

MINISTERSTVO DOPRAVY

**ZÁSADY PRO PROMĚNNÉ
DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH**

TECHNICKÉ PODMÍNKY

SCHVÁLENO MINISTERSTVEM DOPRAVY POD Č.J. 49/2009-120-STSP/2 S ÚČINNOSTÍ OD 1. 1. 2009.

ISBN 978-80-86502-84-7

© Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

1 ÚVOD	5	6 UMÍSTĚOVÁNÍ PDZ A ZPI	25
1.1 Všeobecně	5	6.1 Všeobecně	25
1.2 Názvosloví	5	6.2 Umístění ve vztahu ke směru provozu	25
2 NĚKTERÉ SOUVISEJÍCÍ PRÁVNÍ A TECHNICKÉ PŘEDPISY	7	6.2.1 Proměnné dopravní značky	25
2.1 Evropské dohody	7	6.2.2 Zařízení pro provozní informace	27
2.2 Právní předpisy	7	6.3 Boční umístění	27
2.3 Technické normy	7	6.4 Výškové umístění	28
2.4 Technické podmínky	8	6.4.1 PDZ a ZPI umístěné vedle vozovky ...	28
2.5 Vzorové listy	9	6.4.2 PDZ a ZPI umístěné nad vozovkou	28
3 PRÁVNÍ ÚPRAVA	10	6.5 Směrové umístění	29
3.1 Zákon č. 361/2000 Sb.	10	6.6 Vzdálenost před označovanými místy	29
3.2 Vyhláška č. 30/2001 Sb.	11	7 PDZ – PŘÍKLADY OZNAČENÍ VYBRANÝCH DOPRAVNÍCH SITUACÍ	30
4 ROZDĚLENÍ, BAREVNÉ A TECHNICKÉ PROVEDENÍ	12	7.1 Samostatné (lokální) užití PDZ	30
4.1 Spojité zobrazení	12	7.1.1 Nebezpečí náledí	30
4.2 Nespojité zobrazení	12	7.1.2 Řazení před křižovatkou	30
4.3 Změna zobrazení	13	7.1.3 Detekce vozidla přesahujícího stanovené parametry	31
4.4 Zobrazení světelných signálů	13	7.2 PDZ pro úpravu provozu v úseku	31
4.5 Nulový (neaktivní) stav	13	7.2.1 Všeobecně	31
4.6 Zvýraznění PDZ	14	7.2.2 Zobrazovací profily	31
4.7 Rozměry PDZ	15	7.2.3 Snižování nejvyšší dovolené rychlosti	32
4.8 Zařízení předběžné výstrahy	15	7.2.4 Jízdní pruhy	32
5 ZÁKLADNÍ ZÁSADY UŽITÍ PDZ	16	7.2.4.1 Omezení v jízdním pruhu	33
5.1 Dopravní značky v provedení jako PDZ	16	7.2.4.2 Změna počtu a uspořádání jízdních pruhů	33
5.2 Proměnné symboly dopravních značek	22	7.2.5 Pracovní místo	34
5.3 Proměnné úpravy dopravních značek	22	7.2.6 Kolona	34
5.4 Vazba na stálé dopravní značky a dopravní zařízení	22	7.3 PDZ pro úpravu provozu v oblasti	34
5.5 Vazba na vodorovné dopravní značky	23	7.3.1 Všeobecně	34
5.6 Kombinace	23	7.3.2 Odklon dopravy	35
5.6.1 Proměnné dopravní značky	23	7.3.3 Navádění dopravy k parkovišti	36
5.6.2 Proměnné dopravní značky a stálé dopravní značky	23	8 ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE ..	38
5.6.3 Proměnné dopravní značky a zařízení pro provozní informace	24	8.1 Všeobecně	38
5.6.4 Symbol dopravní značky na zařízení pro provozní informace	24	8.2 Základní zásady užití a provedení ZPI	38
		8.2.1 Symboly	38
		8.2.2 Text	38
		8.2.3 Skladba textu	39
		8.3 Navádění k parkovišti	41
		8.4 Měření rychlosti jízdy	41

1 ÚVOD

1.1 Všeobecně

Zásady pro proměnné dopravní značení na pozemních komunikacích (dále jen „Zásady“) upravují podrobnosti o užití, umístění a případně provedení proměnných svislých dopravních značek a vybraných zařízení pro provozní informace. Užití proměnného dopravního značení v tunelech upravují samostatné technické podmínky.

