

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

**Kritéria pro stanovení pořadí akcí v rámci plánu rozvoje, oprav
a rekonstrukce pozemních komunikací ve vlastnictví krajů**

Karel Sláma

Bakalářská práce

2009

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Katedra technologie a řízení dopravy
Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Karel SLÁMA**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy-Technologie a řízení dopravních systémů**
Název tématu: **Kritéria pro stanovení pořadí akcí v rámci plánu rozvoje, oprav a rekonstrukce pozemních komunikací ve vlastnictví krajů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

- 1 Právní předpisy vztahující se k pozemním komunikacím
- 2 Charakteristika sítě pozemních komunikací ve správě krajů
- 3 Výběr kritérií pro stanovení pořadí akcí v rámci rozvoje oprav a rekonstrukce pozemních komunikací
- 4 Plán rozvoje, oprav a rekonstrukce podle vybraných kritérií

Závěr

Rozsah grafických prací: 2-5
Rozsah pracovní zprávy: 30-40
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

- (1) **Faster, P. Zákon o pozemních komunikacích. Praha: Linde Praha a.s., 2000. 207s. ISBN 80-7201-244-4**
- (2) **Státní fond dopravní infrastruktury. Dostupné z <<http://www.sfdi.cz>>**
- (3) **Interní dokumenty Odborů dopravy krajů**
- (4) **Ministerstvo dopravy ČR. Dostupné z <<http://www.mdcz.cz>>**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Miroslav Slivoně**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: **31. prosince 2008**

Termín odevzdání bakalářské práce: **25. května 2009**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. ledna 2009

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladu, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 20. 5. 2009

Karel Sláma

ANOTACE

Bakalářská práce je věnována výběru kritérií pro určování pořadí stavebních akcí na pozemních komunikacích. Úvodní část obsahuje teoretický základ problematiky pozemních komunikací a analýzu silniční sítě na území Karlovarského kraje. V další části se nachází přehled vybraných kritérií. V závěrečné části byl na základě těchto kritérií sestaven konkrétní návrh pořadí stavebních akcí na pozemních komunikacích Karlovarského kraje.

KLÍČOVÁ SLOVA

kritéria, pozemní komunikace, bodové hodnocení, pořadí, kraje, hraniční přechody

TITLE

Criteria for Determination of Sequence of Measures Taken within Development, Repairs and Reconstruction of Region-Owned Roads

ANNOTATION

The final paper deals with the selection of criteria for the determination of road construction works sequence. The introductory part contains a theoretical background of road construction problems and a road network analysis in the Karlovy Vary region. Next part of the paper lists the selected criteria. In conclusion, a specific design was prepared on the basis of the criteria, introducing the construction works sequence on the roads in the Karlovy Vary region.

KEYWORDS

criteria, roads, assessment in points, sequence, regions, border checkpoints

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat všem, kteří mi byli nápomocni při vytváření této bakalářské práce. Poděkování patří zejména panu Ing. Františkovi Malárovi, vedoucímu Krajské správy a údržby silnic Karlovarského kraje, dále slečně Janě Kubečkové a vedoucímu méj bakalářské práce panu Ing. Miroslavu Slivoňovi.

OBSAH

ÚVOD	8
1 Právní předpisy vztahující se k pozemním komunikacím	9
1.1 Kategorizace pozemních komunikací	9
1.2 Vlastnictví pozemních komunikací	10
1.3 Evidence, technické prohlídky, opravy a údržba pozemních komunikací	12
1.3.1 Evidence pozemních komunikací	12
1.3.2 Prohlídky pozemních komunikací	12
1.3.3 Údržba a opravy pozemních komunikací	14
1.3.4 Prohlídky, údržba a opravy mostních objektů	15
2 Pozemní komunikace ve správě Karlovarského kraje	17
2.1 Demografické a geografické údaje	17
2.2 Silniční síť Karlovarského kraje	18
2.2.1 Celkový přehled	18
2.2.2 Mezinárodní napojení	20
2.2.3 Spojení se sousedními kraji České republiky	21
2.2.4 Správce silniční sítě	21
2.3 Rozvoj dopravní infrastruktury v Karlovarském kraji	21
2.3.1 Koncepce	21
2.3.2 Překážky rozvoje	22
2.3.3 Financování	22
3 Kritéria pro stanovení pořadí akcí v rámci rozvoje oprav a rekonstrukce PK	23
3.1 Základní kritéria a jejich bodování	23
3.2 Možnost úpravy a doplnění základních kritérií	26
4 Pořadí akcí plánu rozvoje, oprav a rekonstrukce pozemních komunikací podle vybraných kritérií v Karlovarském kraji	28
4.1 Zásobník akcí	28
4.2 Postup při určování pořadí akcí v zásobníku	28
ZÁVĚR	32
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	33
SEZNAM TABULEK	34
SEZNAM OBRÁZKŮ	35
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	36
SEZNAM PŘÍLOH	37

ÚVOD

V roce 2001 došlo k převedení vlastnictví silnic II. a III. třídy ze státu na nově zřízené kraje, což vedlo k přenesení zodpovědnosti za správu a financování na jejich orgány a odbory dopravy krajských úřadů. Jednotlivé kraje tím získaly do svých vlastnictví rozsáhlou silniční síť, nad kterou sice mají kontrolu, ale také zodpovědnost za její pravidelnou obnovu a následný rozvoj, aby časem nedošlo k dopravnímu kolapsu.

Každou krajskou radou je každoročně schválen plán rozvoje, oprav a rekonstrukce na pozemních komunikacích na vlastním území, který vychází z předchozích návrhů jednotlivých SÚS, které mají o aktuálním stavu pozemních komunikací nejlepší přehled. Z důvodu finančního popř. časového deficitu vzniká při vytváření zásobníku akcí tohoto plánu problém, podle jakého objektivního klíče určit pořadí akcí od těch nejdůležitějších až po ty méně důležité, které mohou být splněny až na závěr plánu nebo v krajním případě převedeny do dalšího období.

Účelem této práce je vytvoření seznamu kritérií, jejich bodového ohodnocení a následná ukázka jejich využití při modelovém rozhodování o pořadí stavebních akcí na území předem zvoleného kraje.

Počáteční část práce bude věnována uvedení do problematiky pozemních komunikací a definici základních pojmů. V druhé části se nachází analýza vybraného kraje, v tomto případě Karlovarského kraje, a jeho silniční síť.

Obsahem stěžejní třetí části je výběr, popis, úprava a doplnění vhodných kritérií a jejich bodové ohodnocení.

Závěrečná část se zabývá postupem vyhodnocování každého ze zvolených kritérií. Tato část také zahrnuje pořadník stavebních akcí pro rok 2009 na pozemních komunikacích Karlovarského kraje, který byl vytvořen za pomoci těchto kritérií.

1 Právní předpisy vztahující se k pozemním komunikacím

Pozemní komunikací se zejména rozumí dopravní cesta, která je určena k užívání silničními vozidly a ostatními uživateli nebo např. chodci a cyklisty. Řadí se sem také veškerá pevná zařízení nutná k zajištění provozu na této dopravní cestě a jeho bezpečnosti. (1)

1.1 Kategorizace pozemních komunikací

Pozemní komunikace jsou zákonem č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích, rozděleny dle hlediska významnosti na

- ❖ dálnice,
- ❖ silnice,
- ❖ místní komunikace,
- ❖ účelové komunikace.

O zařazení pozemní komunikace do určité kategorie rozhoduje příslušný silniční správní úřad na základě jejího určení, dopravního významu a stavebně technického vybavení.

Dle výše uvedeného zákona je silnice definována jako veřejně přístupná pozemní komunikace, která se dále dělí na

- ❖ silnice I. třídy, která je určena zejména pro dálkovou a mezistátní dopravu,
- ❖ silnice II. třídy, která je určena pro dopravu mezi okresy,
- ❖ silnice III. třídy, která je určena pro vzájemné propojení sousedních obcí nebo jejich napojení na ostatní pozemní komunikace.

Za součásti dálnice, silnice, místní komunikace musíme dále považovat:

- ❖ Všechny konstrukční vrstvy vozovek a krajnic, odpočívadla, přidružené a přídavné pruhy, včetně zastávkových pruhů linkové osobní dopravy.
- ❖ Mostní objekty, po nichž je komunikace vedena, včetně chodníků, revizních zařízení, ochranných štítků a sítí na nich, strojní vybavení sklopných mostů, ledolamy, propustky, lávky pro chodce nebo cyklisty.
- ❖ Tunely, galerie, opěrné, zárubní obkladní a paralelní zdi, terasy, násypy a svahy, dělicí pásy, příkopy a ostatní povrchová odvodňovací zařízení, silniční a pomocné pozemky.
- ❖ Svislé dopravní značky, zábradlí, odrazníky, svodidla, pružidla, směrové sloupky, dopravní knoflíky, staničníky, mezníky, vodorovná dopravní značení, dopravní ostrůvky, odrazné vodící proužky a zpomalovací prahy.
- ❖ Únikové zóny, protihlukové stěny a valy, pokud jsou umístěny na silničním pozemku.

