



Posouzení možností výkonového zpoplatnění na nově vybraných úsecích silnic I. třídy

Stručný popis

21. prosinec 2016

Obsah

1. Shrnutí	3	
2. Posouzení možností výkonového zpoplatnění na nově vybraných úsecích silnic I. třídy	4	
2.1 Varianta 1		5
2.2 Varianta 2		6
2.3 Varianta 3		8
3. Metodické poznámky	11	

1. Shrnutí

V souladu s usnesením vlády České republiky č. 1000 ze dne 7. 11. 2016 ke Koncepti zpoplatnění pozemních komunikací v České republice byla projektovým manažerem provedena analýza možností rozšíření zpoplatnění silnic I. třídy v předpokládaném rozsahu 850 km až 3000 km.

Na základě provedené multikriteriální analýzy dopravních dat a komplexní topologie analyzovaných úseků silnic I. třídy je v rámci předpokládaného rozsahu 850 km až 3000 km možné **rozšířit rozsah výkonově zpoplatněných silnic I. třídy o nové úseky v úhrnné délce 900,3 km, a to s účinností od 1. 1. 2020.**

Úseky silnic I. třídy vhodné ke zpoplatnění byly určeny na základě výsledků provedené analýzy s použitím následujících kritérií:

- jde o úseky, které nebudou k 31. 12. 2019 zpoplatněné, a nenacházejí se v intravilánu obcí,
- vybrané úseky splňují podmínku intenzity $R_I > 1,0$ a komplexity topologie úseku $R_C < 0,5$. Tyto podmínky splňují úseky silnic I. třídy v délce 76,1 km. Na tomto doplněném rozsahu rozšíření výkonového zpoplatnění silnic I. třídy byl odhadnut indikativní ukazatel měrných výnosů na 1 km zpoplatněné komunikace, a to ve výši 1,658 mil. Kč/km a rok, přitom ukazatel měrných výnosů na 1 km u stávajícího rozsahu zpoplatněných silnic I. třídy je 1,584 mil. Kč za rok,
- vybrané úseky splňují podmínku intenzity $R_I > 0,75$ a komplexity topologie úseku $R_C < 0,5$. Tyto podmínky splňují úseky silnic I. třídy v délce 474,1 km s odhadnutým indikativním ukazatelem měrných výnosů ve výši 1,456 mil. Kč/km a rok.
- Vybrané úseky splňují podmínku intenzity $R_I > 0,5$ a komplexity topologie úseku $R_C < 0,5$. Tyto podmínky splňují úseky silnic I. třídy v délce 900,3 km s odhadnutými měrnými výnosy ve výši 1,298 mil. Kč/km a rok.

Projektový manažer považuje za optimální návrh ve variantě 2, v rozsahu 474,1 km s ohledem na dosažené parametry multikriteriálního hodnocení.

Pro posouzení záměru zpoplatnit silnice I. třídy v předpokládaném rozsahu 850 až 3000 km bylo shledáno jako maximální vhodné rozšíření o 900,3 km (netto bez intravilánů obcí). Tomu odpovídají kritéria výběru $R_I > 0,5$ pro intenzitu a $R_C < 0,5$ pro komplexitu.

Parametr	Varianta	Varianta	Varianta	Varianta
	1	2	3	0
Kritérium minimální hodnoty ratingu R_I (intenzity)	1,0	0,75	0,5	n/a
Kritérium maximální hodnoty ratingu R_C (komplexita)	0,5	0,5	0,5	n/a
Navrhovaná nově zpoplatněná délka úseků silnic I. třídy [km]	76,1	474,1	900,3	0,0
Navrhovaná zpoplatněná délka úseků silnic I. třídy celkem [km]	304,9	702,9	1 129,1	228,8
Předpokládané příjmy z nově zpoplatněných úseků silnic I. třídy, odhad za 5 let [mil. Kč]	715	3 305	5 516	0
Předpokládané příjmy ze zpoplatněných úseků silnic I. třídy celkem, odhad za 5 let [mil. Kč]	2 527	5 117	7 328	1 812
Odhadnuté průměrné roční měrné příjmy celkem [mil. Kč/km a rok]	1,658	1,456	1,298	1,584
Odhad dopadů na měrné příjmy proti variantě V0 [%]	4,6%	-8,1%	-18,1%	0,0

2. Posouzení možností výkonového zpoplatnění na nově vybraných úsecích silnic I. třídy

Multikriteriální analýza možností rozšíření výkonového zpoplatnění na dalších úsecích silnic I. třídy byla založena na vyhodnocení dopravních dat z jednotlivých úseků silnic I. třídy získaných z celostátního sčítání dopravy z roku 2010, a dále s použitím informací ŘSD o připravované a realizované výstavbě nových úseků dálnic, na které může být provoz v budoucnosti z posuzovaných silnic I. třídy přesunut. Do úvahy byl brán charakter každého úseku silnice I. třídy, který svými parametry (zejména se jedná o délku a počet křížení) má dopad na očekávané náklady na zavedení a provoz jeho zpoplatnění. Historická data z roku 2010 byla přepočítána na předpokládanou úroveň roku 2020, a to při uvažování středního meziročního růstu dopravních výkonů o 0,8 % ročně (pro potřebu analýzy byl vzat v úvahu tento konzervativní odhad).