Pro užití proměnných dopravních značek a zařízení pro provozní informace je rozhodující jejich význam, který je upraven v zákonu č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Zásady platí pro všechny druhy pozemních komunikací, tj. pro dálnice, silnice, místní a účelové komunikace. Rozdělení pozemních komunikací do kategorií a tříd podle určení a dopravního významu vychází ze zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a z vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Technické provedení a požadavky, rozdělení, vizuální charakteristiky a zkoušení proměnných svislých dopravních značek a zařízení pro provozní informace podrobněji upravují TP 165.

Tyto technické podmínky nahrazují v předběžných TP 141 kapitoly č. 1 a č. 3; dále nahrazují příklady uspořádání proměnných značek na komunikaci, příklady kombinací proměnných značek v provozu a příklady systémů zařízení pro provozní situace (přílohy č. 4 až č. 7 TP 141).

Pokud nejsou některé části těchto technických podmínek v souladu s některými dalšími články TP 141, platí tyto Zásady.

1.2 Názvosloví

Pokud není v konkrétním případě uvedeno jinak, mají pro účely těchto Zásad následující pojmy tento význam:

„Činná plocha“ je plocha zobrazující dopravní značku nebo provozní informaci.

„Dálnicí“ se rozumí i silnice pro motorová vozidla.

„Proměnnou svislou dopravní značkou“ (dále jen „PDZ“) se rozumí dopravní značka, jejíž činná plocha

se může měnit, resp. může podle konkrétní situace zobrazovat dopravní značku s jiným významem.

„Provozem“ se rozumí provoz na pozemních komunikacích upravený zákonem č. 361/2000 Sb.

„Skříň PDZ nebo zařízení pro provozní informace“ je těleso, na jehož lícni straně je panel, na kterém je umístěna činná plocha.

„Velkoplošnou značkou“ se rozumí značka orientačního dopravního značení v provedení tabule přesahující rozměr 1,5 x 1,5 m. Velikost značky se odvozuje z množství a velikosti na značce užitých informačních údajů.

„Vozovkou“ se rozumí část pozemní komunikace určená převážně pro jízdu vozidel.

„Výstražným světlem“ se rozumí signál „Přerušované žluté světlo“ (č. S 7) v provedení dle ČSN EN 12352.

„Zařízením pro provozní informace“ (dále jen „ZPI“) se rozumí zařízení, které zobrazuje aktuální údaje, které jsou pro bezpečnost a plynulost provozu významné.

2 NĚKTERÉ SOUVISEJÍCÍ PRÁVNÍ A TECHNICKÉ PŘEDPISY

2.1 Evropské dohody

- Evropská dohoda o hlavních silnicích s mezinárodním provozem (AGR).

2.2 Právní předpisy

- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 30/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 168/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí,
- nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE,
- metodický pokyn SJ-PK, MDS 2001, čj. 20840/01-120-VD 9/2001, VD 1/2002 a VD 4/2003.

2.3 Technické normy

- ČSN EN 12899 - 1 Stálé svislé dopravní značení. Část 1: stálé dopravní značky,
- ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích-zařízení a příslušenství
 - varovná bezpečnostní světla,

- ČSN EN 12368 Řízení dopravy na pozemních komunikacích-zařízení a příslušenství
 - návěstidla,
- ČSN EN 12966 –1 Svislé dopravní značení – Část 1: – Proměnné dopravní značky,
- ČSN EN 12966 –2 Svislé dopravní značení – Proměnné dopravní značky - Posuzování shody Část 2: Počáteční typová zkouška,
- ČSN EN 12966 –3 Svislé dopravní značení – Proměnné dopravní značky - Posuzování shody Část 3: Řízení jakosti ve výrobě
- ČSN EN 12767 Pasivní bezpečnost podpěrných konstrukcí zařízení na pozemních komunikacích. Požadavky a zkušební metody.
- ČSN 36 5601-2 Světelná signalizační zařízení – Technické a funkční požadavky – Část 2: Světelná signalizační zařízení pro zvýraznění nebezpečných míst,
- ČSN 73 6021 Světelné signalizační zařízení. Umístění a použití návěstidel,
- ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací,
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů.

