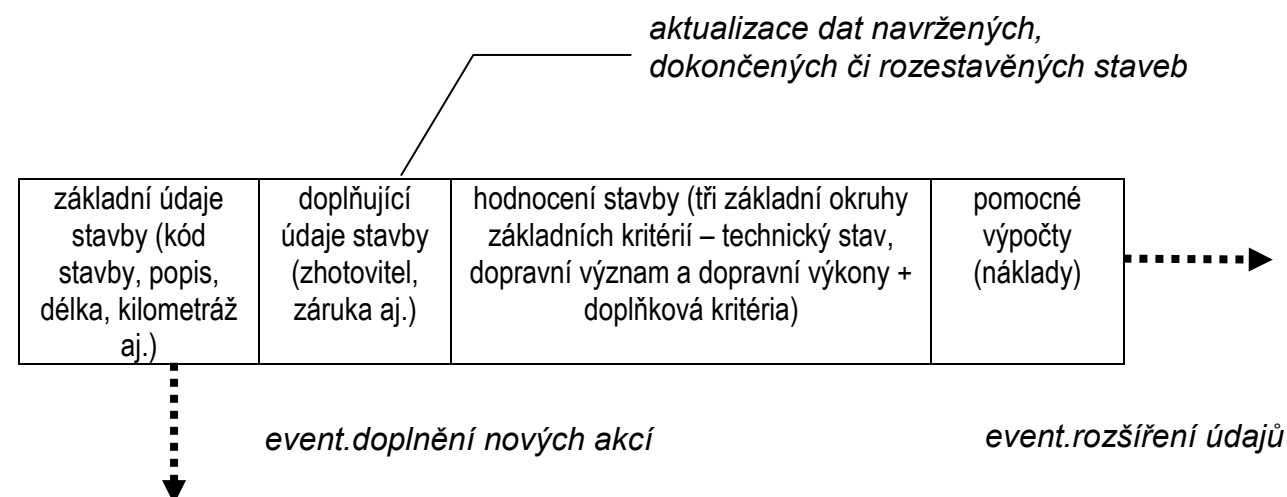
Pro detailnější specifikaci slouží doplňková kritéria:

- spoluúčast měst a obcí na projekční přípravě
- spoluúčast měst a obcí na financování
- nezastupitelnost silnice v dopravní obsluze
- pozitivní vliv stavby na hlučnost
- pozitivní vliv stavby zlepšení podmínek pro veřejnou (autobusovou) dopravu

Pro každé kritérium byla schválena bodová škála hodnotící dané kritérium (1 – nejlepší, ..... nejvyšší číslo nejhorší, např. u STS 1-5). Přidělené body byly následně přenásobeny vahou kritéria, jehož výše byla stanovena ve spolupráci s objednatelem. Výsledné hodnocení stavby je stanoveno jako vážený součet ohodnocení celkem až 13 kritérií a jejich vah.

$$H = B1 * V1 + B2 * V2 + \dots + B13 * V13$$

Založená databáze je koncipována jako horizontálně řazená data v pevné struktuře platné pro všechny skupiny staveb a umožňuje nejen následnou aktualizaci dat, ale i její rozšíření nejen o nové stavby, ale i o event. další údaje.



#### 4.3.1 CHARAKTERISTIKA ZÁKLADNÍCH KRITÉRIÍ

Zvolená kritéria vytváří podmínky pro hodnocení staveb. Obsahem následujících tabulek jsou použité bodovací tabulky, které byly použity pro přiřazení adekvátního bodového ohodnocení. Přidělené body byly následně přenásobeny vahou daného kritéria. Velikost váhy byla volena s ohledem na význam kritéria v dané posuzované skupině staveb. Hodnocení a z něj vycházející pořadí aktuálnosti bylo prováděno samostatně pro navrhované stavby v jednotlivých skupinách S, B a P.

Skupina M je dokladována pouze pro komplexnost pohledu, pořadí aktuálnosti se řídí jinými postupy.

Stavebně technický stav vozovky – hodnocení skupiny S	
Jedná se o hodnocení STS charakterizovaného zatříděním stavu vozovky do úrovně 1-5 (6) korespondujícího s číselnou řadou dle z TP 82 - katalog poruch netuhých vozovek. V případě rozdílného hodnocení v dílčích úsecích se provede adekvátní poměrné započtení dílčí úseků pro získání průměrné hodnoty STS. Hodnocení vychází z podkladů SSOK zpracovaného firmou Pavex.	
1 bod	STS 1 – výborný stav
2 body	STS 2 – dobrý stav
3 body	STS 3 – vyhovující stav
4 body	STS 4 – nevyhovující stav
5 bodů	STS 5 – havarijní stav
6 bodů	STS 5 – extrémně havarijní stav (doplňková specifikace STS dle podkladů SSOK)

Dopravní závady – hodnocení skupiny S a B	
Jedná se o hodnocení, zda je stavbou řešena nějaká dopravní závada s výjimkou stavebně technického stavu vozovky. Jednotlivé body za přidělené za řešení závad se sčítají.	
1 bod	šířkové uspořádání
2 body	výškové či směrové uspořádání
3 body	kongesce dopravy
4 body	odvodnění komunikace
5 bodů	ostatní závady (např. zvýšení bezpečnosti)

Dopravní význam – hodnocení skupiny S, B, P, O	
Jedná se o ohodnocení reálného významu komunikace charakterizovaného schválenou hierarchií silniční sítě.	
1 bod	L3 – nevýznamné tahy lokálního významu
2 body	L2 – doplňkové tahy lokálního významu
3 body	L1 – hlavní tahy lokálního významu
4 body	K2 – doplňkové tahy krajského významu
5 bodů	K1 – hlavní tahy krajského významu

Tahy L3 bez zimní údržby či tahy navrhované k vyřazení ze sítě krajských silnic mají hodnocení 0.

Významné cíle – hodnocení skupiny S, P	
Jedná se o ohodnocení jaké významné cíle získají stavbou lepší napojení. Jednotlivé body se mohou sčítat.	
1 bod	kulturní, turistické a rekreační cíle
1 bod	průmyslová zóna či rozvojová oblast podporovaná OK
1 bod	vazba na hraniční přechod
1 bod	významné napojení území na páteřní síť kraje mezistátního významu

1 bod	zlepšení dopravního napojení území s vysokou nezaměstnaností
-------	--

**Intenzita dopravy celkem – hodnocení skupiny S, P, B**

Kritériem je počet jednotkových vozidel, které projedou v profilu vozovky v obou směrech za 24 hod. Údaj vychází ze sčítání dopravy, v případě rozdílných intenzit na profilu byla brána hodnota reprezentativní pro hodnocený úsek. Při hodnocení křižovatek je zadáván průjezd křižovatkou, tj. součet vjezdů.

1 bod	do 1 000
2 body	1 001 – 2 500
3 body	2 501 – 5 000
4 body	5 001 – 10 000
5 bodů	10 001 a více

**Těžká nákladní vozidla (TNV) – hodnocení skupiny S, P, B**

Kritériem je počet přepočtených normových nákladních vozidel, které projedou v určitém profilu vozovky v obou směrech za 24 hod. Tento údaj vychází ze sčítání dopravy a zohledňuje rozdílný dopad lehkých, středních a těžkých nákladních vozidel na životnost komunikace.

1 bod	pod 15
2 body	16 – 100
3 body	101 – 500
4 body	501 – 1 500

**Nehodovost – hodnocení skupiny S, P, B**

Je to informativní podpůrné kritérium stanovené na základě evidence počtu a závažnosti nehod v daném úseku komunikace, níže uvedené rozpětí je pouze rámcové (+ event dílčí variace následků DN pro mezilehlé body 2 a 4).

1 bod	úsek s DN s následkem těžkého zranění
3 body	úsek s DN s následkem smrtelného zranění
5 bodů	úsek s DN s následkem smrtelného a těžkého zranění

**Zhodnocení předchozí investice – hodnocení skupiny S, P, B, O**

Toto kritérium hodnotí, zda se navrhovanou stavbou zhodnocují již provedené předchozí investice.

1 bod	Návaznost rekonstruovaného tahu na realizovanou či připravovanou stavbu
-------	---

4.3.2 CHARAKTERISTIKA DOPLŇKOVÝCH KRITÉRIÍ

**Doplňková kritéria – hodnocení skupiny S, P, B, O**

Jedná se kritéria, která umožní ohodnocení některých specifických parametrů hodnocených staveb, která nemohla být obsahem základních kritérií

1 bod	parametry umožňující zařazení stavby mezi akce ROP
1 bod	časová provázanost s jinou investiční stavbou
1 bod	spoluúčast obce na projekční přípravě či výkupu pozemků
1 bod	zahájená projekční příprava
1 bod	spoluúčast obce na financování stavby v majetku kraje
1-3 body	nezastupitelnost silnice či mostu v dopravní obsluze (řešena pouze tahů lokálního významu)
1 bod	pozitivní vliv stavby na autobusovou dopravu (u tahů krajského významu od intenzit 30 bus/24 hod, u tahů lokálního významu bez limitu intenzit bus)
1 bod	pozitivní vliv stavby na hlučnost

4.3.3 VÝSLEDKY BODOVÉHO HODNOCENÍ

Výsledky hodnocení jsou obsahem tabelární přílohy. Hodnocené stavby získávaly bodové hodnocení v následujícím rozsahu:

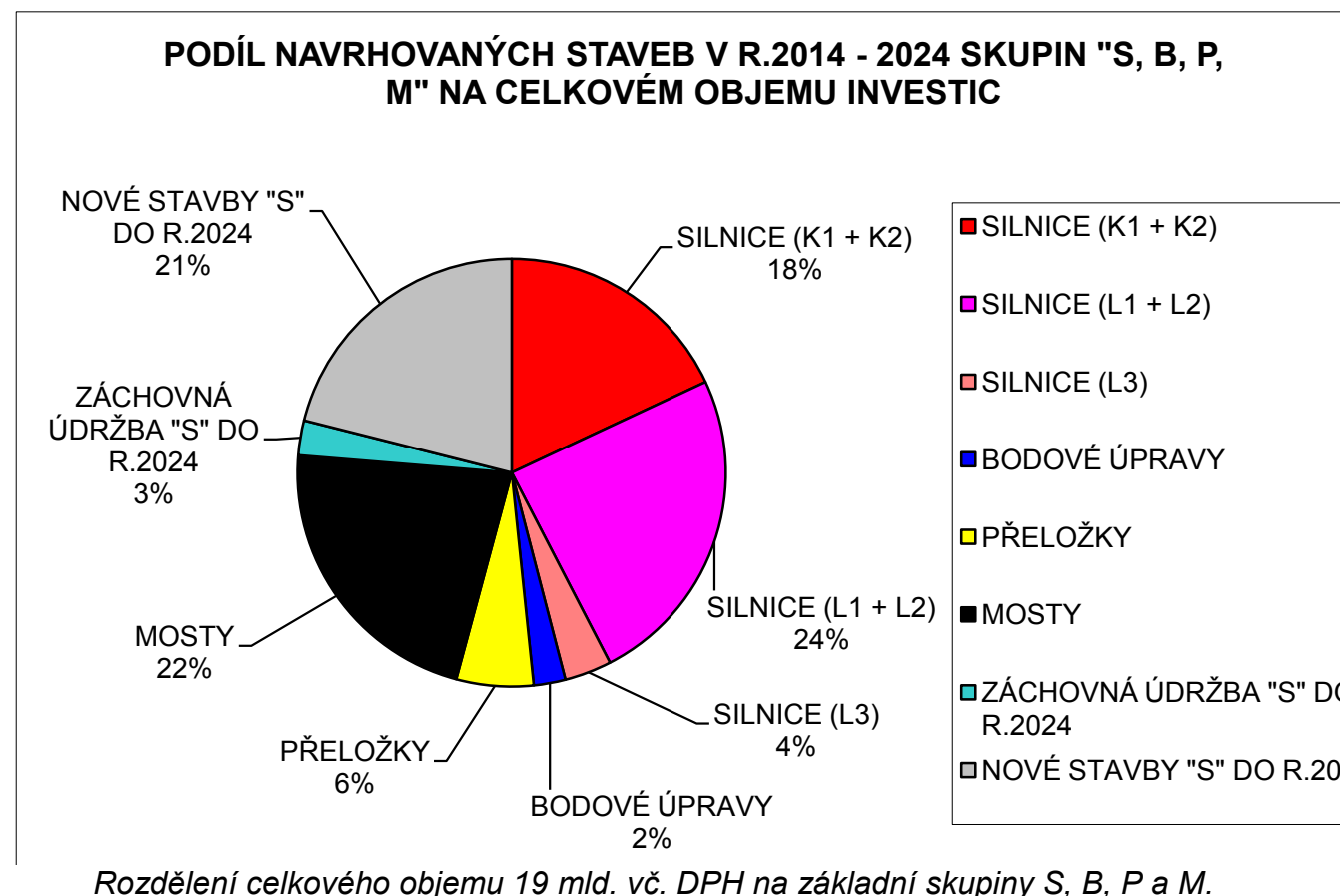
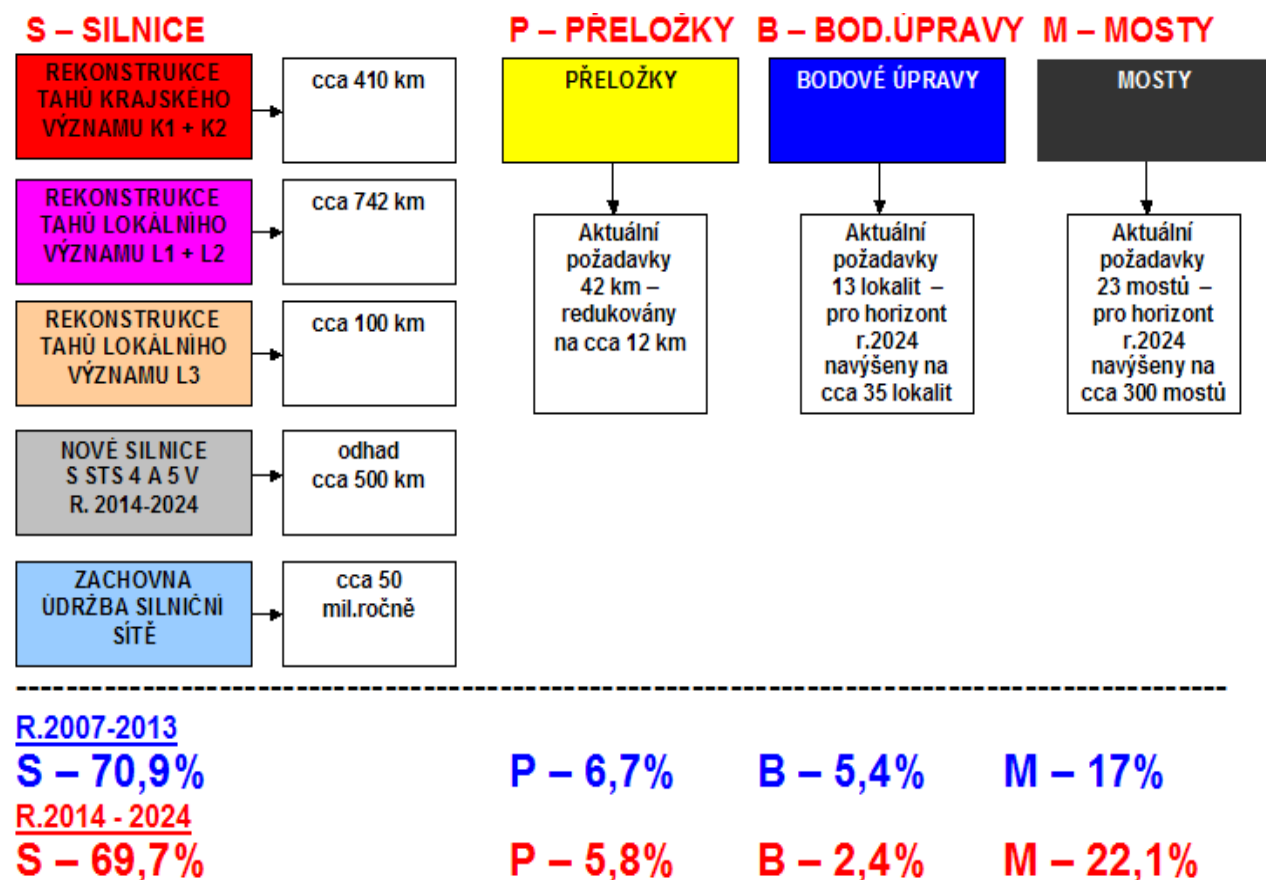
- S – silnice, teoretické maximum 620 bodů, výsledek hodnocení skupiny se pohybuje v rozpětí 111 – 465 bodů
- B – bodové úpravy, teoretické maximum 560 bodů, výsledek hodnocení skupiny se pohybuje v rozpětí 250 – 375 bodů
- P – přeložky, teoretické maximum 560 bodů, výsledek hodnocení skupiny se pohybuje v rozpětí 150 – 420