Silnice označuje ze zákona jejich vlastník a dle zákona č. 13/1997 Sb., se Dálnice a silnice první třídy označují čísly 1 – 99, jde-li o dálnici, uvádí se v evidenci před čísly velké písmeno „D“, v případě rychlostní silnice velkým písmenem „R“. Silnice II. třídy se označují čísly 101 – 999. Silnice III. třídy se označují jen v evidenci čtyř nebo pětímístnými čísly podle nejbližší silnice I. nebo II. třídy. (1)

1.2 Vlastnictví pozemních komunikací

Dle kategorie pozemních komunikace přiřazuje zákon č. 13/1997 Sb. její vlastnictví - v případě dálnic a silnic I. třídy státu, silnice II., III. třídy vlastní kraje, na jejichž území se silnice nacházejí. Místní komunikace vlastní obec a vlastníkem účelové komunikace je určitá právnická či fyzická osoba. (1)

V návaznosti na majetkový převod byla zákonem převedena ke stejnému dni zřizovatelská funkce vůči Správám a údržbám silnic (SÚS) z Ministerstva dopravy a spojů na kraje. Současně bylo správně odmítnuto neekonomické vytváření duplicitního systému pro údržbu silnic I. třídy. Příspěvkové organizace SÚS mohou tyto silnice i nadále udržovat pro stát na základě výběrových řízení a smluv uzavíraných podle obchodního zákoníku mezi nimi a Ředitelstvím silnic a dálnic, pověřených v této oblasti zastupovat stát. Zavedení dvojího systému vyžaduje zavedení odděleného účetnictví u SÚS, protože na silnice I. třídy jsou vynakládány prostředky státu prostřednictvím Státního fondu dopravní infrastruktury (SFDI) a silnice II. a III. třídy jsou udržovány krajských rozpočtů.

Současný systém správy a údržby silnic a místních komunikací tedy zahrnuje:

- a) Ředitelství silnic a dálnic v Praze se správami ve všech krajských městech, které z pověření Ministerstva dopravy zastupují stát a
 - ❖ přímo pečuje o dálnice svými výkonnými složkami, tj. Středisky správy a údržby dálnic, umístěnými cca po 50 km podél dálnic,
 - ❖ smluvně zajišťuje u SÚS péči o silnice I. třídy, jejich práci kontroluje, přejímá a hradí ze státních prostředků.
- b) Správy a údržby silnic, příspěvkové organizace
 - ❖ pro „svůj“ kraj zajišťují správu a údržbu silnic II. a III. třídy, a to z prostředků kraje,
 - ❖ pro stát zajišťují údržbu silnic I. třídy na základě smluv SFDI,
 - ❖ pro obce mohou na základě smluv provádět objednané práce na místních komunikacích, které si obce hradí ze svých prostředků.
- c) Různě nazývané organizace zřizované městy pro správu a údržbu místních komunikací.

1.3 Evidence, technické prohlídky, opravy a údržba pozemních komunikací

1.3.1 Evidence pozemních komunikací

Základní evidencí (pasportizací) silnic je v celé České republice „Informační systém o silniční a dálniční síti ČR“ vedený v Silniční databance Ostrava, což je organizace zřízená Ředitelstvím silnic a dálnic ČR. Tyto údaje jsou dále poskytnuty jednotlivým SÚS, které je zpětně aktualizují. Na jednotlivých SÚS jsou dále evidovány další údaje, například seznam silničních pozemků, podrobnější informace o silniční síti, záznamy z prohlídek a podobně.

Pasport je složen z těchto částí:

- ❖ Grafický (mapový) pasport – obsahuje značení a číslování komunikací podle jednotlivých tříd. Dále jsou zde zaneseny účelové komunikace, chodníky a jednotlivé objekty v rámci komunikací, případně i parkoviště.
- ❖ Tabelární pasport – zahrnuje údaje o délkách, šířkách a povrchu vozovek, komunikací, údaje o délkách samotných chodníků a schodišť, o délkách chodníků podél silnic a místních komunikací a údaje o plochách, prostranstvích v m².
- ❖ Seznam objekt – obsahem jsou veškeré charakteristiky ve smyslu ČSN 73 6220, které jsou převzaty z mostních listů. Pokud nemá správce pozemní komunikace k některému mostu mostní list, uvádí zpracovatel do seznamu pouze základní údaje zjištěné při průzkumu (rozpětí, šířka, materiál, atd.). (1)

1.3.2 Prohlídky pozemních komunikací

Technický stav pozemní komunikace je průběžně posuzován a kontrolován. Povinnost vlastníka uskutečňovat tyto technické prohlídky ukládá Vyhláška č 104/1997 Sb.

Prohlídky se dělí na:

- a) běžné
- b) hlavní

- c) normální.

Ad. a) Běžná prohlídka

Běžná prohlídka má za úkol zjistit a posoudit správnou funkci dopravního značení, všech bezpečnostních zařízení a odhalit případné závady sjízdnosti.

Periody běžných prohlídek:

- ❖ silnice II. třídy 2x měsíčně,
- ❖ silnice III. třídy 1x měsíčně.

Ad. b) Hlavní prohlídka

Hlavní prohlídka se provádí při uvedení nového nebo rekonstruovaného úseku komunikace do provozu, dále před ukončením záruční doby nebo při inventarizaci komunikací. Při provedení hlavní prohlídky je sledováno celé těleso komunikace, včetně součástí a příslušenství. Hlavní prohlídka se řídí dle doporučené ČSN 736221.

Jednotlivé oblasti, na něž se zaměřuje hlavní prohlídka a evidence poruch zjištěných hlavní prohlídkou:

- ❖ vozovka a těleso komunikace včetně krajnic – u poruch je sledován jejich rozsah a umístění na vozovce,
- ❖ mostní objekty,
- ❖ zemní těleso komunikace, odvodňovací zařízení a další objekty – eviduje se výskyt, umístění poruch, stavebně technický stav a funkčnost.

Na základě výsledků hlavní prohlídky je pak klasifikován stavebně technický stav na:

- ❖ výborný – bez zjevných vad,
- ❖ dobrý – zaznamenány drobnější vady, neovlivňující ovšem funkčnost a bezprostředně ani životnost,

- ❖ vyhovující – objeveny poruchy závažnějšího charakteru mající částečný vliv na funkčnost a bez provedení údržby či opravy také vliv na životnost,
- ❖ nevyhovující – objeveny závažné poruchy, téměř znemožňující funkčnost, životnost je minimální,
- ❖ havarijní – prvek je zcela nefunkční, životnost nulová.

Další součásti a příslušenství komunikace – eviduje se výskyt, umístění poruch a technický stav. Zvýšená pozornost během celé hlavní prohlídky je zejména věnována stavu dopravního značení a zařízení.

Ad. c) Mimořádná prohlídka

Mimořádnou prohlídku zajišťuje vlastník nebo správce pozemní komunikace mimo termíny běžných a hlavních prohlídek a to

- ❖ při náhlém poškození PK, způsobené např. dopravní nehodou, živelnou pohromou,
- ❖ při výrazné změně dopravního zařízení,
- ❖ při nutnosti získat vstupní informace pro systémy hospodaření s vozovkou.

Údaje získané hlavní nebo mimořádnou prohlídkou mohou být účelně doplňovány diagnostickým měřením proměnných parametrů a využívají se pro evidenci a v systémech hospodaření s vozovkou. (1)

1.3.3 Údržba a opravy pozemních komunikací

Údržba a opravy se provádějí za účelem odstranění závad ve sjízdnosti, opotřebení nebo poškození komunikace, jejích součástí a příslušenství. O rozsahu a způsobu provedení oprav se rozhoduje v závislosti na výsledcích technických prohlídek.