2.4 Technické podmínky

- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích,
- TP 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích,
- TKP 19 Ocelové mosty a konstrukce,
- TP 98 Technologické vybavení tunelů pozemních komunikací
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích,
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích,

- TP 141 Zásady pro systémy proměnného dopravního značení a zařízení pro proměnné provozní informace na pozemních komunikacích (předběžné technické podmínky),
- TP 165 Proměnné svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace,
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích,
- TP 182 Dopravní telematika na pozemních komunikacích.

2.5 Vzorové listy

- VL 6.1 Vybavení pozemních komunikací. Svislé dopravní značky,
- VL 6.3 Vybavení pozemních komunikací. Dopravní zařízení,
- VL 6.4 Vybavení pozemních komunikací. Proměnné dopravní značky.

3 PRÁVNÍ ÚPRAVA

Základní význam proměnného dopravního značení pro úpravu provozu na pozemních komunikacích je upraven v zákonu č. 361/2000 Sb. a ve vyhlášce č. 30/2001 Sb.

3.1 Zákon č. 361/2000 Sb.

§ 61

(1) Místní úprava provozu na pozemních komunikacích je úprava provozu na pozemních komunikacích provedená dopravními značkami, ...

§ 62

(1) Rozlišují se dopravní značky svislé a vodorovné.

(2) Svislé dopravní značky jsou stálé, proměnné a přenosné. Proměnná svislá dopravní značka je dopravní značka, jejíž činná plocha se může měnit.

(3) Tvary symbolů dopravních značek se nesmějí měnit, to neplatí pro dopravní značky se symboly, které mohou být obráceny, a se symboly, které jsou uvedeny jen jako vzory, a pro svislé dopravní značky proměnné.

(4) Prováděcí právní předpis stanoví význam, užití, provedení a tvary dopravních značek a jejich symbolů.

(5) Dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace musí svými rozměry, barvami a technickými požadavky odpovídat zvláštním technickým předpisům.

§ 68

(1) Zařízení pro provozní informace uvádí konkrétní údaje, které jsou pro bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích významné, například nehoda, smog, doba jízdy k určenému cíli, orientace na záchytné parkoviště, teplota vozovky nebo vzduchu.

(2) Provedení a tvary symbolů zařízení pro provozní informace se mohou měnit, to neplatí jsou-li na tabulích pro provozní informace užity symboly dopravních značek, světelných signálů nebo dopravních zařízení; ustanovení § 62 odst. 4 není tímto dotčeno.

(3) Prováděcí právní předpis stanoví význam, užití, provedení a tvary symbolů určených pro užití na zařízení pro provozní informace.

(4) Zařízení pro provozní informace musí svými rozměry, barvami a technickými požadavky odpovídat zvláštním technickým předpisům.

§ 78

(1) Dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace musí tvořit ucelený systém.

(2) Dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace se smějí užívat jen v takovém rozsahu a takovým způsobem, jak to nezbytně vyžaduje bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích nebo jiný důležitý veřejný zájem.

(3) Svislé dopravní značky proměnné se užívají zejména v systému řízení provozu na pozemních komunikacích, který reaguje na konkrétní situaci v provozu na pozemních komunikacích nebo povětrnostní podmínky.

3.2 Vyhláška č. 30/2001 Sb.

§ 4

(1) Svislé dopravní značky jsou...

a) proměnné dopravní značky, které jsou zobrazeny na panelech,

(2) Barevné provedení svislých proměnných dopravních značek může být odlišné od stálých dopravních značek, a to tak, že podklad proměnných dopravních značek je tmavý a nápisy, symboly a ohraničení světlé; umístění červené barvy je na proměnných dopravních značkách shodné s jejím umístěním na stálých dopravních značkách. Příkazové proměnné dopravní značky musí mít stejné barevné provedení jako stálé příkazové dopravní značky.

(3) Tvary symbolů a nápisy svislých proměnných značek vycházejí z tvaru symbolů a nápisů stálých dopravních značek.

(4) Jako proměnné dopravní značky nemohou být provedeny svislé dopravní značky upravující přednost.

§ 6

(1) Svislá dopravní značka umístěná vedle vozovky nebo nad vozovkou platí pro celou vozovku v daném směru jízdy

(2) Ustanovení odstavce 1 neplatí pro...

a) zákazovou nebo příkazovou svislou dopravní značku umístěnou nad vyznačeným jízdním pruhem, která platí jen pro jízdní pruh, nad kterým je umístěna,

b) pro svislou dopravní značku upravující zákaz zastavení nebo zákaz stání, která platí jen pro tu stranu pozemní komunikace, u které je umístěna.