Skupina M – mosty, požadavky na rekonstrukce mostů byly evidovány dle aktuálních potřeb, skupina O – ostatní, vzhledem k současným minimálním požadavkům nebyla řešena.

Výsledky multikriteriálního hodnocení jsou dokladovány ve třech tabulkách lišících se zadaným „filtrem“ pro seřazení dat:

- tabulka 1 – seřazení staveb dle pořadového čísla stavby
- tabulka 2 – seřazení staveb dle výsledků bodového hodnocení na území celého kraje
- tabulka 3 – seřazení staveb na území daného okresu a to samostatně pro tahy krajského významu K1 + K2 a samostatně pro tahy lokálního významu L1 a L2

V závěru prací byl zpracovatelem navržen rámcový objem a struktura finančních potřeb k r.2024. Při jeho tvorbě bylo sledováno adekvátní rozdělení do základních skupin S, P, B a M (viz poměrné zastoupení na celkovém objemu finančních prostředků).



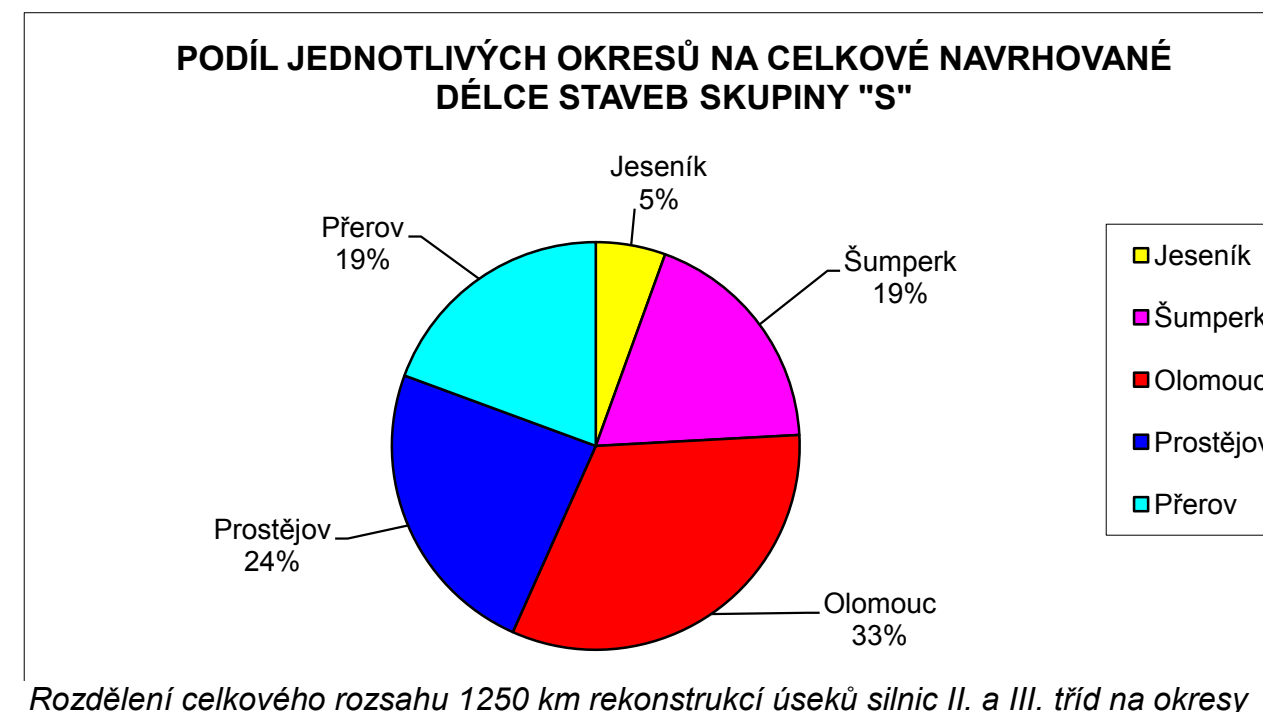
Podobně jako v případě inventarizace výstavby v předchozím období je pro skupinu S – silnice, která se na celkových nákladech podílí největším objemem, proveden podrobnější specifikace doporučeného teritoriálního členění staveb do jednotlivých okresů.

## 5 SHRNU TÍ – NAVRHOVANÉ STAVBY R. 2014 - 2024

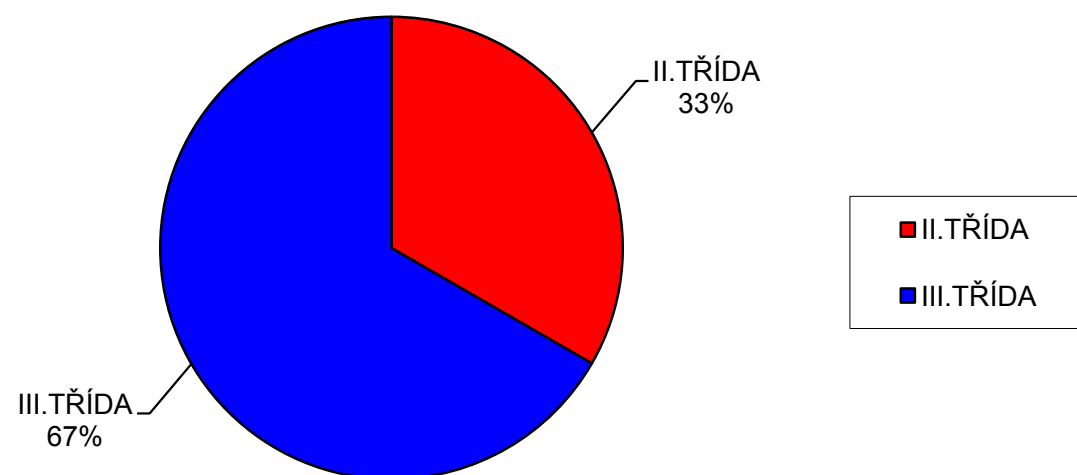
Rozsah staveb, od nichž byl odvozen celkový objem finančních prostředků, vychází z následujících výměr základních skupin S, B, P a M. je možno jej charakterizovat jako „širší výběr“ staveb, jehož reálné naplňování bude odvislé od skutečného objemu finančního prostředků:

- skupina S (silnice) 1250 km rekonstruovaných silnic vykazujících již dnes nevyhovující stavebně technický stav + asi 550 km nových staveb, zahrnující úseky, u nichž v návazných letech teprve dojde ke zhoršení STS pod požadovanou úroveň,
- P (přeložky) předpoklad cca 12 km,
- B (bodové úpravy) předpoklad cca 35 akcí ,
- M (mosty) předpoklad cca 300 objektů

Celkové finanční nároky takto definovaného rozsahu „širšího výběru“ představují **19 mld. Kč vč. DPH**. V té souvislosti je nutno upozornit, že z hlediska celkové sumy se nejedná o konečný a vyčerpávající výčet objektivních potřeb, protože do tohoto výběru by správně patřily další úseky – všechny nevýznamné lokální silnice III. třídy (L3) a dále pak zatím nezařazené úseky doplňkových tahů lokálního významu (L2) s nevyhovujícím stavebně-technickým stavem.

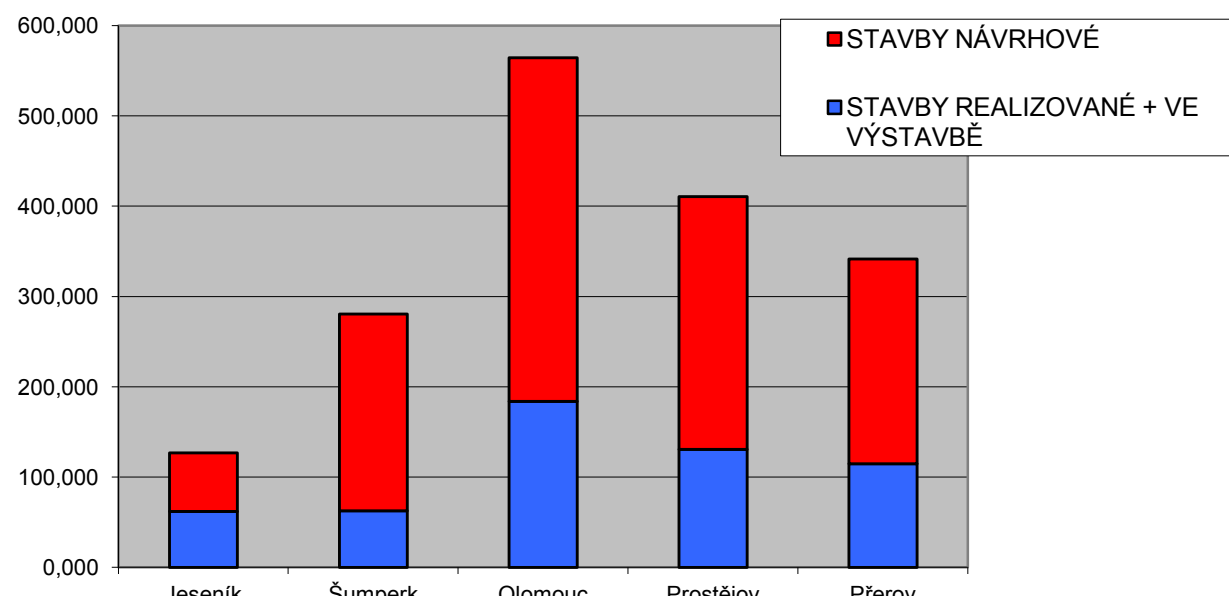


**POMĚR INVESTIC DO SILNIČNÍ SÍTĚ V MAJETKU KRAJE V LETECH 2014-2024**



Členění celkového rozsahu 1250 km navrhovaných rekonstrukcí úseků na silnice II. a III. tříd

**DÉLKY REKONSTRUOVANÝCH SILNIC II. A III. TŘÍD V OKRESECH**



Srovnání objemu staveb v r. 2007/2013 - 554 km a v r. 2014/2013 - 1250 km

Z navrhovaného rozsahu staveb v letech 2014 – 2024 lze odhadnout „periodu“ rekonstrukce silniční sítě, odvozenou z postupu. Na celkové délce silniční sítě v majetku kraje v délce cca 3100 km je, bez nových úseků, které se do nevyhovujícího STS 4 a 5

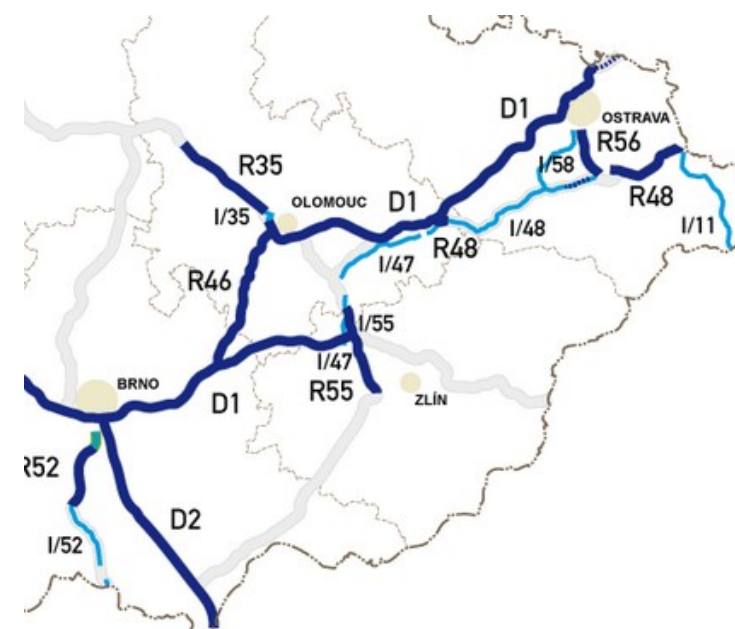
dostanou až po r.2013, navrhována rekonstrukce 1250 km, tj. 114 km/rok. Z toho vyplývá průměrná perioda opravy silniční sítě **1x za 27 let**. V případě započtení očekávaných nových cca 450km úseků se perioda zkracuje na **1x za 19 let**.