Dle rozsahu a povahy rozeznáváme udržovací práce:

- ❖ běžná údržba – zahrnuje drobné místně vymezené práce, včetně ošetřování silniční vegetace,
- ❖ souvislá údržba – zahrnuje rozsáhlejší práce sloužící k zachování a k obnově původních vlastností vozovky komunikace obnovením či zlepšením parametrů obrusné vrstvy,
- ❖ opravy – v rámci opravy se odstraňují vady, opotřebení nebo poškození komunikace včetně jejich součástí a příslušenství, popř. zlepšují kvalitu stavby a zvyšují bezpečnost provozu. (1)

1.3.4 Prohlídky, údržba a opravy mostních objektů

Specifické postavení v rámci pozemní komunikace zauímají mostní konstrukce. Jejich technický stav, údržby a opravy jsou prováděny odděleně. Technické prohlídky mostních objektů stejně jako prohlídky pozemních komunikací zajišťuje jejich vlastník nebo správce. Tato povinnost trvá i v době dočasného vyloučení mostu z provozu nebo před znovuvvedením do provozu. Rozsah, způsob, provádění, intervaly a vedení záznamu o prohlídkách mostní konstrukce upravuje norma ČSN 73 6221.

Prohlídky mostních objektů se dělí na:

- ❖ běžné,
- ❖ hlavní,
- ❖ kontrolní,
- ❖ mimořádné.

Při zjištění havarijního stavu mostu musí být ihned provedena příslušná opatření nutná k zajištění bezpečnosti provozu. Mezi tato opatření zahrnujeme uzavření mostu, zajištění a vyznačení objízdne trasy atd.

Povinnost vykonávat údržbu a opravy mostu začíná dnem vydání kolaudačního rozhodnutí. Údržba a opravy mostů včetně násypových a zářezových svahů pod nimi se provádějí v rámci technické péče o mosty na základě technické dokumentace, výsledků prohlídek, případně diagnostického průzkumu. Při údržbě nebo opravách je třeba dbát na to, aby nedošlo k znečištění prostoru pod mosty a zamoření vodních toků nebo jejich ochranného pásma.

Údržba je souhrn prací udržující mosty a jejich vybavení v řádném technickém, bezpečném a sjízdném stavu a to za jakýchkoliv povětrnostních i dopravních podmínek.

Opravou se rozumí stavební práce prováděné dle schválené dokumentace vedoucí k odstranění zjištěných poškození nebo vad. (1)

2 Pozemní komunikace ve správě Karlovarského kraje

Pro modelovou aplikaci v **kapitole č. 4.**, vytvořenou pomocí vybraných kritérií z **kapitoly č. 3**, byl zvolen Karlovarský kraj.

2.1 Demografické a geografické údaje

Karlovarský kraj leží na západním okraji České kotliny, vymezené ze severozápadu pohořím Krušných hor a státní hranicí se SRN (jihozápadní Sasko) a z jihozápadu hřebenem Českého lesa a státní hranicí se SRN – Bavorsko (horní Franky a horní Falc). Karlovarský kraj sousedí z jihovýchodu s krajem Plzeňským a ze severovýchodu s krajem Ústeckým.

Karlovarský kraj má rozlohu 3 314 km². Žije zde 306 000 obyvatel, hustota zalidnění je pod průměrem ČR – 92 obyvatel/km² při celostátní úrovni 130 obyvatel/km². Karlovarský kraj sestává z území okresů Karlovy Vary, Sokolov a Cheb. Dále je kraj členěn na 132 obcí, z nichž 28 má statut města. Obce jsou dále členěny na části obcí, kterých je v Karlovarském kraji 513. Mapa Karlovarského kraje s členěním na jednotlivé obce, včetně počtu obyvatel těchto obcí (jejich částí) je obsahem grafické **přílohy č. 1.** (2)

Karlovarský kraj vykazuje v poměrech ČR výrazně nadprůměrnou koncentraci obyvatelstva do větších obcí, resp. vysoký stupeň urbanizace: cca 80 % obyvatelstva žije ve 25 obcích s více než 2 tisíci obyvatel. Také průměrná velikost obce je značně nad celostátním průměrem: 2 306 obyvatel na Karlovarsku a 1 637 obyvatel v ČR. Tato srovnávání jsou však zkreslena administrativní integrací sídel, zejména v pohraničí (jedna obce má několik částí, často od sebe vzdálených). V Karlovarském kraji tedy je:

- ❖ nadprůměrná koncentrace měst, ale převážně měst menších,
- ❖ nadprůměrné zastoupení malých a velmi malých sídel.

System sídel je tedy v kraji výrazně velikostně polarizován a problém malých sídel a rozsáhlých řídko osídlených prostorů je mimořádně důležitým aspektem, který má vliv i na strukturu komunikační sítě.

Tab. 1: Velikostní skupiny obcí kraje podle počtu obyvatel

Velikostní skupina (počet obyvatel)	Počet obcí	Počet obyvatel	% obyvatel
do 199	22	2 800	0,9
200-499	40	13 300	4,4
500-999	28	18 800	6,2
1000-1999	16	23 900	7,9
2000-4999	12	35 900	11,8
5000-9999	6	37 800	12,4
10000-19999	4	60 500	19,9
20000-49999	2	58 000	19,1
nad 50000	1	55 000	17,4
Celkem	132	306 000	100 %

Zdroj: (2)

Vztahy s okolními kraji ČR jsou ovlivněny vlastním využitím území – například vztah s územím okresu Louny Ústeckého kraje je omezen rozsáhlým vojenským újezdem Hradiště (Doupovské hory). Sídelní vztahy mezi jihovýchodní částí Karlovarského kraje a krajem Plzeňským jsou poměrně silné. V oblasti Teplé, Toužimi a Žlutic byly vysledovány v některých případech silnější vazby vně území kraje než k vlastní jádrové oblasti – Karlovým Varům. Na Toužimsku jsou silné vazby v dojížděcí za prací až s Plzní.

Struktura hospodářství kraje je poměrně rozmanitá. V průmyslu jsou tradičními odvětvími v kraji těžba hnědého uhlí a těžba dalších nerostných surovin, výroba elektrické energie, porcelánu, skla, hudebních nástrojů, strojírenství a oblast textilní a konfekční výroby. V Karlovarském kraji hraje významnou roli lázeňství a cestovní ruch. Zemědělství má v hospodářství regionu klesající význam. Míra nezaměstnanosti v Karlovarském kraji se nachází vždy mírně pod republikovým vývojem. V Karlovarském kraji se nachází velká řada významných turistických cílů. (3)

2.2 Silniční síť Karlovarského kraje

2.2.1 Celkový přehled

Celková délka silnic na území Karlovarského kraje k 1. 1. 2009 činila 2 046 km, z čehož 222 km tvoří silnice I. třídy, 563 km silnice II. třídy a 1 261 km silnice III. třídy.

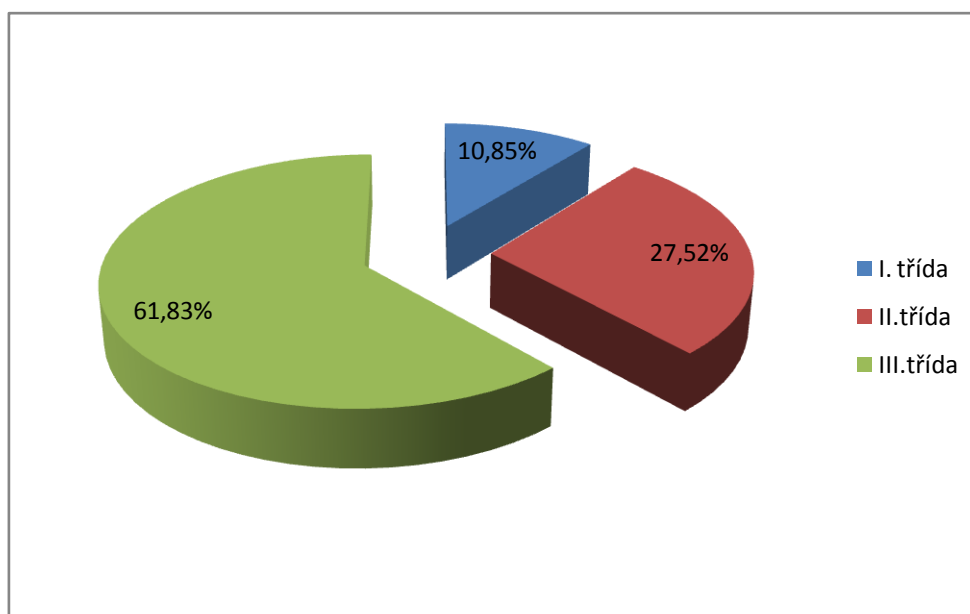
Přehledná mapa silniční sítě na území Karlovarského kraje je k dispozici v grafické příloze č. 2. V následující tabulce č. 2 jsou uvedeny přehledy délek silnic podle kategorií a základní údaje o vybavenosti silniční sítě Karlovarského kraje. (2)

Tab. 2: Přehled délek a vybavení silniční sítě v Karlovarském kraji

	Délka (km)	Počet mostů	Počet podjezdů	Železniční přejezdy	Propustky	Dopravní značení
I. třída	222	119	43	3	236	1 377
II. třída	563	173	40	34	681	4 962
III. třída	1 261	268	56	65	1 273	6 883
Celkem	2 046	560	139	102	2 190	13 222

Zdroj: (2)

Grafický podíl zastoupení jednotlivých tříd na celkové délce silniční sítě KK je k dispozici na obrázku č. 1.