Posuzovaná kritéria zahrnují:

- a) kritérium intenzity provozu, tedy dopravní hledisko posuzovaného úseku,
- b) kritérium komplexity topologie posuzovaného úseku silnice, který je hlavním faktorem přímo úměrně ovlivňujícím náklady na zavedení a výběr mýtného na daném úseku.

Obě kritéria byla hodnocena na základě vypočítaného normalizovaného ratingu, označení R_I (intenzita provozu) a R_C (komplexita, složitost úseku komunikace). Pro vyhodnocení vhodnosti jednotlivých úseků komunikací byly analyzovány 3 varianty, které posuzovaly úseky podle dopravních hledisek, a to podle 3 úrovní intenzity, ale vždy pro stejné kritérium komplexity tak, aby byla u každé varianty zajištěna rovnováha mezi dopravními hledisky a ekonomickou efektivitou rozšíření zpoplatnění:

- a) R_I (intenzita provozu) – průměrná hodnota na posuzovaném úseku komunikace musí být **větší než 1, větší než 0,75 a větší než 0,5**
tedy ve variantě:
 - **Varianta 1** jsou označeny úseky, které dosahují hodnotu kritéria R_I více než 1, tj. 100% průměru denních intenzit dosahovaných na dnes již zpoplatněných komunikacích I. třídy;
 - **Varianta 2** jsou označeny úseky, které dosahují více než 75 % průměru denních intenzit dosahovaných na dnes již zpoplatněných komunikacích I. třídy a
 - **Varianta 3** jsou označeny úseky, které dosahují více než 50 % průměru denních intenzit dosahovaných na dnes již zpoplatněných komunikacích I. třídy, a současně
- b) R_C (komplexita, složitost úseku komunikace) **nesmí překračovat hodnotu 0,5 bodu.**

Pro ilustraci, pokud bychom do výpočtu ratingu namísto relativních koeficientů dosadili přímo jednotkové ceny za komponenty a provoz rozšířeného mýtného systému, a to ve výši stávajících platných cen pořízení a provozu mýtného systému snížených¹ o 15 %, pak získáme pro posuzovaný úsek s hodnotou ratingu $R_C = 0,5$ nákladovost přibližně kolem 30 %.

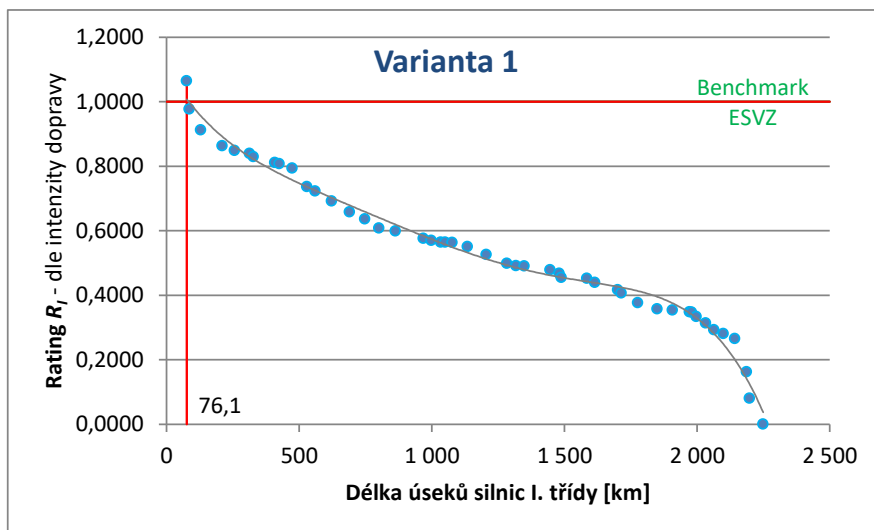
V budoucnosti se bude cena za dodávky a služby mýtného systému jako výsledek obchodní soutěže zřejmě od současných cen lišit. Potom platí, že při zachování konstantní hodnoty normalizovaného ratingu R_C bude výsledná nákladovost odlišná v závislosti na skutečných cenách, ale pořadí hodnocení úseků od nejvhodnějšího po nejméně vhodný – tedy pořadí, podle kterého se v návrhu posuzuje – se nezmění.

Použitá metodika hodnocení s použitím normalizovaného ratingu je nezávislá na technologii mýtného systému, je nezávislá na budoucích cenách dodávek a služeb technologií pro výběr mýtného a je nezávislá na budoucí výši mýtných sazeb. Na rozdíl od jiných metod hodnocení, založených na ekonomickém modelování není použitá metoda zatížena chybou odhadu budoucího vývoje uvedených ukazatelů a závislostí na použité technologii.