## 6 ŠIRŠÍ VAZBY SLEDOVANÉ VÝSTAVBY SILNIČNÍ SÍTĚ V MAJETKU STÁTU

Dostavba silniční sítě v majetku státu sleduje zvýšení jízdního standardu páteřní komunikační sítě, omezení kongescí a vedení dopravy v trasách s menším dopadem na životní prostředí. V neposlední řadě je dostavbou silniční sítě sledováno zlepšení podmínek pro hospodářský rozvoj a to i s přihlédnutím k územím s vyšší mírou nezaměstnanosti. V rámci této výstavby dochází k dílčím úpravám návazné sítě v majetku kraje a k následným opravám silnic pro odstranění škod staveništní dopravou. Problémem vznikajícím po uvedení do provozu jsou tendence pro jízdu zejména těžké nákladní dopravy mimo takto dobudované trasy s cílem ušetřit náklady za elektronické mýtné.

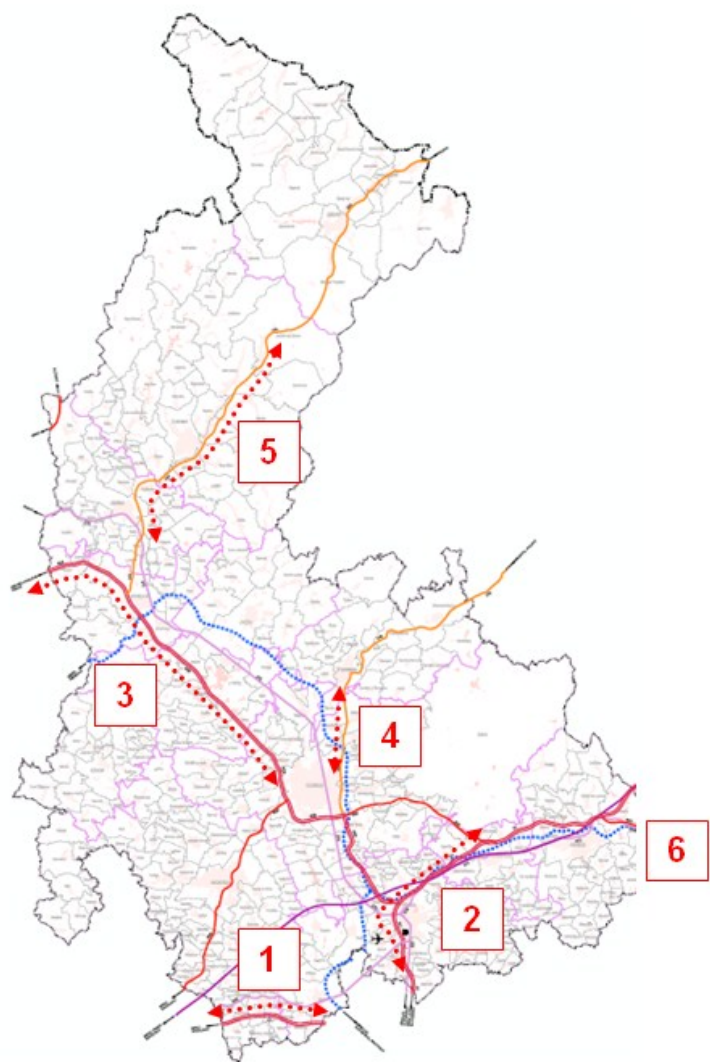
Níže uvedené údaje mají vazbu na rozsah sítě zpoplatněné elektronickým mýtem. Kromě níže uvedených potenciálních opatření na omezení nežádoucího tranzitu přes obytné území, je další teoretickou možností zvětšení rozsahu silniční sítě I. tříd zpoplatněné elektronickým mýtným a zpoplatnění i sítě krajských silnic. Jedná se ale o složitý problém, o čemž není dosud rozhodnuto.

Dalším logickým důsledkem dostavby sítě státu je převod silnic I. třídy do majetku kraje a tím i větší nároky na údržbu silniční sítě.



Obr. Stávající rozsah zpoplatněných komunikací

Na území kraje se jedná v zásadě o následující prvky dostavby silniční sítě státu:



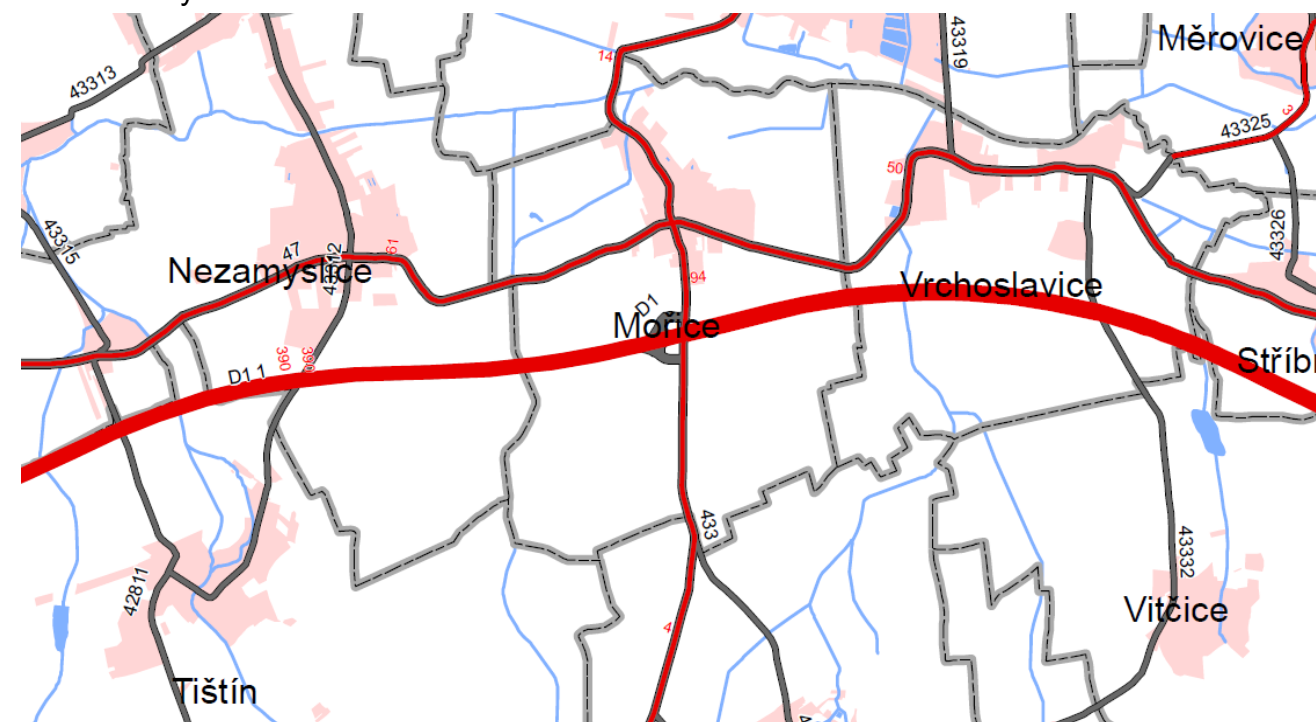
Obr.: Přehledná situace úseků dostavby sítě v majetku státu

- č.1 – vedení souběžné komunikace I/47 s vybudovanou dálnicí D1 v úseku Vyškov – Říkovice
- č.2 – vedení souběžné komunikace I/47, I/55 s připravovanou výstavbou dálnice D1 v úseku Říkovice – Lipník n.B.,
- č.3 – výstavba rychlostní komunikace R35 v úseku Hradec Králové - Mohelnice,
- č.4 – vedení souběžné komunikace I/46 s připravovanou výstavbou její přeložky v úseku Olomouc - Šternberk,
- č.5 – vedení souběžné komunikace I/44 s postupnou kompletací její přeložky v úseku Mohelnice - Šumperk (Jeseník – Mikulovice),
- č. 6 – omezení těžké dopravy na stávající sil. I/35 po přeložce I/45 do trasy tzv. „Palačovské spojky“.

U ostatních záměrů na dostavbu silniční sítě I. tříd (např. sil. I/60 Javorník – Lipová-Lázně, homogenizace sil. R46, R35 a I/48) nejsou očekávány zásadní problémy s nákladní dopravou.

**Problematika č. 1 – vedení souběžné komunikace I/47 s již vybudovanou dálnicí D1 v úseku Vyškov – Říkovice**, potenciální vedení části tranzitní nákladní dopravy po souběžné komunikaci bez výběru mýta s průjezdem přes zastavěné území obcí.

Stávající objemy kamionové dopravy na sil.I/47 (předpoklad výhledového převedení do sítě sil.II.třídy) v objemu 50-60 voz/24 hod nejsou veliké, nicméně část dopravy zřejmě tuto trasu využívá.



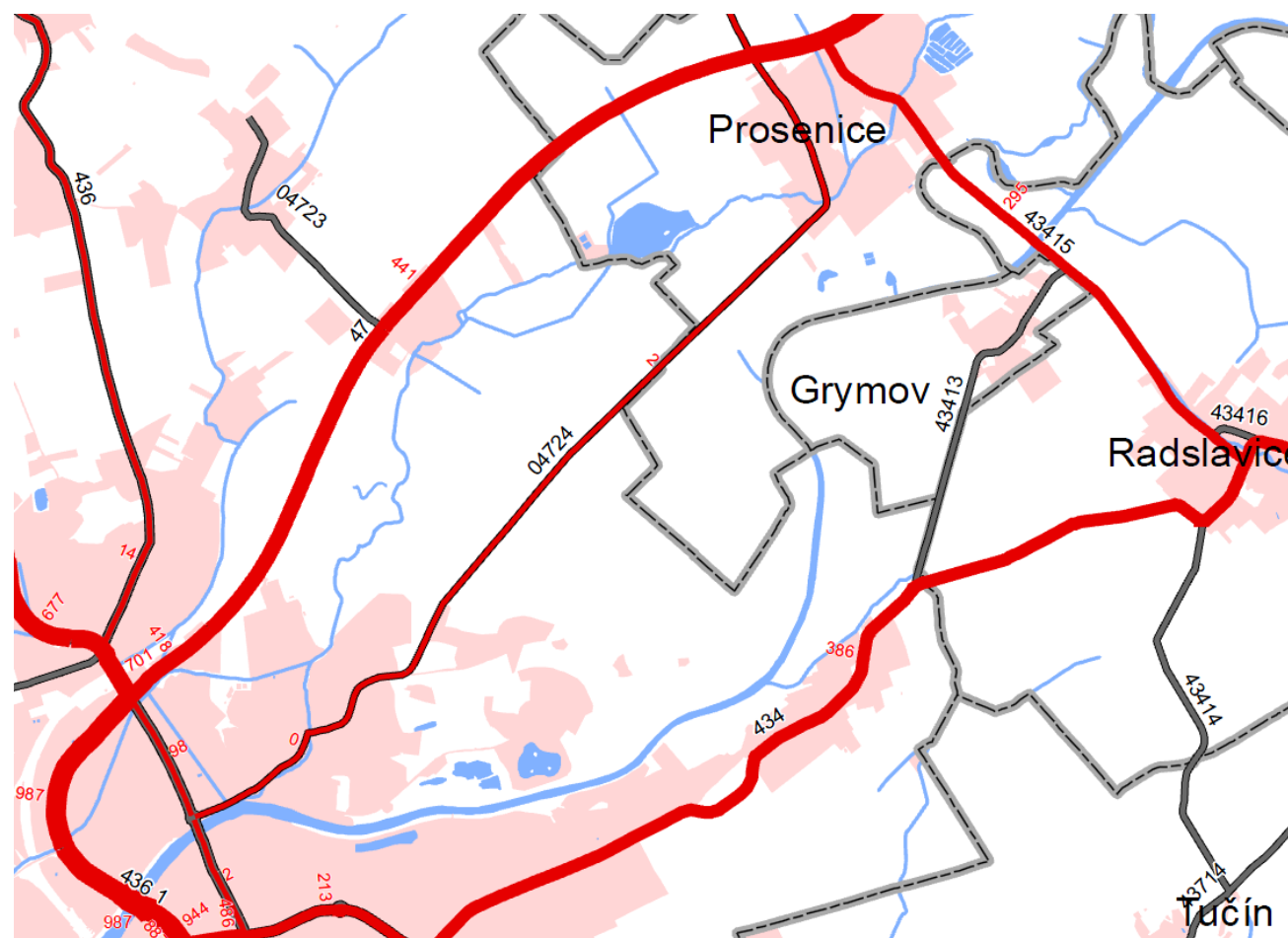
Obr.: Výřez kartogramu intenzit RPD kamionové dopravy ve voz /24 hod (ŘSaD ČR, 2010)

Možným opatřením je osazení svislého dopravního značení zákazu vjezdu nákladní dopravy B 13 „12t“ s dodatkovou tabulkou E 13: „Mimo dopravní obsluhy“ na vybrané křižovatky, jehož cílem omezení tranzitu kamionové dopravy. Lze předpokládat, že podmínkou PČR pro toto opatření bude existence vhodných lokalit pro odstavení a kontrolu vozidel. Kromě toho by k potlačení atraktivnosti trasy mohly přispět prvky dopravního zklidnění, např. ostrůvky a směrové šikany na vjezdech do obcí a další úpravy průtahů (v dalších bodech jen úprava organizace dopravy a event. prvky dopravního zklidnění na průtazích zastavěným územím“).

**Problematika č. 2 – vedení souběžné komunikace I/47, I/55 s připravovanou výstavbou dálnice D1 v úseku Říkovice – Lipník n.B.**, potenciální vedení části tranzitní nákladní dopravy po souběžné komunikaci bez výběru mýta s průjezdem přes zastavěné území obcí.