Obr. 1: Graf podílu délek jednotlivých silnic na celkové délce silniční sítě KK

Zdroj: Autor

Souhrn základních charakteristik Karlovarského kraje ve srovnání s celou ČR je uveden v **tabulce č. 3**.

Tab. 3: Porovnání základních charakteristik Karlovarského kraje s ČR

	ČR	Karlovarský kraj	Podíl Karlovarského kraje v ČR
Silnice celkem (km)	54 927	2 046	3,7 %
z toho			
silnice I. třídy	6 191	222	3,6 %
silnice II. třídy	14 632	563	3,8 %
silnice III. třídy	34 104	1 261	3,7 %
Rozloha (km²)	78 864	3 314	4,2 %
Počet obyvatel	10 467 542	306 000	2,9 %
Hustota silniční sítě (km/km²)	0,70	0,62	
I. třída	0,08	0,07	
II. třída	0,19	0,17	
III. třída	0,43	0,38	
Dopravní nehody (za rok)	160 370	4 974	3,1 %
Nehody na 1 000 obyvatel	15,32	16,36	
Osobní automobily	4 423 370	128 164	2,9 %
Osobní automobily na 1 000 obyvatel	422,60	419,21	

Zdroj: (2)

Z předchozí **tabulky č. 3** mimo jiné vyplývá, že celková hustota silniční sítě se nachází cca o 10 % pod celorepublikovým průměrem, což je zapříčiněno především geografickou polohou kraje nacházejícího se v hornatém prostředí. Menší podíl silnic I. třídy má za následek, že silnice II. a III. třídy se v kraji podílí 89,1 % na celkové délce pozemních komunikací. Tato hodnota se nachází mírně nad průměrem 88,7 % v celé ČR.

2.2.2 Mezinárodní napojení

Z hlediska mezinárodních vazeb a vztahů leží kraj na významné dopravní ose propojující střední a východní Evropu se západoevropským pobřežím přes území SRN. Páteřní silnice I. třídy I/6 se v momentální době přebudovává na rychlostní silnici R6.

Krajem dále procházejí významné mezinárodní silnice, tzv. „E“ silnice:

- ❖ **silnice E 48** v kraji využívající trasu silnice I/6: Praha – Karlovy Vary – Sokolov – Cheb – Pomezí nad Ohří – SRN,
- ❖ **silnice E 49** v kraji využívající trasu silnice I/20, I/6 a I/21: Plzeň – Bečov nad Teplou – Karlovy Vary – Sokolov – Cheb – Vojtanov – SRN,
- ❖ **silnice E 442** v kraji využívající trasu silnice I/13: Karlovy Vary – Ostrov – Chomutov. (3)

2.2.3 Spojení se sousedními kraji České republiky

Spojení se sousedními kraji České republiky (Plzeňským a Ústeckým) zajišťují na úrovni dálkové dopravy silnice I. třídy. V severní části je to silnice I/13, která pokračuje na Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem. Silnice I/6 prochází jižním cípem Ústeckého kraje dále do kraje Středočeského a do Prahy. Do Plzeňského kraje směřuje silnice I/20 do Plzně (s pokračováním dále na jih) a silnice I/21, která napojuje západní část Karlovarského kraje na dálnici D5.

Na regionální úrovni zajišťují spojení silnice II. třídy, z nichž 3 vedou do Ústeckého kraje a 5 do Plzeňského. Pro lokální spojení s blízkými obcemi v sousedních krajích slouží silnice III. třídy, z nichž 6 směřuje do Ústeckého kraje a 13 do Plzeňského kraje. (2)

2.2.4 Správce silniční sítě

Správu silniční sítě Karlovarského kraje má na starosti Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace vznikla ke dni 1. 1. 2002 usnesením č. 40/01 Zastupitelstva Karlovarského kraje ze dne 13. 9. 2001. Je právní nástupkyní SÚS Otovice, SÚS Sokolov a SÚS Cheb sloučením do jedné organizace. (3)

2.3 Rozvoj dopravní infrastruktury v Karlovarském kraji

2.3.1 Koncepce

Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury v Karlovarském kraji je zpracována odborem dopravy a silničního hospodářství na základě programového prohlášení Rady kraje

a Programu rozvoje Karlovarského kraje. Jednotlivé cíle jsou diferencovány podle časové náročnosti příprav, realizace a významu na cíle krátkodobé a na cíle střednědobé a dlouhodobé. (3)

2.3.2 Překážky rozvoje

Hlavní bariérou rozvoje silniční sítě Karlovarského kraje je nízká vzdělanostní a kvalifikační úroveň obyvatelstva. Nesídlí zde žádná státní univerzita, což způsobuje odchod mladých talentovaných lidí z kraje za vzděláním. Jelikož se pro ně v kraji nenachází dostatečné množství kvalitních pracovních příležitostí, zůstávají na místě, kde studovali, a již se do kraje nevracejí. Přílivu kvalifikovaných a vzdělaných lidí brání neexistence centra napojeného na průmyslovou zónu, popř. univerzitu, které by bylo rovněž spojeno s podnikatelskými inkubátory.

Dalším problémem je, že kraji neexistuje kapacitně dostatečné spojení s hlavním městem (silnice I/6 resp. R6) a se sousedními kraji (zejména silnice I/13). Výstavba rychlostní silnice R6 probíhá velmi pomalu a na ostatních páteřních komunikacích chybí obchvaty měst a obcí.

2.3.3 Financování

Kraj využíval peněz z Evropské unie již z předstrukturálních fondů EU a poté v prvním programovém období 2004 – 2006. V současnosti se připravují či realizují projekty, které čerpají prostředky ze strukturálních fondů v rámci programového období 2007 – 2013, kde většina prostředků putuje právě na opravy a rekonstrukce silnic II. a III. třídy. Při čerpání prostředků ze Společného regionálního operačního programu je největší překážkou vlastní nepřipravenost tohoto programu a k tomu dlouhá doba mezi schválením projektu k financování a podpisem rozhodnutí. (4)

3 Kritéria pro stanovení pořadí akcí v rámci rozvoje oprav a rekonstrukce PK

Kritéria a jejich bodování vychází z bodovacího systému Plzeňského kraje, který byl navržen již v roce 2003 tamějším odborem dopravy ve spolupráci s SÚS a který slouží k objektivnímu posouzení stavu silnic a ke stanovení pořadí důležitosti oprav, respektive rekonstrukcí při sestavování pořadníku investičních a neinvestičních akcí na pozemních komunikacích ve vlastnictví kraje. (5)

3.1 Základní kritéria a jejich bodování

1. *Kritérium: Třída silnice*

Silnice II. třídy.....15 bodů

Silnice III. třídy.....5 bodů

2. *Kritérium: Mosty*

Mosty se hodnotí dle normy ČSN 736221 a to dle výsledku diagnostického průzkumu, respektive mimořádné prohlídky – dvojnásobek stupně stavebního stavu (I-VII), tj. bodový rozsah 2-14.

3. *Kritérium: Intenzita silničního provozu*

Představuje součet všech motorových vozidel a přívěsů ze sčítání dopravy na zkoumaném úseku. Vzhledem ke skutečnosti, že na 94 % silnic III. třídy se sčítání dopravy neprovádí, musí být doloženo vlastní jednodenní sčítání dopravy provedené SÚS dvakrát ročně a to sice v létě a v zimě. Body jsou přidělovány dle následující tabulky č. 4.

Tab. 4: Bodové ohodnocení kritéria - Intenzita silničního provozu

Počet vozidel/den	< 100	100 – 200	201 - 300	301 - 500	501 - 700	701 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	2001 - 2500	2500<
Body	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Zdroj: (5)

4. *Kritérium: Klasifikace stavu PK dle SÚS*

Klasifikace stavu dle SÚS je prováděna dle těchto hledisek

4 a) Stav komunikace - 0 až 20 bodů dle hodnocení inspektorů SÚS

4 b) Vliv nadmořské výšky

Nadmořská výška nad 500 m.....5 bodů

Nadmořská výška do 500 m..... 3 body

Maximálně možno získat 25 bodů.