¹ Jde pouze o ilustrativní příklad snížení ceny za mýtný systém ve výsledku obchodní soutěže na dodavatele nového mýtného systému po roce 2019.

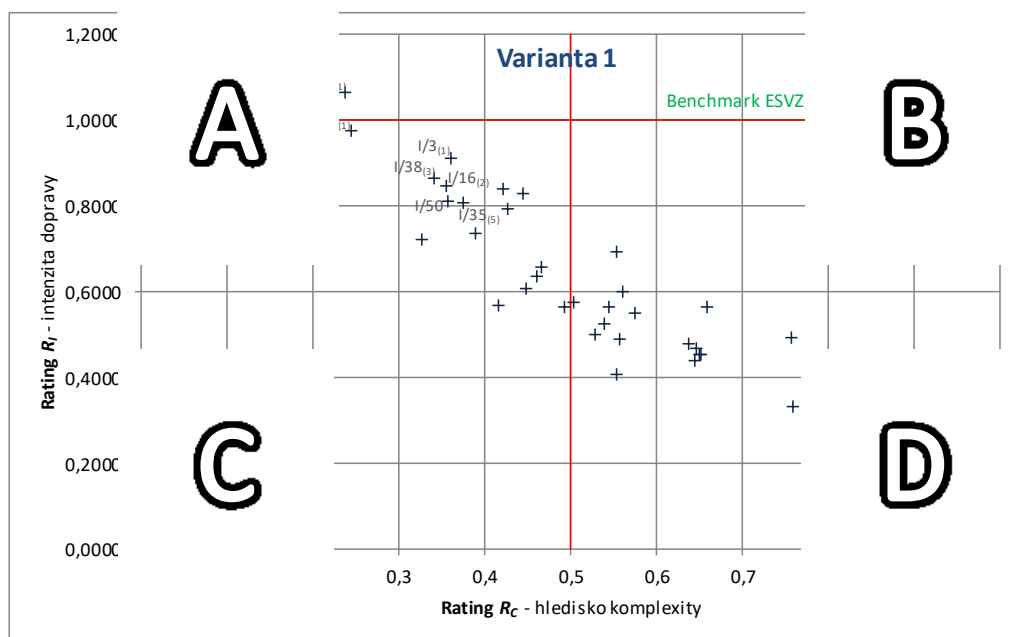
2.1 Varianta 1

Výsledky hodnocení ratingu dle intenzity R_I jednotlivých úseků silnic I. třídy jsou graficky znázorněny na obrázku níže. Hodnoty jsou do grafu vynášeny v sestupném pořadí, tedy úseky s nejvyšším ratingem jsou zařazeny nejdříve. Na vodorovné ose je vynesena kumulativní délka úseků v kilometrech.



Použité kritérium $R_I > 1$ je vyznačeno červenou vodorovnou čarou, která je totožná s benchmarkem (referenční hodnotou) pro všechny posuzované varianty. Nastavenému kritériu odpovídá možnost rozšíření zpoplatnění o 76,1 km (svislá červená čára).

Výsledky multikriteriální analýzy varianty 1 – komplexního hodnocení ratingu dle intenzity R_I a dle komplexity topologie úseku R_C posuzované komunikace jsou zobrazeny v grafu níže. Hodnotící podmínky jsou vyznačeny červenými úsečkami – vodorovně $R_I > 1$ (intenzita) a svisle $R_C < 0,5$ (komplexita). Úseky, doporučené ke zpoplatnění se nacházejí v kvadrantu A, úseky méně vhodné z důvodu vyšších budoucích nákladů na zpoplatnění v kvadrantu B, úseky méně vhodné z důvodu nižších intenzit v kvadrantu C, úseky nevhodné v kvadrantu D.

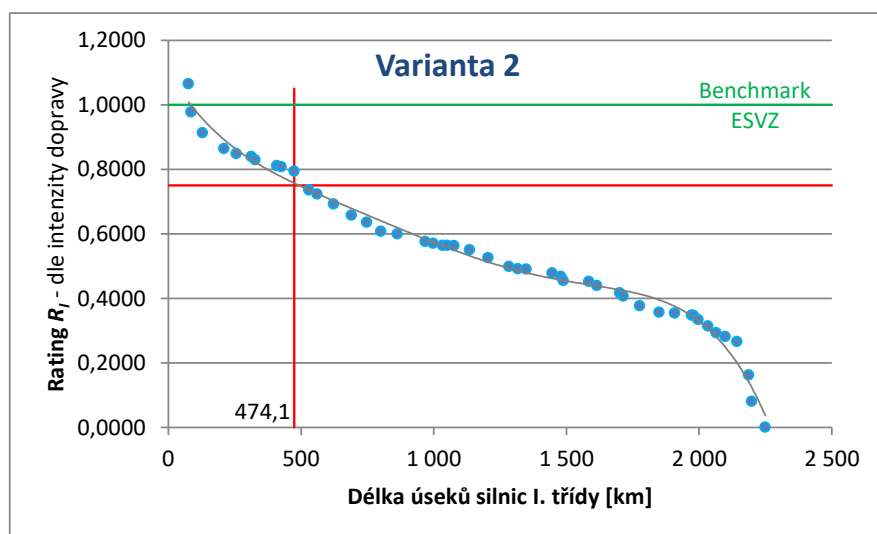


Posuzované podmínky $R_I > 1$ (intenzita) a $R_C < 0,5$ (komplexita) splňují tyto úseky silnic I. třídy:

Silnice	Průběh úseku	R_I > 1	R_C < 0,5	Posuzovaná zpoplatněná délka [km]	Celková délka silnice [km]	Odhadnuté příjmy (5 let) [tis. Kč]
I/35	Holice (I/36) - Zámorsk (I/17) - Vysoké Mýto - Litomyšl - Svitavy - Lačnov (I/43) - Koclířov (I/34) - Moravská Třebová - Mohelnice (I/44)	1,06	0,24	76,1	252,8	715 058,3
CELKEM				76,1	252,8	715 058,3

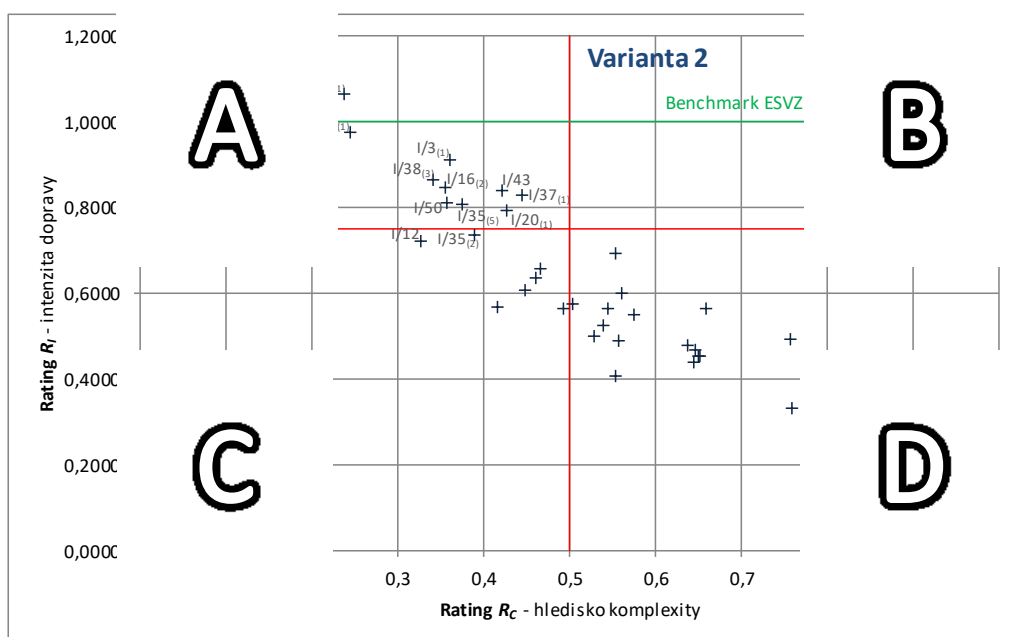
2.2 Varianta 2

Výsledky hodnocení ratingu dle intenzity R_I jednotlivých úseků silnic I. třídy jsou graficky znázorněny na obrázku níže. Hodnoty jsou do grafu vynášeny v sestupném pořadí, tedy úseky s nejvyšším ratingem jsou zařazeny nejdříve. Na vodorovné ose je vynesena kumulativní délka úseků v kilometrech.



Doporučené kritérium $R_I > 0,75$ je vyznačeno červenou vodorovnou čarou, tomu odpovídá návrh rozšíření zpoplatnění o 474,1 km (svislá červená čára). Pro orientaci je jako benchmark (referenční hodnota) vyznačen normalizovaný R_I pro roční průměr denních intenzit vozidel nad 3,5 t na úsecích silnic I. třídy zpoplatněných v současnosti. Graf dává názornou představu o rozdílných intenzitách dopravy mezi jednotlivými posuzovanými úseky a referenční hodnotou.

Výsledky multikriteriální analýzy varianty 2 – komplexního hodnocení ratingu dle intenzity R_I a dle komplexity topologie úseku R_C posuzované komunikace jsou zobrazeny v grafu níže. Hodnotící podmínky jsou vyznačeny červenými úsečkami – vodorovně $R_I > 0,75$ (intenzita) a svisle $R_C < 0,5$ (komplexita). Úseky, doporučené ke zpoplatnění se nacházejí v kvadrantu A, úseky méně vhodné z důvodu vyšších budoucích nákladů na zpoplatnění v kvadrantu B, úseky méně vhodné z důvodu nižších intenzit v kvadrantu C, úseky nevhodné v kvadrantu D.