Stávající objemy kamionové dopravy na sil.I/47 (předpoklad výhledového převedení do sítě sil.II.třídy) jsou v objemu cca 440 voz/24 hod, část dopravy v objemu cca 390 voz/24 hod využívá trasu sil.II/447 přes m.č. Přerova Kozlovice a návazné silnice III. třídy přes Radslavice a Prosenici. Na objemu kamionové dopravy vedené přes m.č. Kozlovice je

se podle odhadu podílí tranzitní doprava asi 250 voz/24hod (data Silniční databanky nezachycují realitu vedení tranzitní dopravy přes obec Grymov po sil.III/43413).

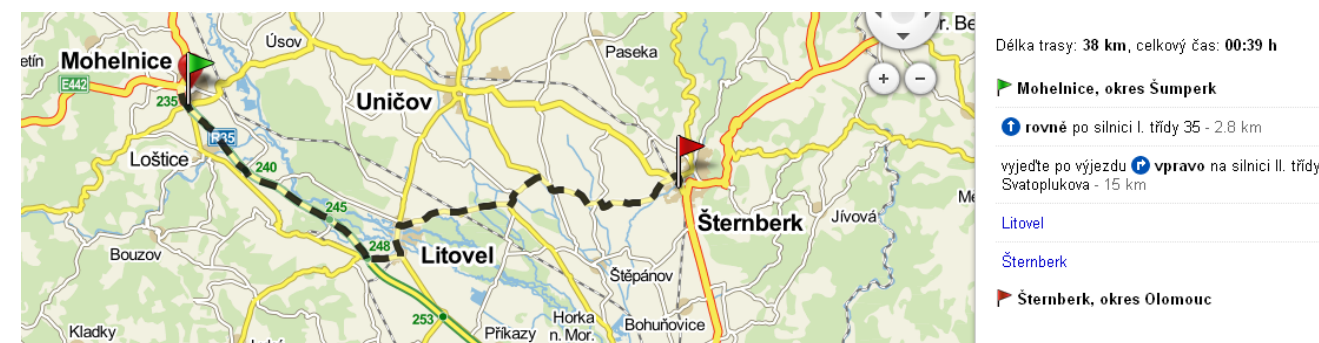


Obr.: Výřez kartogramu intenzit RPDI kamionové dopravy ve voz /24 hod (ŘSaD ČR, 2010)

Možným řešením je úprava organizace dopravy a event. prvky dopravního zklidnění na průtazích zastavěným územím. Kromě toho je sledována výstavba obchvatu m.č. Kozlovic. S ohledem na negativní dopad vedení kamionové dopravy je třeba její průjezd zakázat bez ohledu na to, zda obchvat v době zprovoznění dálnice D1 bude či nebude budován.

**Problematika č. 3 – výstavba rychlostní komunikace R35 v úseku Hradec Králové – Mohelnice**, možné vedení vazeb tranzitní nákladní dopravy ze sil. I/46 od Šternberku směrem na Prahu krajských silnicích Litovelského Pomoraví, tj. po komunikacích bez výběru mýta, s průjezdem přes zastavěné území obcí.

Stávající objemy kamionové dopravy na sil.I/46 v oblasti severně Šternberka dosahují cca 500 – 600 kamionů v obou směrech. Pro vazby směrem na Prahu se co do času jeví jako potenciální zkratka sil.II/447 v koridoru Šternberk – Pňovice – Litovel. Druhou možností je trasa přes Uničov a Úsov, která ale vzkazuje zatím limit podjezdné výšky pod tratí v Mohelnici (plánován je nadjezd) a komplikovaný průjezd obcemi (např. Úsov).

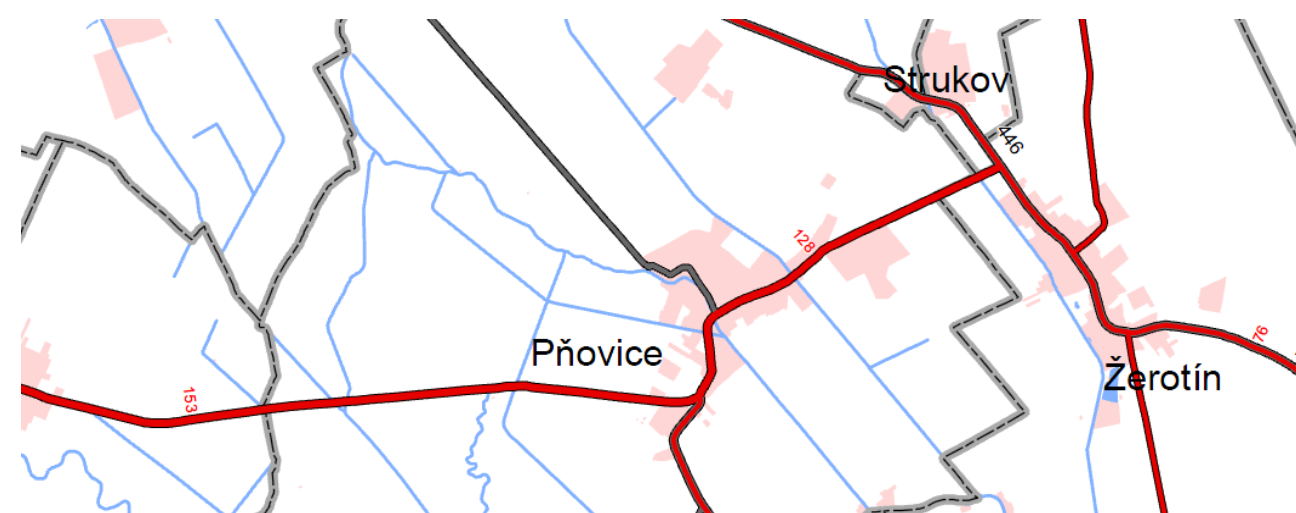


Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

O tom, že se jedná o potenciální zkratku, svědčí nejen volba trasy dle internetového vyhledávače, ale též údaje o zatížení v oblasti Pňovic. V této oblasti lze evidovat průjezd vozidel, které nemohou použít nevyhovující podjezd sil.II/449 v oblasti Červenky a volí cestu přes Pňovice s nadjezdem tratě.



Obr.: Výřez kartogramu intenzit RPDI kamionové dopravy ve voz /24 hod (ŘSaD ČR, 2010)



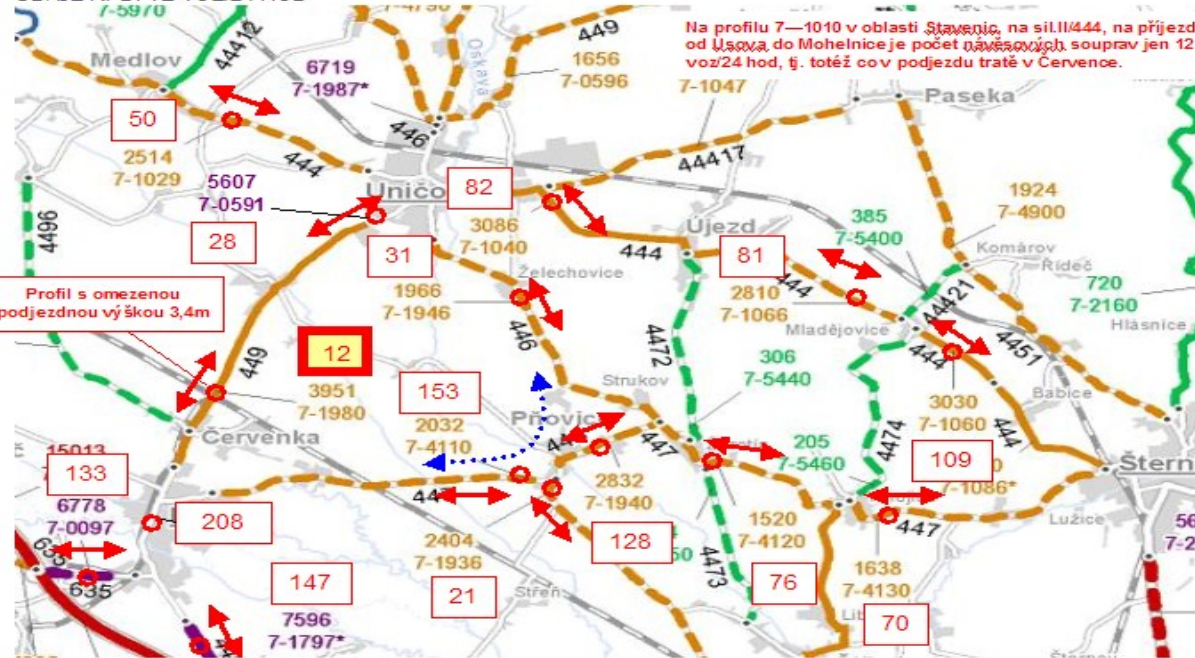
**INTENZITA NÁKLADNÍ DOPRAVY BEZ KAMIONŮ NA VYBRANÝCH PROFILECH**

ÚDAJE RPDI VE VOZ/24 HOD



**INTENZITA KAMIONOVÉ DOPRAVY NA VYBRANÝCH PROFILECH V POMORAVÍ**

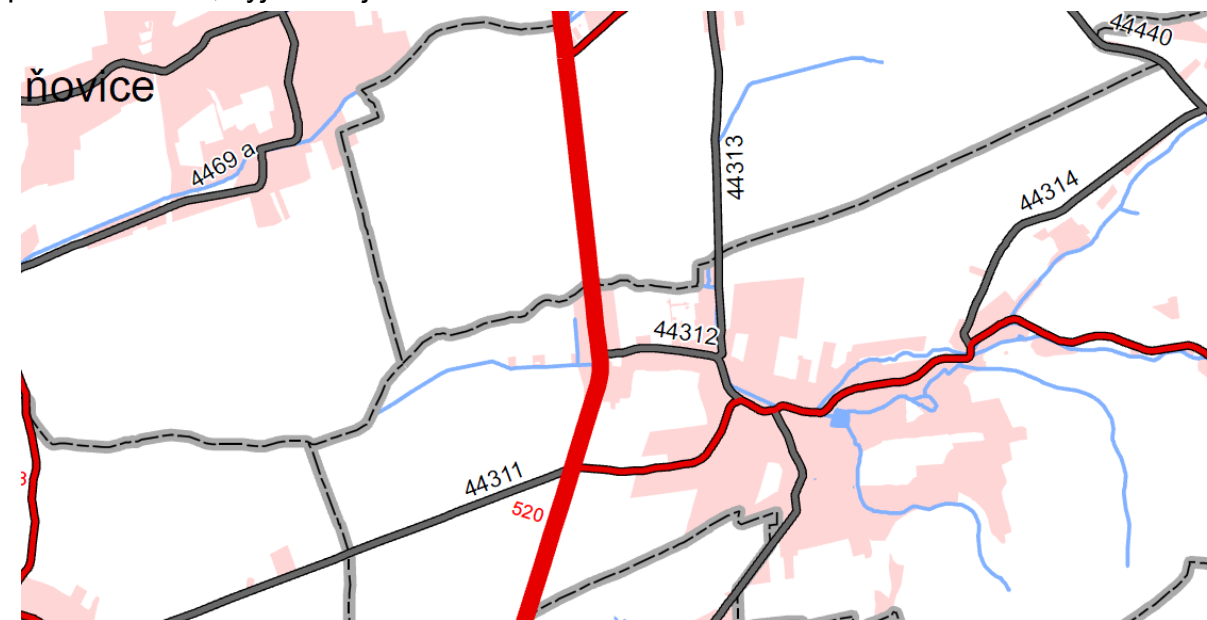
ÚDAJE RPDI VE VOZ/24 HOD



Odhadovaný současný tranzitní nákladní dopravy je odhadován cca 50 návěsů + 150 ostatních nákladních vozidel/24 hod, po výstavbě tahu R35 je předpokládán objem cca dvojnásobný. Možným řešením je úprava organizace dopravy a event.prvky dopravního zklidnění na průtazích zastavěným územím.

**Problematika č.4 – vedení souběžné komunikace I/46 s připravovanou výstavbou její přeložky v úseku Olomouc – Šternberk,** potenciální vedení části tranzitní nákladní dopravy po souběžné komunikaci bez výběru mýta s průjezdem přes zastavěné území obcí.

Stávající objemy kamionové dopravy na sil.I/46 (předpoklad výhledového převedení do sítě sil. II. třídy) jsou v objemu cca 520 voz/24 hod. Délka průtahů přes zastavěné území je poměrně malá, výjimkou je území Olomouce.



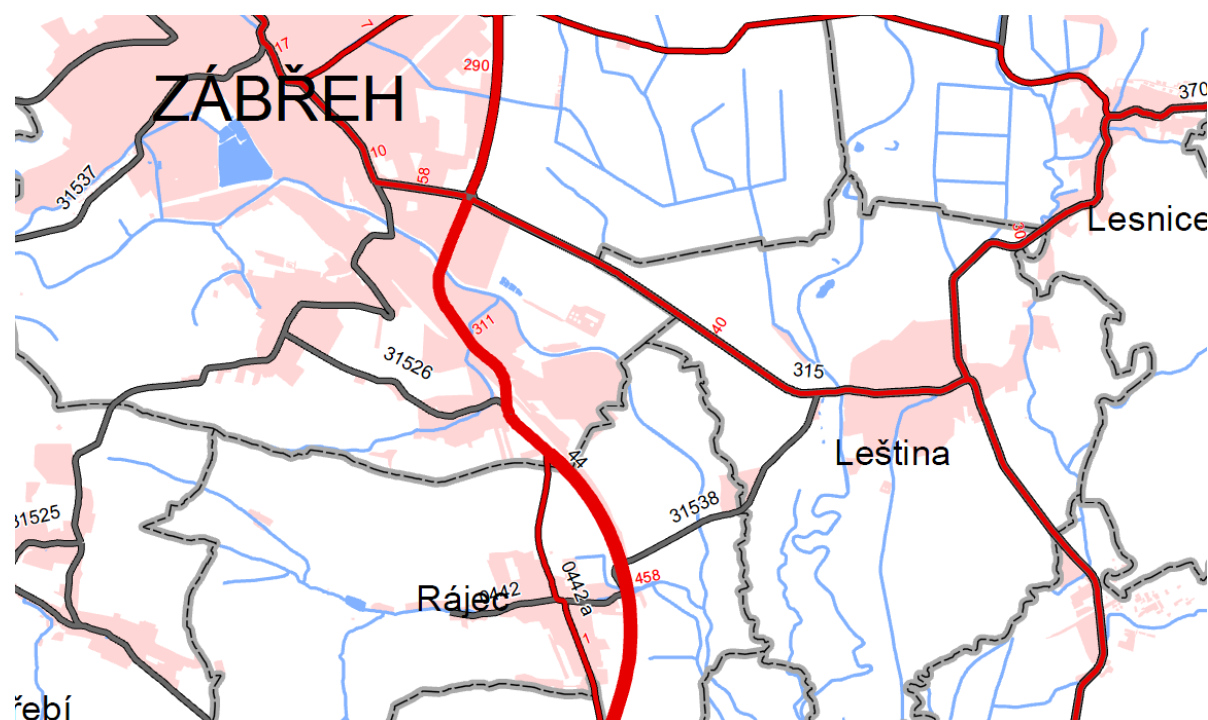
Obr.: Výřez kartogramu intenzit RPDI kamionové dopravy ve voz /24 hod (ŘSaD ČR, 2010)

Možným řešením je úprava organizace dopravy a event.prvky dopravního zklidnění na průtazích zastavěným územím.