4 ROZDĚLENÍ, BAREVNÉ A TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Z hlediska provedení činné plochy se zobrazení PDZ a ZPI rozděluje na spojitě a nespojitě.

4.1 Spojitě zobrazení

Činná plocha je jednolitá bez přerušení a zpravidla v provedení z retroreflexní fólie (za přerušení činné plochy se nepovažují mezery technicky nutné pro funkci pohyblivých prvků konstrukce). Změna PDZ nebo ZPI se provádí zpravidla elektromechanickými prostředky výměnou celé její plochy nebo její části.

Barevné provedení PDZ:

Jako stálá dopravní značka.

Technické provedení PDZ a ZPI:

- pohyblivé hranoly,
- otáčivý štít značky nebo jeho část,
- pohyblivé žaluzie, lamely, klapky,
- průsvitné fólie,
- výměnné průsvitné desky.

4.2 Nespojitě zobrazení

Činná plocha je tvořena z opticky odlišných bodů nebo plošek (barvou, jasem nebo obojím). Změna PDZ nebo ZPI se provádí změnou konfigurace opticky odlišných prvků.

Barevné provedení PDZ:

Může být základní nebo inverzní.

Základní barevné provedení PDZ:

Stejně jako u stálé dopravní značky.

Inverzní barevné provedení PDZ:

Podklad činné plochy je tmavý. Náписy, symboly a ohraničení jsou světlé.

Červené plochy jsou zobrazeny jako u stálých dopravních značek.

Barevné provedení příkazových PDZ je stejné jako u stálých dopravních značek.

Technické provedení PDZ a ZPI:

- bistabilní elementy,
- světlovody,
- LED,
- LCD apod.

4.3 Změna zobrazení

Doba změny zobrazení (změny významu) PDZ nebo ZPI je doba od konce stavu zobrazení původní dopravní značky nebo informace k začátku úplného zobrazení nové dopravní značky nebo informace. Doporučuje se co nejrychlejší změna zobrazení.

Pro PDZ musí být doba změny max. 6 sekund.

Pro ZPI musí být doba změny max. 10 sekund.

To platí i pro změnu z aktivního do nulového stavu a naopak.

Další podrobnosti upravují TP 165.

Není dovoleno střídavé zobrazování různých PDZ nebo ZPI s krátkou dobou zobrazení („střídavé blikání“) nebo krátké zobrazování („blikání“) jedné PDZ nebo ZPI, resp. krátké zobrazování klidového stavu ani náhlá změna jasu zobrazení.

Žádné zobrazení nesmí být kratší než je dvojnásobek doby po kterou je PDZ nebo ZPI čitelné při nejvyšší dovolené rychlosti.

4.4 Zobrazení světelných signálů

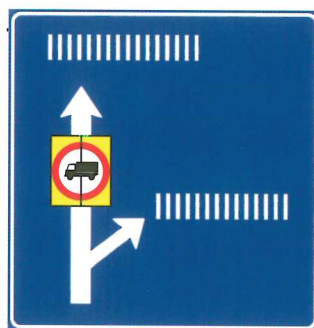
Obdobně jako PDZ v nespojitém provedení lze na činné ploše zobrazovat světelné signály „Zakázaný vjezd vozidel do jízdního pruhu“ (č. S 8a), „Volný vjezd vozidel do jízdního pruhu“ (č. S 8b), „Světelná šipka vlevo“ (č. S 8c) a „Světelná šipka vpravo“ (č. S 8d).

4.5 Nulový (neaktivní) stav

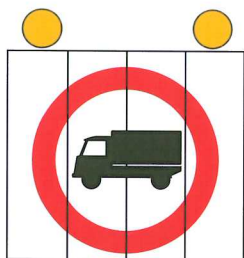
Jedná se o stav, kdy není zobrazována žádná PDZ nebo ZPI.