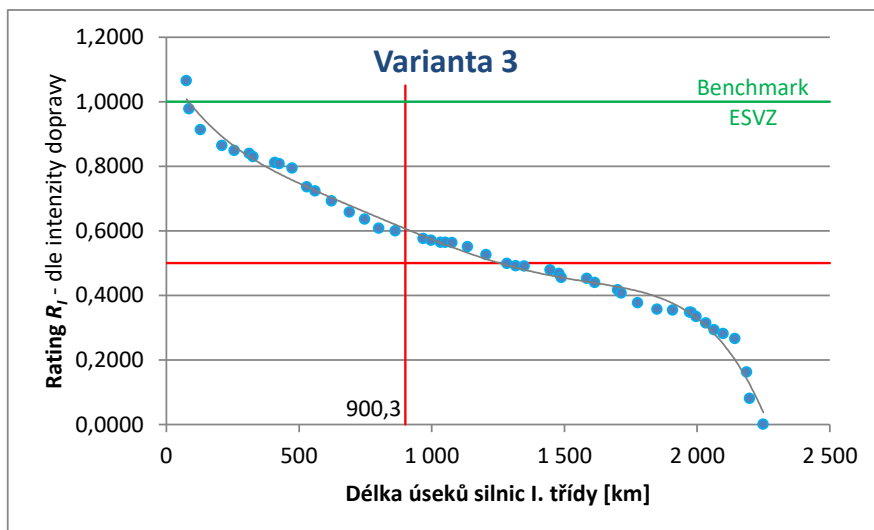


Posuzované podmínky $R_I > 0,75$ (intenzita) a $R_C < 0,5$ (komplexita) splňují tyto úseky silnic I. třídy:

Silnice	Průběh úseku	RI	RC	Posuzovaná > < zpoptatněná délka [km]	Celková délka silnice [km]	Odhadnuté příjmy (5 let) [tis. Kč]
		> 0,75	< 0,5			
I/35	Holice (I/36) - Zámorsk (I/17) - Vysoké Mýto - Litomyšl - Svitavy-Lačnov (I/43) - Koclířov (I/34) - Moravská Třebová - Mohelnice (I/44)	1,06	0,24	76,1	252,8	715 058,3
I/4	Praha (D 0, II/101, II/102) - Jíloviště (D 4)	0,98	0,24	9,0	115,1	62 911,1
I/3	Mirošovice (D 1 km 21) - Benešov - Olbramovice (I/18) - Mezno (D 3)	0,91	0,36	43,6	109,9	312 724,8
I/38	Poděbrady (D 11 exit 39) - Kolín (I/12 - Kutná Hora (I/2) - Čáslav (I/17) - Havlíčkův Brod (I/34) - Jihlava (D 1 km 112)	0,86	0,34	81,4	255,0	552 803,7
I/16	Mladá Boleslav (D 10, I/38) - Jičín (I/32, I/35) - Úlibice (I/35)	0,85	0,35	46,1	190,7	291 229,7
I/43	Brno-Královo Pole (I/42) - Sebranice (I/19) - Svitavy (I/34) - Svitavy-Lačnov (I/35)	0,84	0,42	56,8	115,1	335 922,5
I/37	Hradec Králové (I/31) - Ohrazenice (I/36) - Pardubice (I/36)	0,83	0,44	14,2	145,3	86 631,0
I/50	Holubice (D 1 km 210) - Slavkov u Brna (I/54) - Uherské Hradiště (I/55) - Starý Hrozenkov - Slovensko	0,81	0,36	81,6	101,9	519 262,7
I/35	Hradec Králové (I/11, I/31, I/33) - Holice (I/36)	0,81	0,38	16,5		110 380,3
I/20	Nová Hospoda (D 4) - Písek (I/29) - Vodňany (I/22) - Č. Budějovice (I/3)	0,79	0,43	48,7	212,4	318 244,8
CELKEM				474,1	1 498,2	3 305 168,9