**Problematika č. 5 – vedení souběžné komunikace I/44 s postupnou kompleací její přeložky v úseku Mohelnice – Šumperk – Šternberk,** potenciální vedení části tranzitní nákladní dopravy po souběžné komunikaci bez výběru mýta s průjezdem přes zastavěné území obcí.

Stávající objemy kamionové dopravy na sil. I/44 (předpoklad výhledového převedení do sítě sil. II. třídy) jsou v úseku Mohelnice – Zábřeh v objemu cca 450 voz/24 hod, v úseku Zábřeh – Šumperk v objemu cca 250 voz/24 hod.





Obr.: Výřez kartogramu intenzit RPDI kamionové dopravy ve voz /24 hod (ŘSaD ČR, 2010)

Možným řešením je úprava organizace dopravy a event. prvky dopravního zklidnění na průtazích zastavěným územím.

**Problematika č. 6 – omezení těžké dopravy na stávající sil. I/35 po přeložce I/45 do trasy tzv. „Palačovské spojky“**, po výstavbě přeložky sil. I/35 v koridoru Palačov – Valašské Meziříčí budou vytvořeny podmínky pro omezení nákladní dopravy vedené podél Bečvy přes zastavěné území Hranic a návazné lázeňské obce Teplice nad Bečvou.

S ohledem na trasování silniční sítě si tato problematika vyžádá podrobnější rozbor.

## 7 ZÁVĚR

Koncepce optimalizace rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje do r.2020 (dále jen koncepce) byla zpracována v návaznosti na ZUR OLK, platnou ÚPD sídel v Olomouckém kraji a ostatní územně plánovací podklady. Předmětem řešení byl návrh koncepce rozvoje silniční infrastruktury na území Olomouckého kraje. Dokumentace byla zpracována ve dvou dílčích fázích - analytická a návrhová část.

Pro návrh koncepce bylo potřebné definovat dopravní význam - hierarchii silniční sítě v podrobnější škále, než nabízí rozdělení sítě pouze do silnic I., II. a III. třídy. Tento návrh nepopírá platné zatřídění silniční sítě (tahy D, R, I., II. a III. třídy). Použité rozdělení sítě v majetku kraje do následujících úrovní: K1 – hlavní tahy krajského významu, K2 – doplňkové tahy krajského významu, L1 – hlavní tahy lokálního významu, L2 – doplňkové tahy lokálního významu a L3 – nevýznamné tahy lokálního významu, slouží pouze pro přesnější specifikaci dopravního významu při hodnocení priorit. V celém dokumentu je důsledně zachováno stávající označení silniční sítě dle aktuálního stavu silniční databanky.

Pro hodnocení technického stavu vozovek silniční sítě byly použity výsledky analýz a průzkumů provedených v letech 2011 - 2012, při nichž byl charakterizován stavebně-technický stav vozovek silnic II. a III. třídy hodnocením 1 – výborný, 2 – dobrý, 3 – vyhovující, 4 – nevyhovující a 5 – havarijní.

Navzdory poměrně značným investicím do krajské sítě, díky nimž došlo u sil. II. tříd k zlepšení stavu, je nutno konstatovat že se oproti r. 2003 zvýšila z 58% na 65% celková délka silnic II. a III. třídy v nevyhovujícím nebo havarijním stavebně-technickém stavu vozovek.

Dalším doplňujícím podkladem jsou informace o stavebně-technickém stavu mostních objektů. V porovnání se stavem vozovek je situace poněkud lepší, protože jako špatný až havarijní je hodnoceno „jen“ asi 24% objektů. Závažnost poruch mostních objektů a jejich „limita“ pro fungování silnice je ale podstatně vyšší. Tento stav je důsledkem velkého „vnitřního dluhu“ v údržbě a opravách silniční sítě, který je problémem celé silniční sítě v ČR.

Vstupním podkladem pro vyhodnocení stávajícího šířkového uspořádání byly digitální data informačního systému „Silniční databanky Ostrava o silniční a dálniční síti ČR“ a to o šířce zpevněné části vozovek a údaje o dopravní nehodovosti z podkladů Policie ČR.

S využitím podkladů silniční databanky byly dále zpracovány pentlogramy zatížení silniční sítě kraje v r. 2010 celkovými intenzitami, intenzitami těžké dopravy, intenzitami kamionové dopravy a intenzitami autobusové dopravy. Z rozboru dosavadního vývoje automobilizace je zřejmé, že po období růstu dochází v posledních letech k jeho zmírnění. Je však třeba počítat s tím, že růstový trend bude pokračovat, byť s menší dynamikou. Lze předpokládat, že pro horizont 20-ti let lze na krajské síti sil. II. a III. třídy očekávat nárůst stávajících dopravních výkonů z titulu růstu stupně automobilizace a průběhu vozidel o cca 35%.

Dále byly vyhodnoceny údaje dopravních výkonů silniční sítě v členění po okresech a po síť D, I., II. a III. tříd, prezentující celkovou délku ujetých kilometrů na území kraje. Ta dosahuje asi 8 mil. km/245 hodin.

Dalším podkladem pro hodnocení byla Hluková mapa Olomouckého kraje, posuzující hlukovou zátěž objektů podél silnic II. a III. třídy v Olomouckém kraji.

V rámci analýzy byla provedena podrobná inventarizace investic do krajské sítě od roku 2007 do roku 2013. Stavby byly z hlediska časového postupu realizace rozděleny do dvou podskupin:

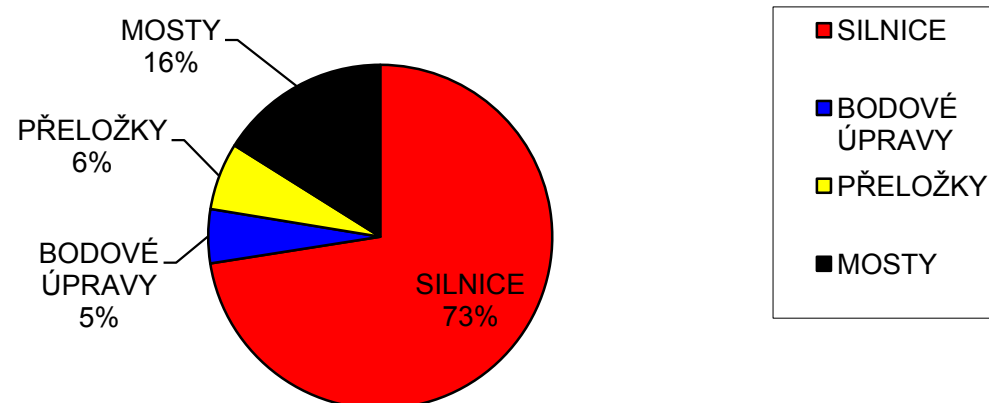
- stavby realizované, tj. dokončené,
- stavby ve výstavbě zahrnující stavby kde výstavba dosud probíhá, případně stavby, kde je již připravováno zahájení stavby.

Realizované či rozestavěné stavby na silniční síti byly rozděleny do pěti skupin: S – silnice (rekonstrukce silnice ve stávající trase a to jak ve stávajících či upraveném šířkovém uspořádání), B – bodové úpravy silniční sítě (přestavba křižovatky, lokální směrové úpravy, prvky dopravního zklidnění aj.), P – přeložky (výstavba komunikace v nové trase), O – ostatní (ostatní akce v oblasti silničního hospodářství, prvky odvodnění, revitalizace silničního stromořadí aj.) a M – mosty.

Celkový objem investic do silniční sítě v letech 2007 - 2013 ve všech skupinách S, B, P, M činil cca 6,7 mld Kč vč. DPH vč. příspěvku EU. Přibližně 2/3 objemu investic směřovaly do rekonstrukce vozovek stávající silniční sítě, zbývající 1/3 připadala na mosty, bodové úpravy, přeložky a ostatní akce. Výsledkem těchto investic vč. souběžně provedených investic jiných investorů (zejména státu, tj. ŘSaD ČR) byly následující rozsahy akcí:

- S (silnice) ... 554,3 km,
- P (přeložky) ... 11,5 km,
- B (bodové úpravy) ... 31 akcí,
- M (mosty) ... 92 mostů.

PODÍL DOKONČENÝCH STAVEB A VE VÝSTAVBĚ V R.2007-2013 SKUPIN "S, B, P, M" NA CELKOVÉM OBJEMU INVESTIC



Tab.: Rozdělení celkového objemu investovaných cca 6,7 mld. vč. DPH na skupiny S, B, P, M.

Na celkové délce silniční sítě v majetku kraje v délce cca 3100 km bylo z prostředků kraje rekonstruováno 464 km (bez 90 km úseků financovaných ŘSD v rámci výstavby dálnice), tj. 66 km/rok. Z toho pak vyplývá průměrná perioda opravy silniční sítě v kraji 1x za 47 let.

Navrhované stavby na silniční síti byly zařazeny do charakteristických skupin, které byly multikriteriálním hodnocením posuzovány samostatně: S – silnice, B – bodové úpravy

silniční sítě, P – přeložky. Předmětem řešení koncepce sice nebyla problematika mostů, potřeba jejich rekonstrukce je ale pro dopravní funkci klíčová a proto byly jejich potřeby rámcově definovány. Skupina M – mosty obsahuje dosud známé návrhové položky mostního programu, který je ale řešen paralelně, mimo tuto koncepci.

Posuzované stavby byly pro přehlednost označeny kódovým číslem stavby, který umožňuje jednoznačnou evidenci staveb a propojení databáze s grafickými výstupy. Forma zpracování byla volena tak, byla možná průběžná údržba a aktualizace koncepce v návaznosti na postupnou dostavbu silniční sítě a případné upřesnění vstupních dat.

Návrhy je třeba vnímat jako „širší výběr“ nejaktuálnější akcí, které řeší nevyhovující stavebně technický stav. Pro širší výběr návrhových staveb a definici potřebného objemu investic do silniční sítě byly použity následující hlediska:

- na hlavních a doplňkových tahů krajského významu K1 a K2 (tj. převážně silnice II. třídy) a na hlavních tazích lokálního významu L1 (vybrané silnice III. třídy) byly do návrhu zařazeny úseky se současným nevyhovujícím či havarijním stavebně-technickým stavem (STS 4 či STS 5),
- na návazné síti doplňkových tahů lokálního významu L2 byly do návrhu zařazeny úseky s havarijním stavem (STS 5),
- výčet aktuálních záměrů na silniční síti byl pro úplnost doplněn dosud evidovanými prvotními požadavky staveb skupiny M – mosty, B – bodové úpravy a P – přeložky, přičemž byly na základě vývoje v předchozím období optimalizovány celkové objemy pro tyto skupiny,
- nad rámec výše uvedených konkrétních silničních úseků, dokladovaných v situačních přílohách, byl navržen adekvátní objem prostředků pro rekonstrukci vybraných nevýznamných tahů lokálního významu L3,
- do rámcového bilance prostředků pro rekonstrukci silniční sítě byla zařazena položka zachovné údržby komunikací, nezbytné pro zajištění „životnosti“ provedených oprav,
- do rámcového bilance prostředků pro rekonstrukci silniční sítě byla zařazena položka pro rekonstrukci silnic, u kterých v letech 2014 – 2024 dojde provozem ke zhoršení stavebně-technického stavu, který si vyžádá jejich rekonstrukci.

Vytipované stavby byly následně zhodnoceny multikriteriálním hodnocením, jehož základní kritéria lze zásadě rozdělit do tří skupin – technický stav (stavebně-technický stav vozovek, dopravní závady řešené stavbou), význam (dopravní význam dle definované hierarchie silniční sítě, zlepšení dopravního napojení významných cílů, zhodnocení předchozí investice) a výkon (celkové intenzity dopravního zatížení, intenzity těžkých nákladních vozidel TNV, dopravní nehodovost). Pro detailnější specifikaci slouží doplňková kritéria (spoluúčast měst a obcí na projekční přípravě, spoluúčast měst a obcí na financování, nezastupitelnost silnice v dopravní obsluze, pozitivní vliv stavby na hloučnosť, pozitivní vliv stavby zlepšení podmínek pro veřejnou autobusovou dopravu).