5. *Kritérium: Počet autobusových spojů*

Počet spojů se počítá pro pracovní den (za 24 hodin) a vychází z platných jízdních řádů. Kritérium je ohodnoceno v **tabulce č. 5**.

Tab. 5: Bodové ohodnocení kritéria – Počet autobusových spojů

6.

Počet spojů/den	1-2	3-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-26	27-32	33-40	40<
Body	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Zdroj: (5)

6. **Kritérium: Přípravenost projektové dokumentace**

Je-li vydáno stavební povolení, ohlášení 15 bodů

Je-li projektová dokumentace úplná, územní rozhodnutí... 10 bodů

Je-li projektová dokumentace v rozpracování 5 bodů

Není-li připravena žádná projektová dokumentace 0 bodů

7. **Kritérium: Finanční spoluúčast obce**

Je-li spoluúčast obce smluvně zajištěna 10 bodů

Není nutná spoluúčast 5 bodů

Je-li spoluúčast nutná, ale není nijak zajištěna - 15 bodů

8. **Kritérium: Regionální význam**

8 a) Oblast průmyslu a rozvoje:

Průmyslová zóna realizovaná 5 bodů

Průmyslová zóna dle územního plánu v návrhu..... 3 body

Oblast není průmyslovou zónou..... 0 bodů

8 b) Kulturně-turistická oblast:

Nadregionální význam 5 bodů

Regionální význam 3 body

Maximálně možno získat 10 bodů.

9. **Kritérium: Omezení dopravy**

Objížďka, případné přemostění 3 body

Bez omezení..... 0 bodů

Samostatný výběr komunikací vyžadující opravu a následná obodování provádí vždy SÚS, pod které příslušné komunikace spadají. O konečném pořadí akcí ovšem rozhoduje rada Plzeňského kraje svým usnesením.

Havárie a škody vzniklé živelnými pohromami, případně dopravními nehodami na silnicích a jejich součástech jsou řešeny mimo pořadník. (5)

3.2 Možnost úpravy a doplnění základních kritérií

Základní kritéria vycházející z kritérií užívaných pro určení pořadí investičních a neinvestičních akcí na území Plzeňského kraje je vhodné a možné upravit popř. doplnit pro potřeby jiného kraje. V tomto případě kraje Karlovarského.

Konkrétní úpravy a doplnění jsou uvedeny v následujících bodech:

4. Úprava kritéria **Klasifikace stavu PK dle SÚS**

4 a) *Stav komunikace* – místo původního subjektivního hodnocení jednotlivých inspektorů v celé škále 0 až 20 bodů je vhodnější rozdělit bodovou stupnici dle pevného čtyřstupňového systému hodnocení kvality PK, který je součástí **tabulky č. 6.**

Tab. 6: Bodové hodnocení kritéria - Stav pozemní komunikace

Stav pozemní komunikace	Body
I Výborný	0
II Dobrý	5
III Vyhovující	10
IV Nevyhovující	20

Zdroj: Autor

4 b) *Vliv nadmořské výšky* - 3 až 5 bodů - přibližně ¼ rozlohy Karlovarského kraje tvoří území Krušných hor a zároveň cca 60 % rozlohy se nachází v nadmořské výšce vyšší než 550 m n. m., což je hranice tzv. sněhové oblasti, proto je vhodné kritickou nadmořskou výšku upravit, jinak by naprostá většina úseků pozemních komunikací spadala do kategorie nad 500 m n. m a kritérium by ztrácelo smysl.

Nadmořská výška nad 550 m.....5 body

Nadmořská výška do 550 m..... 3 body

8. Doplnění kritéria **Regionální význam**

8 c) Vazba PK na hraniční přechod se SRN – celou severozápadní hranici KK tvoří státní hranice se SRN, na níž se nachází 8 významných hraničních přechodů pro silniční vozidla. Návrh bodovacího systému:

Přímá návaznost na hraniční přechod..... 5 bodů

Přípojka na PK s přímou návazností na hraniční přechod 3 body

Ostatní 0 bodů

Za celé kritérium je možno získat maximálně 15 bodů.

10. Komunikace kopírující nebo s návazností na silnici I/6 – v současné době probíhá úprava stávající silnice první třídy I/6 na čtyřproudovou rychlostní silnici R6. Doba trvání této akce na území KK je plánována do roku 2011. Stavební práce jsou provázeny mnoha dopravními omezeními a objížďkami, proto je vhodné pro akce plánované v tomto období zavést kritérium, které zvýhodní pořadí oprav PK v těsné blízkosti R6: Návrh kritéria: **Vazba na I/6 (R6)** je následující:

Komunikace kopírující I/6 (R6)..... 5 bodů

Komunikace s napojením na I/6 (R6)..... 5 bodů

Ostatní..... 0 bodů

4 Pořadí akcí plánu rozvoje, oprav a rekonstrukce pozemních komunikací podle vybraných kritérií v Karlovarském kraji

Zásobník akcí, resp. Plán navrhuje v tomto případě KSÚS KK. Zásobník akcí se na konečnou podobu „Plánu“ zredukuje na přidělené a dostupné finanční prostředky a konečné znění plánu se předkládá Komisi dopravní a posléze Radě Kraje. V průběhu roku jsou Radě KK předkládány potřebné změny v plánu, s ohledem na potřeby změn. Naplňování plánu dochází průběžně a není přímo určena priorita jednotlivých akcí.

4.1 Zásobník akcí

Pro rok 2009 byl Radou Karlovarského kraje schválen plán investičních (viz **příloha č. 3**) a neinvestičních akcí. Investičními akcemi se rozumí buď úplně nové stavby, nebo rekonstrukce stávajících staveb s navýšením jejich účetní hodnoty. Oproti tomu neinvestiční akce zahrnují opravy nebo údržby bez navyšování účetní hodnoty stavby.

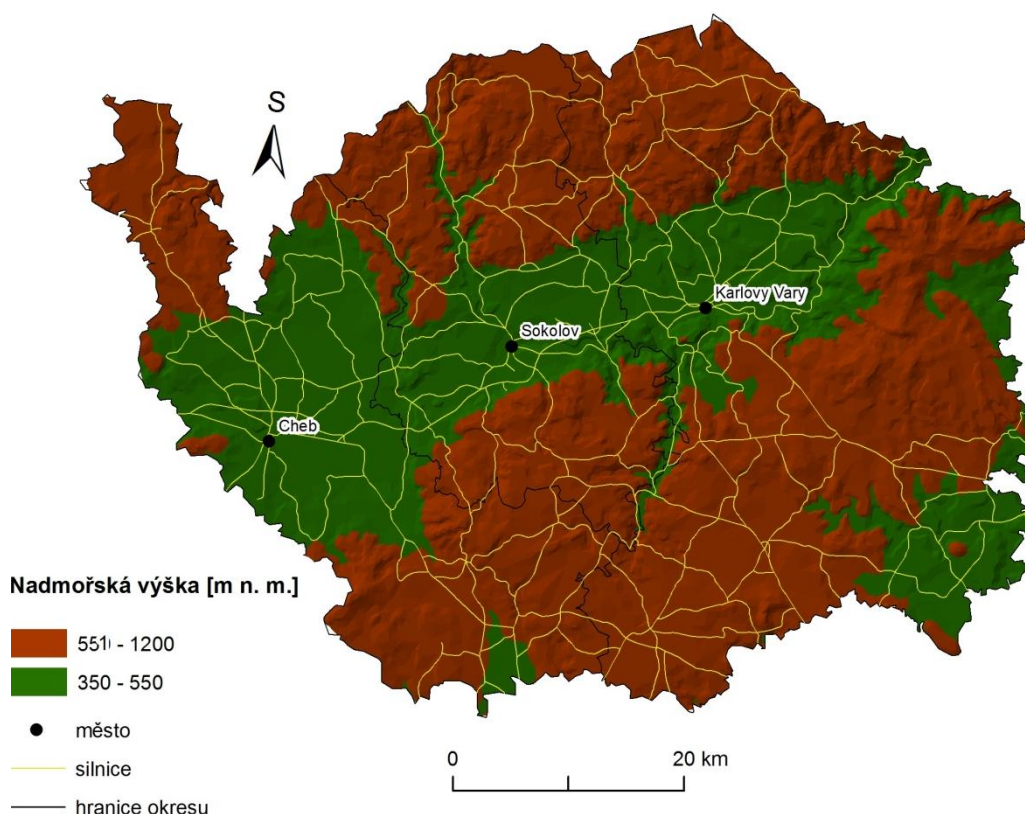
4.2 Postup při určování pořadí akcí v zásobníku

Určení pořadí akcí v zásobníku se provede pomocí vybraných a následně upravených kritérií, která jsou podrobně popsána v kapitole č. 3. Konečný souhrn kritérií s jejich bodovým ohodnocením se nachází v tabulkové **příloze č. 4**.