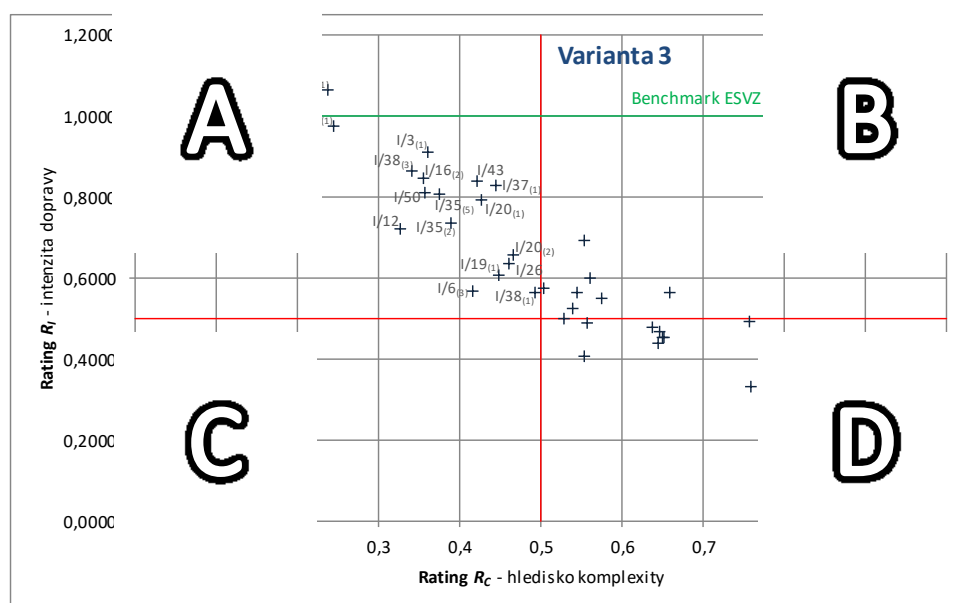
2.3 Varianta 3

Výsledky hodnocení ratingu dle intenzity R_I jednotlivých úseků silnic I. třídy jsou graficky znázorněny na obrázku níže. Hodnoty jsou do grafu vynášeny v sestupném pořadí, tedy úseky s nejvyšším ratingem jsou zařazeny nejdříve. Na vodorovné ose je vynesena kumulativní délka úseků v kilometrech.



Doporučené kritérium $R_I > 0,5$ je vyznačeno červenou vodorovnou čarou, tomu odpovídá návrh rozšíření zpoplatnění o 900,3 km (svíslá červená čára). Pro orientaci je jako benchmark (referenční hodnota) vyznačen normalizovaný R_I pro roční průměr denních intenzit vozidel nad 3,5 t na úsecích silnic I. třídy zpoplatněných v současnosti. Graf dává názornou představu o rozdílných intenzitách dopravy mezi jednotlivými posuzovanými úseky a referenční hodnotou.

Výsledky multikriteriální analýzy varianty 3 – komplexního hodnocení ratingu dle intenzity R_I a dle komplexity topologie úseku R_C posuzované komunikace jsou zobrazeny v grafu níže. Hodnotící podmínky jsou vyznačeny červenými úsečkami – vodorovně $R_I > 0,5$ (intenzita) a svisle $R_C < 0,5$ (komplexita). Úseky, doporučené ke zpoplatnění se nacházejí v kvadrantu A, úseky méně vhodné z důvodu vyšších budoucích nákladů na zpoplatnění v kvadrantu B, úseky méně vhodné z důvodu nižších intenzit v kvadrantu C, úseky nevhodné v kvadrantu D.



Posuzované podmínky $R_I = 1$ (intenzita) a $R_C < 0,5$ (komplexita) splňují tyto úseky silnic I. třídy:

Silnice	Průběh úseku	$R_I > 0,5$	$R_C < 0,5$	Posuzovaná zpoplatněná délka [km]	Celková délka silnice [km]	Odhadnuté příjmy (5 let) [tis. Kč]
I/35	Holice (I/36) - Zámorsk (I/17) - Vysoké Mýto - Litomyšl - Svitavy-Lačnov (I/43) - Koclířov (I/34) - Moravská Třebová - Mohelnice (I/44)	1,06	0,24	76,1	252,8	715 058,3
I/4	Praha (D 0, II/101, II/102) - Jíloviště (D 4)	0,98	0,24	9,0	115,1	62 911,1
I/3	Mirošovice (D 1 km 21) - Benešov - Olbramovice (I/18) - Mezno (D 3)	0,91	0,36	43,6	109,9	312 724,8
I/38	Poděbrady (D 11 exit 39) - Kolín (I/12) - Kutná Hora (I/2) - Čáslav (I/17) - Havlíčkův Brod (I/34) - Jihlava (D 1 km 112)	0,86	0,34	81,4	255,0	552 803,7
I/16	Mladá Boleslav (D 10, I/38) - Jičín (I/32, I/35) - Úlibice (I/35)	0,85	0,35	46,1	190,7	291 229,7
I/43	Brno-Královo Pole (I/42) - Sebranice (I/19) - Svitavy (I/34) - Svitavy-Lačnov (I/35)	0,84	0,42	56,8	115,1	335 922,5
I/37	Hradec Králové (I/31) – Ohrazenice (I/36) - Pardubice (I/36)	0,83	0,44	14,2	145,3	86 631,0
I/50	Holubice (D 1 km 210) - Slavkov u Brna (I/54) - Uherské Hradiště (I/55) - Starý Hrozenkov - Slovensko	0,81	0,36	81,6	101,9	519 262,7
I/35	Hradec Králové (I/11, I/31, I/33) - Holice (I/36)	0,81	0,38	16,5		110 380,3
I/20	Nová Hospoda (D 4) - Písek (I/29) - Vodňany (I/22) - Č. Budějovice (I/3)	0,79	0,43	48,7	212,4	318 244,8
I/35	Turnov (D 10) - Jičín (I/16) - Úlibice (I/16) - Hořice - Hradec Králové (I/11, I/31, I/33)	0,74	0,39	55,0		336 152,4
I/12	Hranice Hl. m. Prahy - Kolín (I/38)	0,72	0,33	31,5	34,6	183 760,9
I/20	Plzeň (I/26, I/27) - Nezabavětice (I/19) - Blatná - Nová Hospoda (D 4)	0,66	0,47	67,1		358 015,4
I/26	Plzeň (hr.města) - Sulkov (D 5 km 89) - Horšovský Týn - Draženov (I/22) - Folmava – Německo	0,64	0,46	57,5	77,1	308 845,7
I/19	Oltyně (I/29) - Tábor (D 3) - Pelhřimov (I/34)	0,61	0,45	53,5	224,6	269 728,6
I/34	České Budějovice (I/3) - Třeboň (I/24) - Jindřichův Hradec (I/23) - Jarošov nad Nežárkou (I/23) - Pelhřimov (I/19) - Humpolec (D 1 km 90) - Havlíčkův Brod (I/38)	0,58	0,50	105,1	203,3	467 820,9
I/6	Bošov (D 6) - Karlovy Vary (I/13)	0,57	0,42	30,2	93,6	160 408,3
I/38	Jestřebí (I/9) - Mladá Boleslav (I/10)	0,56	0,49	26,3		125 763,1
CELKEM				900,3	2 131,4	5 515 664,1