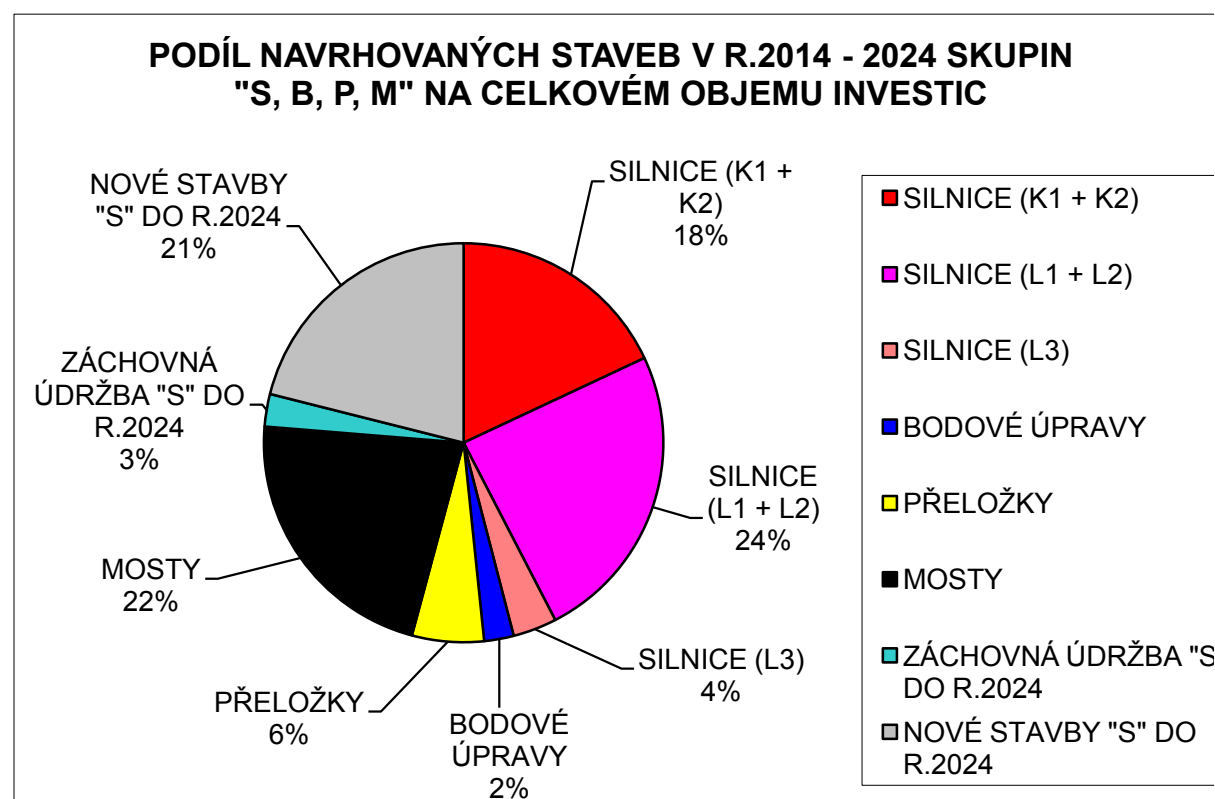
Výsledné hodnocení stavby je stanoveno jako vážený součet ohodnocení celkem až 13 kritérií a jejich vah. Definované pořadí je pouze podpůrným argumentem pro volbu investiční strategie.

Rozsah staveb, od nichž byl odvozen celkový objem finančních prostředků pro období r.2014 - 2024 vychází z následujících výměr základních skupin S, B, P a M. Je možno jej charakterizovat jako „širší výběr“ staveb, jehož reálné naplňování bude odvislé od skutečného finančního objemu prostředků, který bude k dispozici:

- skupina S (silnice) ... 1250 km rekonstruovaných silnic vykazujících již dnes nevyhovující stavebně technický stav + asi 550 km nových staveb, zahrnující úseky, u nichž v návazných letech teprve dojde ke zhoršení STS pod požadovanou úroveň,
- P (přeložky) ... 12 km,
- B (bodové úpravy) ... 35 akcí,
- M (mosty) ... 300 objektů.

Celkové finanční nároky takto definovaného „širšího výběru“ představují **19 mld. Kč vč. DPH**. V té souvislosti je ale nutno upozornit, že z hlediska celkové sumy se nejedná o konečný a vyčerpávající výčet objektivních potřeb, protože do tohoto výběru by správně patřily ve větším rozsahu další silnice II. a III. tříd, které již do tohoto výběru zařazeny nebyly. Částka rovněž nezahrnuje náklady na diagnostické a projekční práce a již vůbec ne náklady na majetkové vyrovnání za nevypořádané pozemky pod komunikacemi.

S ohledem na omezené finanční prostředky je doporučeno projednat použití méně nákladných technologií (např. penetrační makadam) na málo významných komunikacích a tím redukovat stavební náklady.



Tab.: Rozdělení celkového objemu navrhovaných investic 19 mld. vč. DPH na skupiny S, B, P a M.

Zpracované multikriteriální posouzení může posloužit jako podklad pro následné posouzení staveb programem HDM-4, který by detailně řešil návrh optimálního plánu financování údržby a modernizace vybraných částí řešené sítě silnic. Jedná se zejména o analýzu ekonomické výhodnosti výstavby obchvatů obcí.

Je třeba mít na paměti, že návrh oprav definovaný cílovým objemem finančních prostředků do r.2024 cca 19 mld. nepokrývá v plném rozsahu potřeby oprav a rekonstrukcí krajské silniční sítě, ale pouze její vybrané významné části.

Při interpretaci závěrů koncepce je třeba vnímat i to, že se jedná o dokumentaci, která navrhuje rámcový trend rozvoje silniční sítě, který bude při definování konkrétních akcí průběžně upřesňován podle aktuální ekonomické situace, vývoje dopravy a ostatních aspektů rozvoje území:

- návrh rekonstrukce komunikací – skupina S, vychází ze současného šířkového uspořádání, v rámci projekční přípravy konkrétní stavby musí být vždy posouzeno, zda bude při rekonstrukci zachováno stávající šířkové uspořádání nebo bude navrženo dílčí rozšíření či bude sledována zásadnější přestavba tahu vč. směrových úprav (např. Územní studie modernizace a homogenizace sil. II/369 v úseku Jindřichov – Bohutín aj.),
- v rámci koncepce bylo hodnoceno celkem 17 aktuálních návrhů přeložek tč. sledovaných krajem – skupina P v celkové délce 42km, podle názoru zpracovatele nebude v horizontu r.2024 finančně reálné tak velký objem investic pokrýt, proto je v celkové struktuře nákladů doporučen objem výrazně nižší, cca 12 km. Zákres rozsahu přeložek je pouze orientační a musí být upřesněn v rámci jejich projekční přípravy. Součástí výstavby přeložek bude i nezbytná úprava návazné sítě (např. v rámci přeložky sil. II/366 – severní obchvat Prostějova i rekonstrukce návazného úseku sil. III/37760)
- návrh 13 bodových úprav (křižovatky) – skupina B, prezentuje pouze momentální potřeby, v celkové bilanci prostředků pro plánovací období do r.2024 je doporučeno kalkulovat s objemy na opravu a rekonstrukci až 35 lokalit. Pro objektivizaci potřeb tohoto segmentu dopravní infrastruktury je doporučeno vytipovat ve spolupráci s PČR další potenciální lokality, mezi ně může (např. patřit křižovatka sil. II/449 a II/448 v oblasti Drahanovic),
- návrh 23 konkrétních plánovaných oprav mostních objektů – skupina M, prezentuje pouze momentální potřeby mostního programu, v celkové bilanci prostředků pro plánovací období do r.2024 je doporučeno kalkulovat s objemy na opravu a rekonstrukci až 300 objektů.

Dokumentace byla zpracována v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Návrh sleduje co největší zhodnocení stávající silniční sítě při respektování požadavků trvale udržitelného rozvoje území a zajištění bezpečnosti dopravy. Zohledněny byly i rozvojové záměry komunikační sítě v majetku ČR, tj. dálnice, rychlostní komunikace a silnice I. třídy. Na základě zhodnocení současného stavu komunikační sítě, očekávaného vývoje a výsledků multikriteriálního posouzení byly definovány priority rekonstrukce, modernizace a dostavby silniční sítě.

Dokumentace je koncipována jako dokument rozvoje dopravní infrastruktury, který

bude podkladem pro rozhodování o koncepci a strategii rozvoje komunikační sítě v majetku Olomouckého kraje a projektovou přípravu staveb.

V Brně a Ostravě, září 2013

Zpracoval: Ing. Bedřich Nečas (UDI Morava s.r.o), Ing. Arnošt Simandl (Dopravoprojekt Brno a.s.) a Ing. Robert Manda (UDI Morava s.r.o).

## ZÁZNAM

ze vstupního jednání na akci: „Koncepci optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje“

konaného 16. ledna 2013 na Krajském úřadu odboru dopravy v Olomouci

Přítomni: dle prezenční listiny

Na dnešním jednání bylo dohodnuto, že koncepce bude zpracována v zásadě dle osnovy uvedené v zadávací dokumentaci a v nabídce. Koncepce bude členěna do tří částí.

Analytická část bude obsahovat:

- stanovení hierarchie stávající silniční sítě s využitím podkladů z *Územního generelu dopravy* (2004) a *Koncepce rozvoje silniční sítě* (2006). Základní členění II. a III. tříd bude ponecháno a dále budou definovány silnice II. třídy, které významem patří do III. tříd a naopak silnice III. třídy, které významem patří do II. tříd. Zbývající silnice III. tříd budou rozděleny dle významu do dalších dvou kategorií. Silnice II. tříd budou zařazeny do kategorií K1 a K2, silnice III. tříd do kategorií L1, L2 a L3. Návrh hierarchie bude konzultován se zadavatelem a SSOK, jejich připomínky budou zapracovány do výsledného znění,
- stavebně technický stav - jako podklad bude použit výsledek prohlídek povrchu vozovek a evidence poruch zpracované firmou PavEx v minulém roce (proměnlivý parametr). Vstupním podkladem pro vyhodnocení dopravních parametrů budou digitální data informačního systému Silniční databanky Ostrava. Bylo dohodnuto, že výsledek zjištění technického stavu vozovek (PavEx) poskytne SSOK včetně údajů databanky,
- mostní objekty budou uváděny jako součást příslušného úseku komunikace, pro zhodnocení jejich stavu budou použity údaje ze *Systému hospodaření s mosty (BMS)*, případně výsledky diagnostiky (pokud existuje),
- hodnocení bodových závad bude upřesněno v průběhu sběru dat, bude zahrnovat zejména podjezdy s nenormovou podjezdnou výškou, železniční přejezdy a úseky s nedostatečnými rozhledovými poměry,
- současné dopravní zatížení bude převzato z údajů Silniční databanky, kde jsou údaje uvedeny v detailní struktuře. Bude uváděn údaj o celkové intenzitě a dále pak o vybraných skupinách vozidel v dopravním proudu celkem, zvláště bude uváděna těžká doprava (TNV). Silnice budou charakterizovány profilovým zatížením, event. křižovatky součtem vjezdů do křižovatky,
- otázkou zůstává zařazení nehodovosti do celkového hodnocení jako podpůrného kritéria pro návrh rekonstrukce anebo přeložky silnice,
- hodnocení hluku nebude prováděno, budou případně okomentovány priority, které jsou již zpracovanou hlukovou mapou definovány pro silnice II. a III. tříd.

Návrhová část bude obsahovat:

- multikriteriální hodnocení, z kterého bude možné stanovit priority pro nezbytně potřebný rozvoj silniční sítě v závislosti na stavebně technickém stavu sítě, zatížení a dopravním významu komunikací.
- pro vyhodnocení navrhovaných investic do silniční sítě bude multikriteriální analýza rozdělena do skupin jako rekonstrukce a opravy, přeložky a bodové závady. Hlavním kritériem bude stavebně technický stav, doplňkovými kritérii může být dále dopravní význam, celkové zatížení, zatížení TNV, dopravní napojení významného cíle, tj. širší dopravní vazby (průmyslová zóna, významný turistický cíl a.j.), spoluúčast měst a obcí na financování, pozitivní vliv na dopravní nehodovost a pod.

## DOKLADOVÁ ČÁST

Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje


- návrh doplňkových kritérií bude předložen k odsouhlasení na dalším jednání. Pro každé kritérium bude schválena bodová škála hodnotící dané kritérium (1 – nejlepší, nejvyšší číslo nejhorší, např. u STS 1-5). Bodování staveb bude provedeno zpracovatelem, přidělené body budou vynásobeny vahou kritéria

Bylo dohodnuto, že objednatel předá zhotoviteli informace a podklady o dokončených a připravovaných stavbách v Olomouckém kraji na síti silnic II. a III. třídy. Rovněž budou předány mapové podklady ZABAGED. SSOK předá výsledky hodnocení stavebně technického stavu silnic zpracované firmou PavEx včetně podkladů ze Silniční databanky. Součástí podkladů budou i dostupné informace KÚ OK o dopravní nehodovosti.

Další jednání bude svoláno po dokončení sběru dat, zpracování prvního návrhu rozdělení investic do skupin včetně návrhu bodového ohodnocení a stanovení váhy jednotlivých kritérií.

V Brně 28. ledna 2013

zapsal:

  
Ing. Arnošt Simandl

Příloha: - prezenční listina

## ZÁZNAM

z konzultačního jednání k akci: „**Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje**“ konaného 25.4.2013 na Krajském úřadu odboru dopravy a silničního hospodářství v Olomouci

### Přítomni:

Ing. Růžička, Mgr. Pěruška, Ing. Krupa – odbor dopravy a silničního hospodářství OK  
Ing. Babnič, Ing. Černý – Správa silnic Olomouckého kraje  
Ing. Simandl – Dopravoprojekt Brno a.s.  
Ing. Nečas – UDI Morava s.r.o.

Předmětem jednání byla informace o výsledku provedené inventarizace dokončených a dosud sledovaných staveb, výsledky provedeného rozboru silniční databanky a pracovní návrh multikriteriálního hodnocení pro stanovení priorit. Návrh celkové koncepce je dokladován přiloženým schématem.

Přítomným byly předány pracovní výtisky vybraných částí rozpracované koncepce, digitální forma pracovních výstupů byla poskytnuta objednateli.