4.6 Zvýraznění PDZ

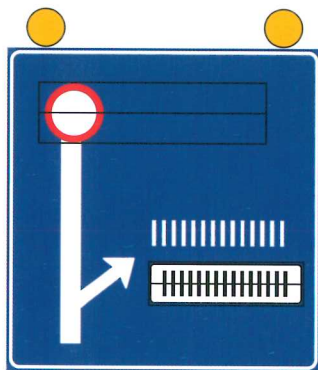
Význam PDZ ve spojitém provedení lze zvýraznit umístěním značky na retroreflexním žlutozeleném fluorescenčním podkladu. Takovým podkladem lze např. zvýraznit užití proměnného symbolu značky na jiné značce (např. velkoplošné). Zvýraznění PDZ je třeba vždy pečlivě zvážit a přistoupit k němu jen v odůvodněných případech. Užití výstražných světel v kombinaci s retroreflexním žlutozeleném fluorescenčním podkladem není přípustné.



Změna zobrazení PDZ ve spojitém i nespojitém provedení se zdůrazňuje užitím dvou střídavě blikajících výstražných světel třídy L8H dle ČSN 12352 po dobu, po kterou je zdůraznění změny významu účelné. Délka této doby musí být volena tak, aby bylo možno zdůraznit následnou změnu zobrazení. Změna zobrazení do klidového stavu se nezdůrazňuje.



Změnu informačních údajů na velkoplošné značce orientačního dopravního značení je nutno vždy zdůraznit dvojicí střídavě přerušovaných výstražných světel.



Obdobně se postupuje v případě zdůraznění významu ZPI.

4.7 Rozměry PDZ

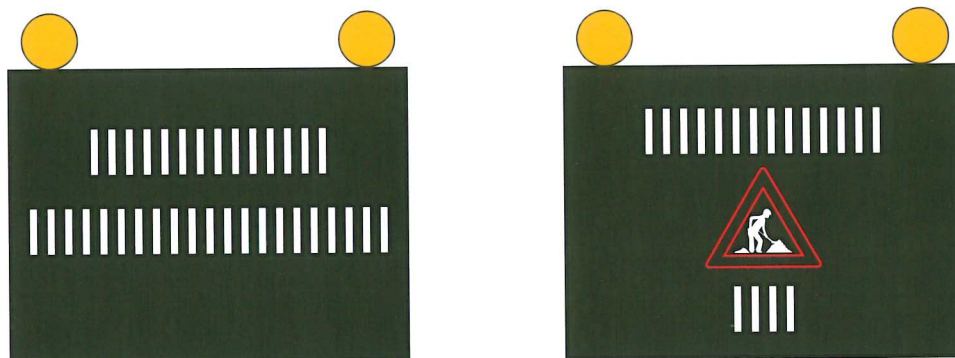
Rozměry PDZ ve spojitém zobrazení musí odpovídat rozměrům uvedeným ve VL 6.1 a ČSN 12899-1 (pro stálé dopravní značky).

Rozměry PDZ v nespojitém zobrazení musí z rozměrů platných pro stálé dopravní značky vycházet. Další rozměry a podrobnosti o provedení činné plochy PDZ v nespojitém zobrazení upravují VL 6.4, TP 165 a ČSN EN 12966-1.

Výška písma se volí s ohledem na požadovanou vzdálenost ze které má být značka čitelná. Výška písma je určena škálou 100, 160, 240, 320 nebo 400 mm. Další podrobnosti upravují TP 165 a ČSN EN 12966-1.

4.8 Zařízení předběžné výstrahy

Jedná se o zpravidla mobilní zařízení, které svým provedením a umístěním předem upozorňuje např. na pracovní místo. Může být v provedení PDZ nebo ZPI.



Technické provedení, zkoušení a hodnocení PDZ a ZPI stanoví TP 165.

5 ZÁKLADNÍ ZÁSADY UŽITÍ PDZ



















Užití konkrétní PDZ nebo jejich sestavy vyplývá zejména z charakteru dopravní situace a technických možností, které jsou pro označení zpravidla předpokládané dopravní situace vytvořeny. Proměnné dopravní značení může být realizováno v rámci systému řízení a organizace provozu v oblasti nebo linie anebo lze PDZ užít samostatně pro označení místní úpravy provozu na konkrétním místě.

Podrobnosti o užití PDZ a ZPI v systému dopravní telematiky upravují TP 182.