Pro analyzovaný rozsah rozšíření výkonového zpoplatnění silnic I. třídy lze odhadnout úroveň příjmů z vybraného mýtného a indikativní ukazatel měrných výnosů na 1 km zpoplatněné komunikace a rok. Odhad vychází z pětiletého vývoje dopravních výkonů v horizontu let 2020-2024 a uplatnění aktuálně platných sazeb mýtného. Horizont pěti let je určující pro stanovení dopravních výkonů na posuzovaných silnicích I. třídy, jelikož některé z nich v delším horizontu, předpoklad 10 let, budou nahrazené dálnicemi, tj. dojde k přesunu dopravního výkonu ze silnice I. třídy na dálnici.

Parametr	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 0
Kritérium minimální hodnoty ratingu R_I (intenzity)	1,0	0,75	0,5	n/a
Kritérium maximální hodnoty ratingu R_C (komplexita)	0,5	0,5	0,5	n/a
Navrhovaná nově zpoplatněná délka úseků silnic I. třídy [km]	76,1	474,1	900,3	0,0
Navrhovaná zpoplatněná délka úseků silnic I. třídy celkem [km]	304,9	702,9	1 129,1	228,8
Předpokládané příjmy z nově zpoplatněných úseků silnic I. třídy, odhad za 5 let [mil. Kč]	715	3 305	5 516	0
Předpokládané příjmy ze zpoplatněných úseků silnic I. třídy celkem, odhad za 5 let [mil. Kč]	2 527	5 117	7 328	1 812
Odhadnuté průměrné roční měrné příjmy celkem [mil. Kč/km a rok]	1,658	1,456	1,298	1,584
Odhad dopadů na měrných příjmu proti variantě V0 [%]	4,6%	-8,1%	-18,1%	0,0

3. Metodické poznámky

Normalizovaný rating podle intenzity R_I (přesněji dle ročního průměru denních intenzit /RPDI/ všech vozidel nad 3,5 tuny) byl vypočítán pro všechny elementární sčítací úseky silnic I. třídy, vyjma úseků ležících v intravilánech obcí, úseků kratších² než 250 m, úseků souběžných tras (suffix H, J apod.) a úseků v současnosti již zpoplatněných. Jako normalizační báze pro výpočet slouží roční průměrná intenzita dopravy zjištěná na zpoplatněných úsecích silnic I. třídy v roce 2010, přepočítaná na očekávanou úroveň roku 2020. Při stanovení ratingu byly pro každý jednotlivý případ posouzeny dopady zprovoznění nových úseků dálnic v období do roku 2029.

Pro ilustraci: normalizovaný rating $RI = 1$ znamená, že na daném úseku komunikace je průměrná denní intenzita vozidel s hmotností nad 3,5 tuny stejná, jako je celoroční průměr denní intenzity dosažený na dnes již zpoplatněných silnicích I. třídy.