Z diskuse k předloženým návrhům vyplynuly následující závěry:

- vstupní inventarizace dosud sledovaných staveb bude doplněna o upřesňující klasifikaci, která rozdělí akce do čtyř potenciálních skupin, která umožní objektivnější formulaci výstupů se zaměřením na tři charakteristické skupiny staveb:
  - STAVBA S POTENCIÁLEM NA ZAŘAZENÍ DO PROGRAMU ROP - SKUPINA I.
  - STAVBA SE STANDARDNÍM POTENCIÁLEM - SKUPINA II.
  - STAVBA S NEJNIŽŠÍM POTENCIÁLEM - AKCE NA SÍTI LOKÁLNÍHO VÝZNAMU NEJNIŽŠÍHO VÝZNAMU - SKUPINA III.
  - DOSUD SLEDOVANÁ STAVBA NAVRŽENÁ K VYŘAZENÍ ZE SEZNAMU POSUZOVANÝCH STAVEB (jedná se o již neaktuální akce - upřesní objednatel),
- objednatel poskytne informace o úsecích bez zimní údržby a úseky se záměrem na vyřazení ze sítě krajských silnic (dle koncepce z roku 2006), které budou jako doplňující informace zakresleny do situačního podkladu charakterizujícího význam silniční sítě,
- SSOK zajistí u zpracovatele průzkumu technického stavu vozovek fy.PavEx 2011 a 2012 poskytnutí „živých“ dat grafického výstupu klasifikace stavebně-technického stavu vozovek II. a III.tříd pro zpracování do koncepce (konzultace digitálního výstupu – Ing. Robert Manda, UDI Morava s.r.o., manda.robert@udimorava.cz)
- KÚ OK poskytne informace o dopravně nehodových úsecích a lokalitách,
- výsledky inventarizace dokončených a dosud plánovaných staveb jsou obsahem předložené tabulky multikriteriálního hodnocení, která obsahuje základní popis dokončených i dosud sledovaných staveb. Tyto stavby ale neobsahují přesnější specifikaci situování stavby kilometrůžijí. Bylo dohodnuto, že zpracovatel připraví situační přílohy stávající silniční sítě po okresech, doplněné hektometry a staničením, které budou využity pro „ruční zákres“ přesnější jednotlivých staveb objednatel a pracovníky SSOK. V rámci tohoto upřesnění lze sumarizovat dílčí části staveb do jedné stavby – např. spojit dílčí etapy stavby do jediné stavby (viz.akce v oblasti Velkého Týnce), lze navrhnout i přesuny mezi skupinami staveb (např. rekonstrukce opěrných zdí lze přemístit do skupiny ostatních staveb atd.).
- při tomto upřesňujícím zákresu je třeba barevně odlišit stavby dokončené (např. modrá barva) a navrhované (červená barva). K zákresu linie či bodu do mapy je třeba přidat kód stavby z tabulky ve formě „skupina / pořadové číslo“ (např.S10).

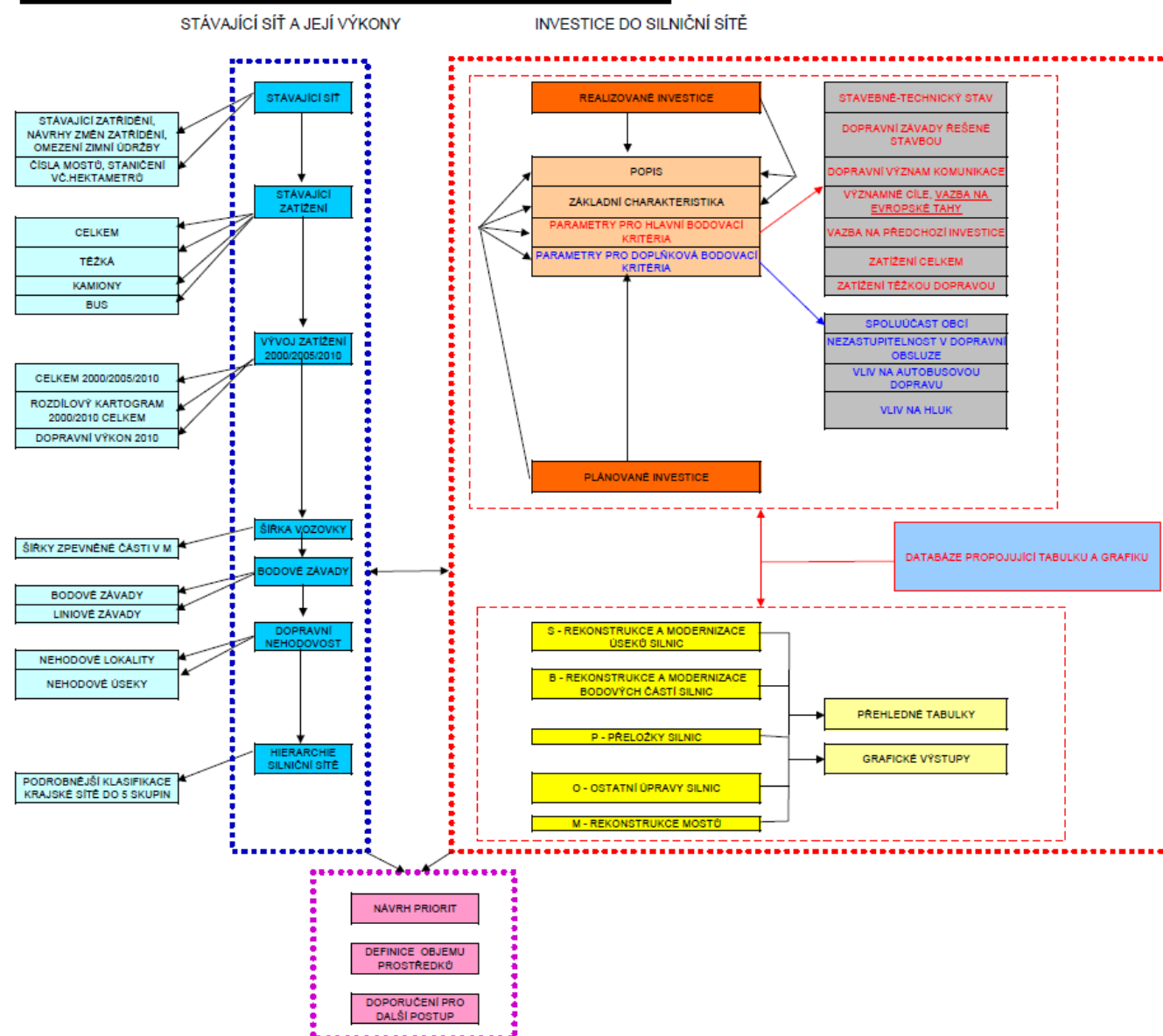
- zpracovatel navrhuje osobní předání podkladů s vysvětlením vč. kontaktů na zpracovatele např. v rámci porady vedoucích středisek SSOK. Součástí podkladů bude na jednání předložený rámcový zákres jednotlivých staveb provedený zpracovatelem.

V Ostravě 28. 4. 2013

Ing. Nečas Bedřich

Příloha záznamu:

## KONCEPCE ROZVOJE SILNIČNÍ SÍTĚ OLK





## ZÁZNAM

z konzultačního jednání k akci: „**Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje**“

konaného 16. 05. 2013 na Krajském úřadu odboru dopravy a silničního hospodářství v Olomouci

### Přítomni:

Ing. Růžička – odbor dopravy a silničního hospodářství OK

Ing. Černý – Správa silnic Olomouckého kraje

Ing. Nečas, Ing. Manda – UDI Morava s.r.o.

Předmětem jednání bylo upřesnění postupu při další práci na dokumentaci, pro kterou byly zástupcům KÚ OK a SSOK předány tištěné výstupy okresních map s kilometráží a s mosty a dále pak návrh hierarchie významu silniční sítě. Z diskuse vyplynuly následující závěry:

- informace o úsecích bez zimní údržby, úsecích se záměrem na vyřazení ze sítě krajských silnic a úseky nevýznamných tahů lokálního významu s havarijním stavem s doporučovanou nestandardní metodou údržby zohledňující reálné finanční možnosti kraje – *bude obsahem zákresu do tištěných předaných map*,
- poskytnutí „živých“ dat grafického výstupu klasifikace stavebně-technického stavu vozovek II. a III. tříd průzkumu technického stavu vozovek fy. PavEx 2011 a 2012 – *je zajištěno SSOK*
- informace o dopravně nehodových úsecích a lokalitách – *zajistí KÚ OK*,
- pracovní návrh pokynů pro zákres pro schůzku se zástupci středisek SSOK 20. 05. 2013 – *viz příloha záznamu*,
- na jednání byl diskutován prvotní návrh hierarchie silniční sítě, rozdělující komunikace do níže uvedených skupin, který bude následně upřesňován:

NÁVRH HIERARCHIE KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ KRAJE			
Název	Členění	Charakteristika komunikací	Dopravní význam
tahy evropského významu	M – tahy mezistátního významu	Dálnice, rychlostní komunikace	Komunikace evropského významu pro zajištění republikových, krajských i lokálních vazeb
tahy republikového významu	R – tahy republikového významu	Silnice I. třídy	Komunikace celostátního významu s vazbou do sousedních států a krajů
tahy krajského významu	K1 – hlavní tahy krajského významu	Významné sil. II. třídy	Komunikace krajského významu zajišťující hlavní propojení mezi okresy s možnými vazbami na sousední kraje
	K2 – doplňkové tahy krajského významu	Ostatní důležité silnice II. třídy a významné silnice III. třídy	Komunikace krajského významu zajišťující doplňkové propojení mezi okresy
tahy lokálního významu	L1 – hlavní tahy lokálního významu	Významné sil. III. třídy a málo významné silnice II. třídy	Významné silnice zajišťující dopravní obsluhu větších urbanizovaných oblastí a jejich napojení na nadřazenou komunikační síť

L2 – doplňkové tahy lokálního významu	Ostatní silnice III. třídy	Méně významné silnice zajišťující dopravní obsluhu menších urbanizovaných oblastí a jejich napojení na nadřazenou komunikační síť
L3 – nevýznamné tahy lokálního významu	Nevýznamné silnice III. třídy	Silnice bez většího dopravního významu, plnící spíše funkci místních komunikací

- přítomni byli seznámeni s pokusným prvotním multikriteriálním hodnocením vybraných staveb ROP pro kritéria STS, význam a intenzity. Výsledky hodnocení aktuálnosti stavby jsou charakterizované rozpětím 105 – 335 bodů (čím více bodů, tím vyšší aktuálnost). Do tohoto prvotního hodnocení ještě nebyly zahrnuty další základní kritéria - dopravní nehodovost, významné cíle, předchozí investice a závady a dále pak doplňková kritéria. Zástupcům SSOK a KÚ OK byl poskytnut pracovní výstup pro další společnou diskusi k nastavení váhy jednotlivých kritérií.

V Ostravě 21. 05. 2013

Ing. Nečas Bedřich

Příloha záznamu:

### POKYNY PRO ZÁKRES STAVEB

Obracíme se na Vás s žádostí o situační upřesnění dokončených a dosud plánovaných staveb na silniční síti kraje a to zákresem do přiložených situací.

Zpracovaná inventarizace obsahuje souhrn dokončených a dosud navrhovaných staveb na silniční síti v majetku kraje II. a III. tříd, který byl vytvořen z předaných, mnohdy se navzájem překrývajících tabulek. Je pravděpodobné, že některé stavby zahrnuté do návrhu již mohou být dokončeny, je možné že některé stavby chybí. Přivítáme proto z pohledu správce jakoukoliv informaci ke korekci tohoto seznamu dokončených a dosud plánovaných akcí.

Údaje o dokončených i navrhovaných stavbách neobsahovaly bohužel kilometráž a je proto obtížné přiřadit ke stavbě adekvátní zákres do mapy. Tabulka seznamu staveb je předána ve vytištěné podobě i ve formátu excel.

V následném textu jsou uvedeny potřebné pokyny pro zákres a v závěru jsou uvedeny kontakty, kam lze v případě jakýchkoliv pochybností zavolat.

- Stavby byly pro přehlednost v přiložené tabulce rozděleny do dílčích skupin, skupina mostů je uvedena pro úplnost, mostní program ale není předmětem řešení:
  - S - silnice dokončené
  - S - silnice návrh
  - B - bodové úpravy dokončené (křižovatky)
  - B - bodové úpravy návrh (křižovatky)
  - P - přeložky dokončené
  - P - přeložky návrh
  - O - ostatní dokončené
  - O - ostatní návrh
  - M - mosty dokončené (zákres není třeba provádět, umístění staveb je jednoznačně dané číslem mostů a již je v orientačním zákresu provedeno),
  - M- mosty návrh (zákres není třeba provádět, umístění staveb je jednoznačně dané číslem mostů a již je v orientačním zákresu provedeno),

- Pracovní podoba kódu stavby, kterým bude zákres v mapě doplněn, je tvořen písemným znakem skupin / pořadové číslo v tabulce, např. S/10. Tento pracovní kód je třeba zachovat, v konečné podobě je předpokládáno doplnění označení okresu (JE, OL atd.)
- Zpracovatel pro svoji prvotní představu provedl orientační zákres (*situace je předána ve formátu pdf*), který je třeba upřesnit
- Při zákresu je třeba barevně odlišit:
  - stavby dokončené (modrá barva) K zákresu linie či bodu do mapy je třeba přidat kód stavby z tabulky ve formě „skupina / pořadové číslo“ (např. S10);
  - navrhované (červená barva). K zákresu linie či bodu do mapy je třeba přidat kód stavby z tabulky ve formě „skupina / pořadové číslo“ (např. S10);
  - úseky silnic bez zimní údržby (zelená barva);
  - úseky silnic určené k vyřazení ze sil. sítě do místních komunikací (černá barva);
  - nevýznamné úseky silnic v havarijním stavu s plánovanou úpravou nestandardním technologickým postupem (hnědá barva).
- Zákres je třeba doplnit v tabulce staveb kilometrů. Kilometrůž je nezbytná pro porovnání s hodnocením PAVEX
- V tabulce se nesmí rušit žádné řádky, protože tyto jsou vázány na pracovní číslování, které je důležité pro identifikaci
- Je vítáno upřesnění jakéhokoliv textu – změny textu v excel tabulce prosím zvýraznit barevně
- Do výkresu a event. i tabulky přivítáme vložení event. chybějících či aktuálních nových akcí z pohledu správce (velikost tisku mapy byla zvolena větší, tak aby mohly být i přímo do něj vpisovány poznámky)
- Součástí podkladů je i pracovní návrh hierarchie silniční sítě ve formátu \*.pdf, který bude jedním z podkladů pro vícekritériální hodnocení.

Předpokládáme, že předání doplněných podkladů se zákresem úseků proběhne přímo na středisku v daném okresu, tak aby bylo možné všechny nejasnosti probrat osobně.