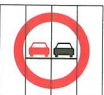



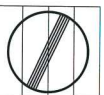



Z hlediska dopravní telematiky se PDZ a ZPI využívají zejména pro účely:



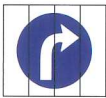











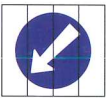







- upozornění na dopravní nehody a kolony,
- upozornění na práce na pozemních komunikacích,
- informace o uzavírkách na pozemních komunikacích a vyznačení nebo doporučení objízdnych tras,
- informace o parkovištích a jejich obsazení (zejména záchytných P+R),
- informace o povětrnostní situaci, sjízdnosti pozemních komunikací a o nebezpečných místech z hlediska sjízdnosti,
- informace o přepravě nadměrných nebo nebezpečných nákladů,
- informace o časové potřebě při volbě různých tras.









5.1 Dopravní značky v provedení jako PDZ

dopravní značka	spojité provedení	nespojité provedení
č. A 8 Nebezpečí smyku		
č. A 9 Provoz v obou směrech		
č. A 15 Práce		
č. A 16 Boční vítr		
č. A 22 Jiné nebezpečí		
č. A 23 Kolona		
č. A 24 Náledí		
č. A 26 Mlha		
č. A 27 Nehoda		

dopravní značka	spojité provedení	nespojité provedení
č. B 1 Zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech)		
č. B 2 Zákaz vjezdu všech vozidel		
č. B 3a Zákaz vjezdu všech motorových vozidel s výjimkou motocyklů bez postranního vozíku		
č. B 3b Zákaz vjezdu osobních automobilů		
č. B 4 Zákaz vjezdu nákladních automobilů		
č. B 5 Zákaz vjezdu autobusů		
č. B 13 Zákaz vjezdu všech vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje vyznačenou mez		
č. B 15 Zákaz vjezdu všech vozidel, jejichž šířka přesahuje vyznačenou mez		
č. B 16 Zákaz vjezdu všech vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez		
č. B 18 Zákaz vjezdu všech vozidel přepravujících nebezpečný náklad		
č. B 19 Zákaz vjezdu všech vozidel přepravujících náklad, který může způsobit znečištění vody		

dopravní značka	spojité provedení	nespojité provedení
č. B 20a Nejvyšší dovolená rychlost		
č. B 20b Konec nejvyšší dovolené rychlosti		
č. B 21a Zákaz předjíždění		
č. B 22a Zákaz předjíždění pro nákladní automobily		
č. B 26 Konec všech zákazů		
č. B 34 Nejmenší vzdálenost mezi vozidly		

dopravní značka	spojité provedení	nespojité provedení
č. C 2a Přikázaný směr jízdy přímo		
č. C 2b Přikázaný směr jízdy vpravo		
č. C 2c Přikázaný směr jízdy vlevo		
č. C 2d Přikázaný směr jízdy přímo a vpravo		
č. C 2e Přikázaný směr jízdy přímo a vlevo		
č. C 2f Přikázaný směr jízdy vpravo a vlevo		
č. C 4a Přikázaný směr objíždění vpravo		
č. C 4b Přikázaný směr objíždění vlevo		
č. C 4c Přikázaný směr objíždění vpravo a vlevo		
č. C 6a Nejnižší dovolená rychlost		
č. C 6b Konec nejnižší dovolené rychlosti		

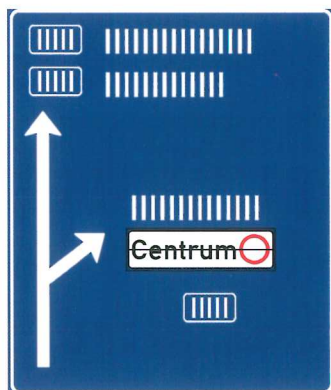
dopravní značka	spojité provedení	nespojité provedení
č. C 12a Příkázaný jízdní pruh		
č. C 12b Konec příkázaného jízdního pruhu		
č. C 15a Zimní výbava		
č. C 15b Zimní výbava - konec		

dopravní značka	spojité provedení	nespojité provedení
č. IP 17 Uspořádání jízdních pruhů		
č. IP 18a Zvýšení počtu jízdních pruhů		
č. IP 18b Snížení počtu jízdních pruhů		
č. IP 19 Řadící pruhy		
č. IP 21a Omezení v jízdním pruhu		
č. IS 10a Návěst změny směru jízdy		
č. IS 10b Návěst změny směru jízdy		
č. IS 10d Návěst změny směru jízdy s omezením		
č. E 3a Vzdálenost		
č. E 4 Délka úseku		
č. E 9 Druh vozidla		
č. E 9 Druh vozidla		
č. E 9 Druh vozidla		

Pozn.: Symbol značky (ve spojitém i nespojitém provedení) na velkoplošné značce se zobrazuje i s lemem.