Obecný postup:

- ❖ Bodové ohodnocení kritéria *Třída silnic* vychází ze samotné kategorie zkoumané pozemní komunikace.
- ❖ Hodnoty intenzity automobilové dopravy na jednotlivých PK pro ohodnocení kritéria *Intenzita silničního provozu* vychází z měření, které si nechal KSÚS KK vypracovat nezávislou firmou.

- ❖ Pro zjištění počtu autobusových spojů, pro ohodnocení kritéria *Počet autobusových spojů*, uskutečněných na zkoumané PK za 24 hodin v pracovním dni je podkladem elektronický jízdní řád, např. IDOS.
- ❖ Stupně kvality jednotlivých pozemní komunikace a mostů pro bodové ohodnocení kritéria *Klasifikace stavu PK – stav komunikace* a kritéria *Mosty* jsou součástí analýzy pozemních komunikací a mostů, kterou vytváří inspektoři příslušných SÚS.
- ❖ Nadmořská výška sledované PK pro kritérium *Klasifikace stavu PK – nadmořská výška* vychází z údajů získaných pomocí programu ARcMap. Ukázka práce programu ARcMap je na **obrázku č. 2**.



Obr. 2: Grafické znázornění nadmořské výšky na území KK

Zdroj: (6)

- ❖ Podklady pro hodnocení kritéria *Omezení dopravy*, kritéria *Spoluúčast obce* a kritéria *Přípravenost projektové dokumentace* jsou součástí interních dokumentů KSÚS KK.
- ❖ Podklady pro ohodnocení kritéria *Regionální význam – vazba na hraniční přechod* a kritéria *Vazba na I/6* vycházejí z mapy silniční sítě Karlovarského kraje.
- ❖ Ohodnocení kritéria *Regionální význam – oblast průmyslu*, vychází z územního plánu Karlovarského kraje. Pro ohodnocení kritéria *Regionální význam – kulturně-turistická oblast* je podkladem seznam kulturních oblastí KK. Oba dokumenty jsou k dispozici na KSÚS KK.

Ukázka postupu hodnocení konkrétní komunikace:

Silnice II/217- Rekonstrukce průtahu městem Aš, závěrečná VI. a VII. etapa

- ❖ *Třída silnice:* Jedná se o silnici II. třídy, proto bude kritériu přiděleno 10 bodů.
- ❖ *Mosty:* Nejedná se o stavební akci na mostu, proto se toto kritérium nebere v úvahu.
- ❖ *Intenzita silničního provozu:* Podle výsledků měření na daném úseku projede průměrně 2 700 vozidel během celého pracovního dne. Ohodnoceno – 10 bodů.
- ❖ *Regionální význam – oblast průmyslu:* Komunikace prochází v těsné blízkosti průmyslové zóny u Aše a u Hranic. Ohodnoceno - 5 bodů.
- ❖ *Regionální význam – kulturně-turistická oblast:* Komunikace spojuje hraniční přechod, obec Hranice a město Aš, které je oblíbeným centrem pro turisty ze SRN. V Aši se mimo jiné nachází lyžařský areál, rozhledna a muzeum. Ohodnoceno - 5 bodů.
- ❖ *Regionální význam – vazba na hraniční přechod:* Silnice spojuje město Aš přímo s hraničním přechodem Hranice-Ebmath (SRN). Ohodnoceno - 5 bodů.

- ❖ *Počet autobusových spojů:* Na daném úseku procházejí dvě autobusové linky (Hranice-Aš, Doubrava-Aš) a během celého pracovního dne je zde celkem 26 spojů. Ohodnoceno - 7 bodů.
- ❖ *Připravenost projektové dokumentace:* Pro danou stavební akci bylo již vydáno stavební povolení. Ohodnoceno – 15 bodů.
- ❖ *Spoluičast obce:* Město Aš se na rekonstrukci průtahu podílí investicemi ve výši přibližně 15 % celkové ceny. Ohodnoceno - 10 bodů.
- ❖ *Klasifikace stavu PK – stav komunikace:* Technický stav komunikace byl ohodnocen stupněm III (Vyhovující). Ohodnoceno - 10 bodů.
- ❖ *Klasifikace stavu PK - nadmořská výška:* Oblast se nachází v nadmořské výšce cca 590 m n. m. Ohodnoceno - 5 bodů.
- ❖ *Omezení dopravy:* Jedná se o dlouhodobou a celoplošnou rekonstrukci vozovky, proto bude úsek stavby uzavřen a doprava bude řešena pomocí objížďky. Ohodnoceno - 5 bodů.
- ❖ *Vazba na R6:* Vazba na rychlostní silnici R6 neexistuje. Ohodnoceno - 0 bodů.

Celkem tato stavební akce získala **87 bodů**.

Po vyhodnocení všech kritérií u každé jednotlivé akce a posčítání bodů se seřadí stavební akce podle dosažených bodů od nejvyššího počtu po nejnižší a vznikne pořadník akcí. V **příloze č. 5** se nachází pro ukázkou vypracované pořadí všech investičních akcí na pozemních komunikacích Karlovarského kraje.

ZÁVĚR

System určování pořadí pomocí základních kritérií, vypsany v této práci, je již mnoho let úspěšně využíván při vytváření každoročního plánu rozvoje oprav a rekonstrukcí na pozemních komunikacích Plzeňského kraje. Na druhé straně se v ČR nachází ještě hodně krajů, které takový obdobný bodovací systém nemají, popř. ho teprve rozvíjejí. V těchto krajích se připravuje zásobník akcí na následující rok s pořadím důležitosti na základě hodnocení, které stanoví za své úseky silnic odpovědný pracovník. Ten vychází jak ze svých odborných znalostí a zkušeností, tak také na základě podnětů obcí a občanů. Další roli samozřejmě hraje poměr rozsahu oprav a předpokládaná cena. Nutno podotknout, že ať už SÚS příslušného kraje využívá bodovacího systému nebo nikoliv, vždy konečné slovo ohledně pořadí má Rada kraje.

Zavádění těchto kritérií je důležitým krokem, který usnadní práci a dá rozhodování o pořadí akcí řád podle pevných pravidel. Ubudou tak třeba zdlouhavá jednání se starostmi obcí, jejichž zájmem je samozřejmě, aby „jejich“ silnice byly opraveny právě na prvním místě. Oproti tomu se nelze při hodnocení odvolávat pouze na kritéria. Rozhodovatel by měl mít možnost také ovlivnit pořadí dané akce na základě znalosti jiných skutečností, které nemohou být do bodování zahrnuty.

Tato práce měla za úkol vytvořit souhrn kritérií, která je možno použít při tvorbě pořadníku. Zároveň byla snaha poukázat na to, že neexistuje obecný soubor kritérií použitelný pro každý kraj, ale ba naopak je potřeba tyto kritéria doplňovat, odebírat, popř. upravovat bodová hodnocení podle místních poměrů a priorit jednotlivých krajů. V závěru práce je k dispozici ukázka návrhu pořadníku investičních akcí na komunikacích Karlovarského kraje.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) Faster, P. Zákon o pozemních komunikacích. Praha: Linde Praha a.s., 2000. 207s. ISBN 80-7201-244-4
- (2) Interní dokumenty Krajské správy a údržby silnic Karlovarského kraje, p. o.
- (3) *Karlovarský kraj* [online]. Poslední revize 20. 03. 2008 [cit. 2009-03-20]. Dostupné z: < http://www.kr-karlovarsky.cz/kraj_cz >.
- (4) *Státní fond dopravní infrastruktury* [online]. Poslední revize 13. 4. 2009 [cit. 2009-04-13]. Dostupné z: < <http://www.sfdi.cz> >.
- (5) BEČKOVÁ, Ivana. *Plán rozvoje, oprav a rekonstrukce silnic II. a III. třídy včetně jejich součástí ve vlastnictví Plzeňského kraje*. [s.l.], 2006. 48 s. Univerzita Pardubice. Bakalářská práce.
- (6) *ArcČR 500: Digitální geografická databáze* [cd-rom]. Praha: ARCDATA PRAHA, s. r. o., c 1992 - 2006