Na zpracovanou popisnou část dokončených a navrhovaných staveb bude navazovat vícekritériální hodnocení navrhovaných staveb, jehož výsledkem bude doporučené pořadí aktuálnosti. Provázanost databáze, jejímž zdrojem budou údaje v tabulce, s grafickým výstupem by měla umožnit i jeho následnou aktualizaci a využití při obhajování a prosazování potřeb silničního hospodářství vč. vytipování priorit.

Chceme Vás tímto požádat o spolupráci. V případě jakýchkoliv dotazů, prosíme kontaktovat firmu UDI Morava s.r.o.:

Manda Robert Ing.	733 507 832
	manda.robert@udimorava.cz
Nečas Bedřich Ing.	604 166 091
	necas.bedrich@udimorava.cz

Děkujeme.

Ostrava, květen 2013

Ing. Nečas Bedřich

## ZÁZNAM

z informativní schůzky k akci: „**Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje**“

konaného 20. 05. 2013 na Krajském úřadu odboru dopravy a silničního hospodářství v Olomouci

### Přítomni:

Ing. Černý – Správa silnic Olomouckého kraje

Ing. Manda – UDI Morava s.r.o.

Zástupci jednotlivých středisek Správy silnic Olomouckého kraje (Olomouc, Šumperk, Jih)

Předmětem schůzky bylo seznámení zástupců jednotlivých středisek SSOK s požadavky na zakres staveb a prvků důležitých pro aktuálně zpracovávanou dokumentaci „Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje“ dle závěrů konzultačního jednání ze dne 16. 05. 2013:

- na jednání byli zástupci středisek seznámeni s pokyny pro zakres staveb dokončených a návrhových na síti krajských silnic
- krom požadavku na zakres staveb byli zástupci požádáni i o zakres:
  - o úseků silnic bez zimní údržby
  - o úseků silnic určených k převodu do sítě místních komunikací
  - o úseků silnic s malým významem s extrémně havarijním STS a plánovaným nestandardním technolog. postupem úpravy
  - o úseků silnic určených k převodu do sítě krajských komunikací (*tento požadavek byl doplněn na základě tohoto projednání a je již součástí přiložené prezentace*)
- jednotlivé prvky mají své barevné vyjádření – viz prezentace
- každý okres má svou vytištěnou mapu určenou pro zakres jednotlivých prvků v dané barvě a s daným označením, které musí vždy korespondovat s excelovou tabulkou, kterou zástupci obdrželi na jednání
- v tabulce je možno doplňovat i další stavby, ale nelze mazat řádky a překódovávat stavby – příp. lze pouze řádek přeškrtnout
- nezakreslovat úseky silnic, u kterých úprava vozovky není hlubší než 4 cm a zároveň není stavba delší než 500 m. Netýká se ovšem staveb bodových – např. okružní křižovatka apod. Pokud ale budou mít zástupci pocit, že daná stavba sice nesplňuje základní kriteria pro zakres, ale je důležitá, lze tuto stavbu do výkresu a tabulky zakreslit a následně jí případně smazat – raději více, než méně
- termín předání podkladů, které si osobně převezmeme, je stanoven na týden 03. – 07. 06. 2013
- na jednání zástupci středisek obdrželi dvě tabulky:

- o jednu od p. Černého s vymezením, zda stavba náleží pod SSOK nebo kraj – podklad krajského úřadu
- o druhou bez tohoto upřesnění od UDI Morava, kde je vypsáno kódování, popis, kilometráž apod.
  - Vzhledem k tomu, že tyto tabulky působily spíše chaoticky, tak byly upřesněny a výslednou – jedinou tabulku – po úpravě všechna střediska obdržela v živé formě e-mailem i se stručným souhrnem:
  - je důležité vždy držet formát tabulky!
  - tabulka obsahuje seznam staveb, do které je nutno vepsat veškeré informace týkající se staveb na síti krajských silnic (k dříve předané vytištěné tabulce není třeba přihlížet). Tabulka v názvu obsahuje aktuální datum a identifikaci „UDI“. Obsahuje i stavby ze seznamu p. Růžičky – tyto nově vepsané stavby nejsou součástí výkresů s orientačním zákresem a v tabulce jsou označeny zeleně!
  - tabulka je nově doplněna o několik sloupců, které slouží především pro zpřesnění informací (v tabulce ozn. „Ostatní info“). Krom toho je doplněn sloupec „Příslušnost pro vyplnění dané stavby dle info krajského úřadu OK“, který navíc v liště „S – dokončené“ obsahuje i dostupné informace z kraje o příslušnosti staveb pro SSOK nebo KÚ.
  - v každém případě veškeré informace uvedené v tabulce je zapotřebí zkontrolovat, jestli jsou uvedeny správně. Veškeré doplněné nebo pozměněné informace budou vyznačeny barevně (vč. případných úprav názvů staveb, popisů apod.).
  - Po vyplnění tabulky je potřeba vepsat do názvů souboru označení střediska, aby bylo možno jednoznačně identifikovat správný soubor.

- podkladní mapy pro tvorbu byly následně odeslány přes úschovnu – jedná se o:

- orientační zakres staveb, které korespondují s kódováním v tabulce, kterou jste obdrželi na jednání
- silniční síť OK – dle významu
- silniční síť OK – dle majetku
- okresní mapy pro zakres staveb – tedy stejné mapy, které jste obdrželi vytištěné

V Ostravě 21. 05. 2013

Ing. Manda Robert

Příloha záznamu:

PREZENTACE: „KONCEPCE OPTIMALIZACE A ROZVOJE SILNIČNÍ SÍTĚ II. A III. TŘÍDY OLOMOUCKÉHO KRAJE – POKYNY PRO ZÁKRESY STAVEB A PRVKŮ“

## ZÁZNAM

z konzultačního jednání k akci: „**Koncepce optimalizace a rozvoje silniční sítě II. a III. třídy Olomouckého kraje**“  
konaného dne 29. 05. 2013 na Krajském úřadu odboru dopravy a silničního hospodářství v Olomouci

### Přítomni:

Ing. Růžička, Mgr. Pěruška, Ing. Krupa, Ing. Dostálová – Odbor dopravy a silničního hospodářství OK

Ing. Černý – Správa silnic Olomouckého kraje

Ing. Simandl – Dopravoprojekt Brno a.s.

Ing. Nečas, Ing. Manda – UDI Morava s.r.o.

Předmětem jednání byla informace o současném stavu zpracování dokumentace.

- na jednání předal zástupce SSOK zpracovateli výsledek zákresu staveb v okrese Olomouc,
- možnost získání podkladů o dopravní nehodovosti ověří objednatel u Policie ČR, u kpt. Ing. Pešouta,
- specifikace finančních zdrojů v tabelární části databáze bude redukována na informaci, zda se jedná či nejedná o akci kraje s příspěvkem z fondů EU. Bude doplněna informace, pokud se bude jednat o stavbu na krajské silniční sítě realizovanou v rámci investice státu,
- zpracovatel připraví návrh kategorizace silniční sítě,
- z dat v tabulce se bude tvořit kód ve tvaru „skupina / poř. číslo / okres - stav realizace“. V zásadě se v případě udržování databáze mohou postupně objevit u jedné akce tři různé modifikace kódu – např. S/20/OL-N.....S/20/OL-V.....S/20/OL-R
- data budou pro návazné převedení do databáze provázané s grafikou doplněna o rok realizace, obchodní název zhotovitele stavby, datum ukončení záruky. Kromě toho bude prověřena možnost event. doplnění foto ve formátu \*.jpg. či schémat ve formátu \*.pdf.
- charakteristika bodování základních kritérií multikriteriálního hodnocení

### Stavebně technický stav vozovky – hodnocení skupiny S

Jedná se hodnocení STS charakterizovaného zatříděním stavu vozovky do úrovně 1-5 (6) korespondujícího s číselnou řadou dle z TP 82 - katalog poruch netuhých vozovek. V případě rozdílného hodnocení v dílčích úsecích se provede adekvátní poměrné započtení dílčí úseků pro získání průměrné hodnoty STS. Hodnocení vychází z podkladů SSOK zpracovaného firmou PavEx.

1 bod	STS 1 – výborný stav
2 body	STS 2 - dobrý stav
3 body	STS 3 - vyhovující stav
4 body	STS 4 - nevyhovující stav
5 bodů	STS 5 - havarijní stav
6 bodů	STS 5 - extrémně havarijní stav (doplňková specifikace STS dle podkladů SSOK)

### Dopravní závady – hodnocení skupiny S a B

Jedná se o hodnocení, zda je stavbou řešena nějaká dopravní závada s výjimkou stavebně technického stavu vozovky. Jednotlivé body za přidělené za řešení závad se sčítají.

1 bod	šířkové uspořádání
1 bod	výškové či směrové uspořádání
1 bod	kongesce dopravy
1 bod	odvodnění komunikace
1 bod	ostatní závady (např. zvýšení bezpečnosti)

### Dopravní význam – hodnocení skupiny S, B, P, O

Jedná se o ohodnocení reálného významu komunikace charakterizovaného schválenou hierarchií silniční sítě.

1 bod	L3 – nevýznamné tahy lokálního významu
2 body	L2 – doplňkové tahy lokálního významu
3 body	L1 – hlavní tahy lokálního významu
4 body	K2 – doplňkové tahy krajského významu
5 bodů	K1 – hlavní tahy krajského významu

Poznámka: Tahy L3 bez zimní údržby či tahy L3 navrhované k vyřazení ze sítě krajských silnic mají bodové hodnocení 0.

### Významné cíle – hodnocení skupiny S, P

Jedná se o ohodnocení, jaké významné cíle získají stavbou lepší napojení. Jednotlivé body se mohou sčítat.

1 bod	kulturní, turistické a rekreační cíle
1 bod	průmyslová zóna či rozvojová oblast podporovaná OK
1 bod	vazba na hraniční přechod
1 bod	významné napojení území na páteřní síť kraje mezistátního významu
1 bod	zlepšení dopravního napojení území s vysokou nezaměstnaností

### Intenzita dopravy celkem – hodnocení skupiny S, P, B

Kritériem je počet jednotkových vozidel, které projedou v profilu vozovky v obou směrech za 24 hod. Údaj vychází ze sčítání dopravy, v případě rozdílných intenzit na profilu byla brána hodnota reprezentativní pro hodnocený úsek. Při hodnocení křižovatek je zadáván průjezd křižovatkou, tj. součet vjezdů.

1 bod	do 1000
2 body	1 001 – 2 500
3 body	2 501 – 5 000
4 body	5 001 – 10 000
5 bodů	10 001 – více

### Těžká nákladní vozidla (TNV) – hodnocení skupiny S, P, B

Kritériem je počet přepočtených normových nákladních vozidel, které projedou v určitém profilu vozovky v obou směrech za 24 hod. Tento údaj vychází ze sčítání dopravy a zohledňuje rozdílný dopad lehkých, středních a těžkých nákladních vozidel na životnost komunikace.

1 bod	pod 15
2 body	16 – 100
3 body	101 – 500

4 body	501 – 1 500
5 bodů	1 501 – více

<b>Nehodovost – hodnocení skupiny S, P, B</b>	
Je to informativní podpůrné kritérium stanovené na základě evidence počtu a závažnosti nehod v daném úseku komunikace, popř. v místě křižovatky. Sleduje četnost dopravních nehod a jejich četnost, výskyt dopravních nehod a jejich následky.	
1 bod	dopravně nehodový úsek či lokalita s následky lehkých zranění
3 body	dopravně nehodový úsek či lokalita s následky až těžkých zranění
5 bodů	dopravně nehodový úsek či lokalita s následky až smrtelných zranění

*Poznámka: Bodování bude upřesněno po jednání se zástupcem Policie ČR*

<b>Zhodnocení předchozí investice – hodnocení skupiny S, P, B, O</b>	
Toto kritérium hodnotí, zda se navrhovanou stavbou zhodnocují již provedené předchozí investice.	
1 bod	Návaznost rekonstruovaného tahu na realizovanou bodovou úpravu
3 body	Kompletace tahu s výslednou délkou rekonstruovaného úseku do 3 km
5 bodů	Kompletace tahu s výslednou délkou rekonstruovaného úseku více jak 3 km

*Bodování bude upřesněno dle konkrétních podmínek po dokončení inventarizace podkladů o dokončených a navrhovaných stavbách.*

• **charakteristika bodování doplňkových kritérií multikriteriálního hodnocení**

<b>Doplňková kritéria – hodnocení skupiny S, P, B, O</b>	
Jedná se kritéria, která umožní ohodnocení některých specifických parametrů hodnocených staveb, která nemohla být obsahem základních kritérií	
1 bod	parametry umožňující zařazení stavby mezi akce ROP
1 bod	časová provázanost s jinou investiční stavbou
1 bod	spoluúčast obce na projekční přípravě
1 bod	spoluúčast obce na výkupu pozemků
1 bod	spoluúčast obce na financování stavby v majetku kraje
1 bod	nezastupitelnost silnice či mostu v dopravní obsluze
1 bod	pozitivní vliv stavby na autobusovou dopravu
1 bod	pozitivní vliv stavby na hlučnost

- podle sdělení objednatele dosahuje celkový objem investic do silniční sítě v letech 2007 – 2012 cca 4,5mld.Kč. Pro informaci lze uvést, že dosud uvedený celkový objem nákladů převzatý z podkladních tabulek dosahuje pro soubor dokončených staveb skupin cca 1,4 mld. Kč.

V Ostravě 05. 06. 2013

Ing. Nečas Bedřich

Příloha: ukázka upravené hlavičky tabulky – její popisná část, předcházející bodování.

**Rekapitulace následných konzultací a projednání:**

- konzultace se zástupci jednotlivých středisek SSOK a KÚ pro upřesnění realizovaných staveb a staveb ve výstavbě či ve fázi zahájení
- konzultační schůzky se zástupci jednotlivých středisek SSOK a KÚ k návrhům staveb skupiny S na tazích krajského významu,
- konzultační schůzky se zástupci jednotlivých středisek SSOK a KÚ k návrhům staveb skupiny S na tazích lokálního významu,
- konzultační schůzky se zástupci KÚ a SSOK k výslednému výběru návrhových staveb a jejich hodnocení,
- projednání závěrů analytické části v Komisi pro dopravu Rady Olomouckého kraje,
- projednání závěrů návrhové části v Komisi pro dopravu Rady Olomouckého kraje.