Normalizovaný rating úseků podle míry komplexity R_C je obrazem složitosti konkrétního uceleného úseku silnice I. třídy, reprezentovaného počtem křižovatek a délkou úseku jako hlavními faktory, ovlivňujícími nutné náklady na zavedení zpoplatnění a jeho provozování na daném úseku po stanovenou dobu. Prostý rating pro každý posuzovaný úsek silnice I. třídy byl vypočítán s použitím váhových koeficientů, reprezentujících:

- 1) podíl složky nákladů (investičních a provozních) na výběr mýtného závislý na zpoplatněné délce úseku, použitý koeficient $\alpha = 0,23$,
- 2) podíl složky nákladů (investičních a provozních) na výběr mýtného závislý na počtu elementárních segmentů komunikace, zde reprezentovaných počtem sčítacích úseků, použitý koeficient $\beta = 0,77$,
- 3) podíl složky nákladů (investičních a provozních) na výběr mýtného závislý na počtu zpracovaných mýtných transakcí, tato složka je považována v podmínkách českého mýtného systému za nulovou, proto koeficient $\gamma = 0$.

Váhové koeficienty, použité pro výpočet ratingu byly odvozeny na základě struktury, resp. proporcionality jednotlivých dílčích nákladů vynakládaných na dodávky komponent a služby související s provozováním mýtných systémů s parametry obdobnými (např. hustota obchodních míst, míra pokrytí sítě enforcementem pevným a mobilním, atd.), jako je tomu v České republice.

Vyčíslený prostý rating úseků byl následně normalizován ve vztahu k celkovým dopravním výkonům na daném úseku, aby bylo možné výsledky vzájemně porovnat. Hodnota prostého ratingu v čitateli zlomku je obrazem očekávaných nákladů na výběr mýtného na daném úseku, zatímco dopravní výkony ve jmenovateli zlomku jsou obrazem očekávaných příjmů z vybraného mýtného na daném úseku a proto výsledný normalizovaný rating je relativním indikátorem budoucí nákladovosti výběru mýtného na daném úseku silnice I. třídy. Výsledek normalizovaného ratingu tedy nezávisí na absolutní výši budoucích nákladů na zpoplatnění, které nelze s dostatečnou jistotou stanovit předem, nýbrž pouze na předvídatelné struktuře členění budoucích nákladů investičních a provozních a projektovaných budoucích dopravních výkonech.

Například, pokud bychom do výpočtu ratingu namísto relativních koeficientů dosadili přímo jednotkové ceny za komponenty a provoz rozšířeného mýtného systému, a to ve výši stávajících platných cen pořízení a provozu mýtného systému snížených³ o 15 %, pak získáme pro posuzovaný úsek s hodnotou ratingu $R_C = 0,5$ nákladovost přibližně kolem 30 %.

V budoucnosti se však cena za dodávky a služby mýtného systému jako výsledek obchodní soutěže bude zřejmě od současných cen lišit. Potom platí, že při zachování konstantní hodnoty normalizovaného ratingu R_C bude výsledná nákladovost odlišná v závislosti na skutečných cenách, ale pořadí hodnocení úseků od nejvhodnějšího po nejméně vhodný – tedy pořadí, podle kterého se o návrhu zvažuje – se nezmění.

² Jde o úseky málo významné pro výběr mýtného, které na druhé straně mohou svými extrémními parametry zkreslit výsledky hodnocení

³ Jde pouze o ilustrativní příklad snížení ceny za mýtný systém ve výsledku obchodní soutěže na dodavatele nového mýtného systému po roce 2019.

Mobilní aplikace Deloitte CZ



Zpravodaje | Studie | Semináře | Novinky | Video

Deloitte.

Deloitte označuje jednu či více společností Deloitte Touche Tohmatsu Limited, britské privátní společnosti s ručením omezeným zárukou („DTTL“), jejich členských firem a jejich spřízněných subjektů. Společnost DTTL a každá z jejich členských firem představuje samostatný a nezávislý právní subjekt. Společnost DTTL (rovněž označovaná jako „Deloitte Global“) služby klientům neposkytuje. Podrobný popis právní struktury společnosti Deloitte Touche Tohmatsu Limited a jejich členských firem je uveden na adrese www.deloitte.com/cz/onas.

Společnost Deloitte poskytuje služby v oblasti auditu, daní, poradenství a finančního a právního poradenství klientům v celé řadě odvětví veřejného a soukromého sektoru. Díky globálně propojené síti členských firem ve více než 150 zemích a teritoriích má společnost Deloitte světové možnosti a poskytuje svým klientům vysoce kvalitní služby v oblastech, ve kterých klienti řeší své nejkomplexnější podnikatelské výzvy. Přibližně 225 000 odborníků usiluje o to, aby se společnost Deloitte stala standardem nejvyšší kvality.

Společnost Deloitte ve střední Evropě je regionální organizací subjektů sdružených ve společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited, která je členskou firmou sdružení Deloitte Touche Tohmatsu Limited ve střední Evropě. Odborné služby poskytují dceřiné a přidružené podniky společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited, které jsou samostatnými a nezávislými právními subjekty. Dceřiné a přidružené podniky společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited patří ve středoevropském regionu k předním firmám poskytujícím služby prostřednictvím více než 5 000 zaměstnanců ze 41 pracovišť v 17 zemích.