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Velikostní skupiny obcí kraje podle počtu obyvatel	18
Tab. 2: Přehled délek a vybavení silniční sítě v Karlovarském kraji.....	19
Tab. 3: Porovnání základních charakteristik Karlovarského kraje s ČR.....	20
Tab. 4: Bodové ohodnocení kritéria - Intenzita silničního provozu.....	24
Tab. 5: Bodové ohodnocení kritéria – Počet autobusových spojů.....	24
Tab. 6: Bodové ohodnocení kritéria - Stav pozemní komunikace.....	26

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Graf podílu délek jednotlivých silnic na celkové délce silniční sítě KK.....	19
Obr. 2: Grafické znázornění nadmořské výšky na území KK.....	29

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČR	Česká republika
EU	Evropská Unie
IDOS	Informační dopravní systém
KK	Karlovarský kraj
KSÚS KK	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje
MD	Ministerstvo dopravy
PK	Pozemní komunikace
ŘSD ČR	Ředitelství silnic a dálnic České republiky
Sb.	Sbírka zákonů
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SRN	Spolková republika Německo
SÚS	Správa a údržba silnic

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Mapa Karlovarského kraje

Příloha č. 2: Mapa silniční sítě Karlovarského kraje

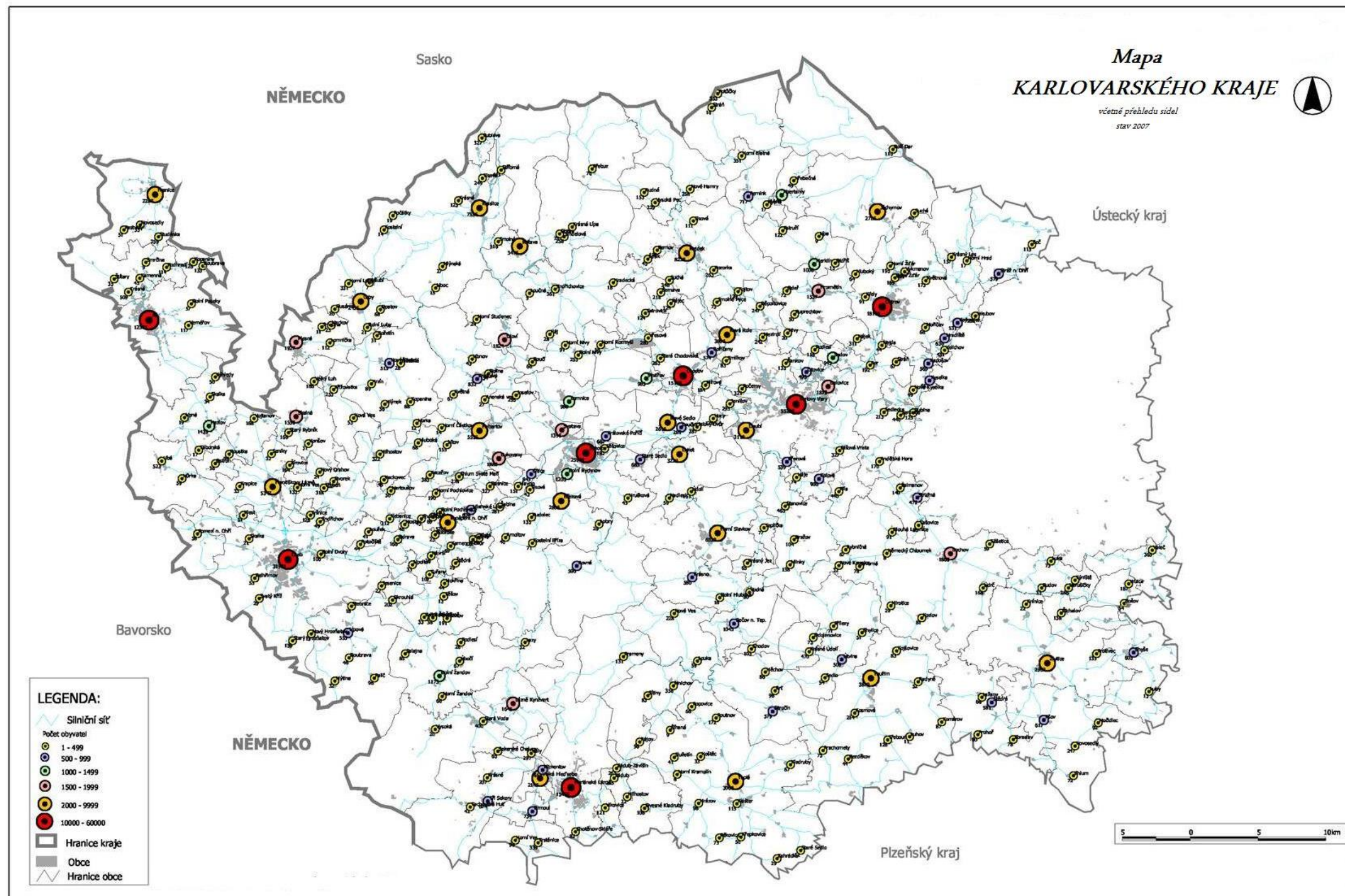
Příloha č. 3: Zásobník investičních akcí KK pro rok 2009

Příloha č. 4: Přehled vybraných kritérií a jejich bodové ohodnocení

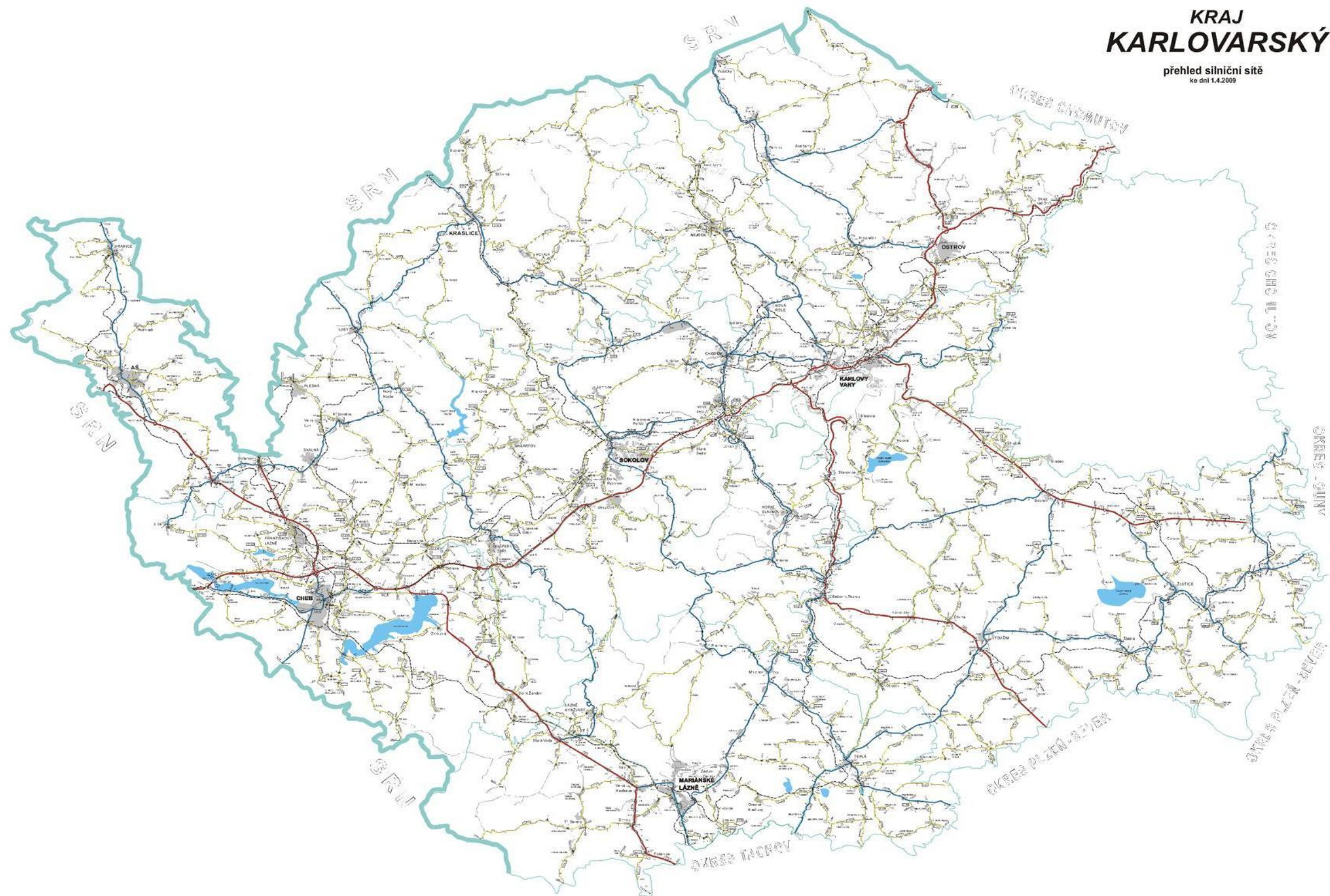
Příloha č. 5: Pořadník investičních akcí KK pro rok 2009

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Mapa Karlovarského kraje



Příloha č. 2: Mapa silniční sítě Karlovarského kraje



**KRAJ
KARLOVARSKÝ**
přehled silniční sítě
ke dni 1.4.2009

Příloha č. 3: Zásobník investičních akcí KK pro rok 2009

Silnice	Okres	Název akce / místopis	Investice (tis. Kč)
II/217	CH	Obchvat Hranice - Ebmath	20 000
II/221	KV	Rekonstrukce průtahu Potůčky	40 000
II/221	KV	Rekonstrukce průtahu Pernink	32 000
II/210	SO	Rekonstrukce průtahu Kraslice - dokončení	7 500
III/21036	SO	Opěrné zdi Oloví - Boučí	32 000
II/218	SO	Rekonstrukce mostů Nancy	12 000
III/21041	SO	Rekonstrukce mostu D. Rotava	10 000
II/209	SO	Rekonstrukce silnice N. Sedlo - Chranišov, II. etapa	32 000
II/213	CH	Rekonstrukce průtah Skalná	22 000
II/221	KV	Rekonstrukce silnice Merklín - Pstruží	20 000
III/00630	SO	Silniční spojení Sokolov, Těšovice - Kr. Poříčí	20 000
II/210	SO	Rekonstrukce mostu depo Rotava	18 000
II/210	CH	Rekonstrukce mostu Poutnov	14 000
II/215	CH	Rekonstrukce mostu V. Hled'sebe	9 000
II/217	CH	Rekonstrukce průtah Aš, VI. a VII. etapa	27 000
II/219	KV	Rekonstrukce průtahu Nejdek	28 000
III/21041	SO	Rekonstrukce silnice Rotava, opěrné zdi	25 000
III/00635	SO	Rekonstrukce silnice Loket serpentiny, opěrné zdi	27 000
III/22117	KV	Rekonstrukce silnice Kyselka, opěrné zdi	11 000
II/208	SO	Zajištění skalních masívů Bečov - Krásno	5 000
II/222	KV	Zajištění skalních masívů Kyselka	5 000
III/22117	KV	Rekonstrukce silnice Radošov, opěrné zdi	7 000
III/20811	KV	Rekonstrukce silnice letiště - R6	115 000
II/219	KV	Rekonstrukce silnice Abertamy	5 000
II/181	SO	Protihluková opatření Kr. Poříčí	2 200
II/219	SO	Rekonstrukce silnice Abertamy	1 500
II/221	KV	Rekonstrukce mostu ev. č. 221-018 Kyselka	1 500
Celkem			548 700

Příloha č. 4: Přehled vybraných kritérií a jejich bodové ohodnocení

Kritérium		Bodovací stupnice										Max
1	Třída silnice	II. třída		III. třída								10
		10		5								
2	Mosty	I	II	III	IV	V	VI	VII				14
		2	4	6	8	10	12	14				
3	Intenzita silničního provozu	< 100	100 – 200	201 - 300	301 - 500	501 - 700	701 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	2001 - 2500	2500<	10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	Regionální význam	Oblast průmyslu	PZ realizovaná		PZ v návrhu dle ÚP			Oblast není PZ				15
		Kulturně-turistická oblast	Nadregionální význam		Regionální význam							
		Vazba na hp	Přímá vazba na hp		Přípojka na PK s př.v.			Ostatní				
		5		3			0					
		5		3			0					
5	Počet bus spojů	1-2	3-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-26	27-32	33-40	40<	10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	Přípravenost PD	Vydáno stavební povolení			PD úplná		PD v rozprac.		PD není			15
		15			10		5		0			
7	Spoluúčast obce	Zajištěna			Není nutná		Není zajištěna					10
		10			5		-15					
8	Klasifikace stavu PK	Stav komunikace	I	II	III	IV						25
			0	5	10	20						
		Nadmořská výška	<550 m	>550 m								
			3	5								
9	Omezení dopravy	Objížďka			Bez omezení							3
		3			0							
10	Vazba na I/6 (R6)	Kom. kopírující I/6			Kom. s napojením na I/6			Ostatní				5
		5			5			0				
Celkem											117	

Příloha č. 5: Pořadník investičních akcí KK pro rok 2009

Silnice	Název akce / místopis	Třída silnice	Mosty	Intenzita silničního provozu	Regionální význam			Počet bus spojů	Připravenost PD	Spoluúčasť obce	Klasifikace stavu PK		Omezení dopravy	Vazba na R6	Celkem
					OP	KTO	VHP				Stav PK	nm. v.			
II/217	Rekonstrukce průtah Aš, VI. a VII. etapa	10		10	5	5	5	7	15	10	10	5	5	0	87
II/210	Rekonstrukce průtahu Kraslice - dokončení	10		9	5	5	5	9	15	10	10	5	3	0	86
II/210	Rekonstrukce mostu depo Rotava	10	10	8	5	3	5	9	10	5	10	5	3	0	83
II/221	Rekonstrukce průtahu Pernink	10		9	0	5	5	8	15	10	10	5	3	0	80
II/215	Rekonstrukce mostu V. Hledšebe	10	12	10	5	5	0	10	10	5	5	3	3	0	78
III/21041	Rekonstrukce mostu D. Rotava	5	10	8	5	3	3	10	10	5	10	5	3	0	77
II/210	Rekonstrukce mostu Poutnov	10	10	4	0	5	0	5	10	5	20	3	3	0	75
II/209	Rekonstrukce silnice N. Sedlo - Chranišov	10		10	5	3	0	10	10	5	10	3	0	5	71
III/21012	Rekonstrukce mostů Nancy	5	12	4	0	3	3	0	10	5	20	5	3	0	70
II/221	Rekonstrukce průtahu Potůčky	10		9	0	3	5	4	15	5	10	5	3	0	69
II/219	Rekonstrukce průtahu Nejdek	10		10	0	5	0	10	10	5	10	5	3	0	68
II/213	Rekonstrukce průtah Skalná	10		6	3	5	3	7	10	10	5	3	3	0	65
II/221	Rekonstrukce silnice Merklín - Pstruží	10		9	0	3	3	6	10	5	10	5	3	0	64
III/21041	Rekonstrukce silnice Rotava, opěrné zdi	5		8	5	3	3	10	10	5	10	5	0	0	64
II/181	Protihluková opatření Kr. Poříčí	10		8	5	3	0	10	5	10	5	3	0	5	64
III/22117	Rekonstrukce silnice Kyselka, opěrné zdi	5		6	0	3	0	7	10	5	20	3	0	3	62
II/217	Obchvat Hranice - Ebmath	10		7	5	3	5	0	10	10	5	5	0	0	60
II/221	Rekonstrukce mostu Kyselka	10	8	3	0	5	0	7	5	5	10	3	3	0	59
II/222	Zajištění skalních masívů Kyselka	10		3	0	5	0	4	5	5	20	3	0	3	58
III/22117	Rekonstrukce silnice Radošov, opěrné zdi	5		6	0	3	0	7	5	5	20	3	0	3	57
II/208	Zajištění skalních masívů Bečov - Krásno	10		6	0	5	0	4	10	5	10	5	0	0	55
II/219	Rekonstrukce silnice Abertamy	10		7	0	5	3	7	5	5	5	5	0	0	52
II/219	Rekonstrukce silnice Abertamy	10		7	0	5	3	5	5	5	5	5	0	0	50
III/00635	Rekonstrukce silnice Locket, opěrné zdi	5		3	0	5	0	2	10	5	10	3	0	5	48
III/00630	Silniční spojení Těšovice - Poříčí	5		2	0	3	0	0	10	10	10	3	0	3	46
III/20811	Rekonstrukce silnice R6 - Kolová - Letiště	5		4	0	3	0	7	5	5	5	3	3	5	45
III/21036	Opěrné zdi Oloví - Boučí	5		8	0	3	0	0	10	5	10	3	0	0	44
Celkem															