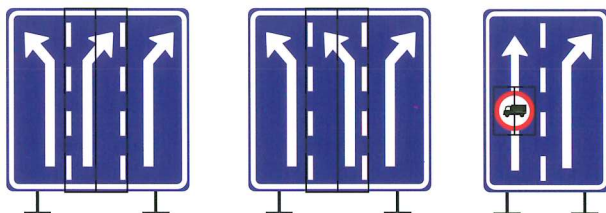
5.2 Proměnné symboly dopravních značek

Jedná se o symbol dopravní značky vložený do jiné dopravní značky (zejména velkoplošné).



5.3 Proměnné úpravy dopravních značek

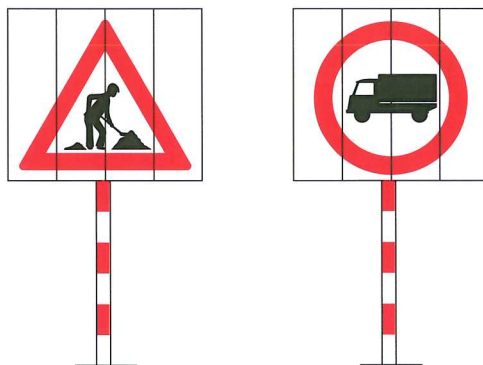
Jedná se o dílčí změnu provedení jedné značky.



5.4 Vazba na stálé dopravní značky a dopravní zařízení

PDZ nesmí být z hlediska významu v rozporu se stálými dopravními značkami. K tomu je nutno konkrétní užití a umístění PDZ ve vazbě na stávající úpravu provozu přizpůsobit.

PDZ lze užit jako značku přenosnou. Přenosná PDZ může být umístěna na vozidle nebo na pozemní komunikaci. V případě umístění na pozemní komunikaci se značka umísťuje na červenobíle pruhovaný sloupek mimo volnou šířku komunikace; takto může být užitá PDZ pouze ve spojitém provedení.



PDZ lze rovněž užít jako součást pojízdné uzavírkové tabule č. Z 7.



5.5 Vazba na vodorovné dopravní značky

PDZ nesmí být z hlediska významu v rozporu s vodorovnými dopravními značkami.

Pokud tuto zásadu nelze dodržet (např. úprava řazení před křižovatkou), musí být PDZ ve spojitém provedení.

5.6 Kombinace

5.6.1 Proměnné dopravní značky

Na stejném místě (ve stejném profilu) není dovoleno společné umístění PDZ ve spojitém a nespojitém provedení.

5.6.2 Proměnné dopravní značky a stálé dopravní značky

Pro označení konkrétní dopravní situace není vyloučeno užití PDZ a jiných svislých dopravních značek. Je nutno respektovat požadavek na dostatečnou vzájemnou vzdálenost značek obdobně jako u stálých dopravních značek.

Není dovoleno označovat trvalé nebezpečí nebo omezení pomocí PDZ; snižuje se tím výrazně vážnost a význam PDZ.

5.6.3 Proměnné dopravní značky a zařízení pro provozní informace

Společné umístění PDZ a ZPI není vyloučeno. Text informace na ZPI může vhodně doplňovat význam příslušné PDZ a nahrazovat užití dodatkové tabulky. Při společném umístění (např. na společné konstrukci nad vozovkou) musí být zřetelně (konstrukčně) oddělena PDZ a ZPI

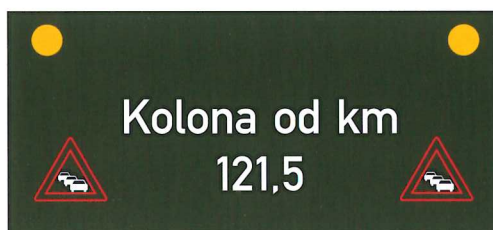


Kolona od km
121,5

5.6.4 Symbol dopravní značky na zařízení pro provozní informace

Na ZPI nelze užít symbol dopravní značky upravující přednost nebo stanovující zákaz, příkaz anebo omezení. Taková kombinace by byla z hlediska platnosti uvedených dopravních značek matoucí.

Užití symbolů jiných dopravních značek, zejména k upozornění na určitý druh nebezpečí nebo k uvedení určité informace, je vhodné.



6 UMÍSTOVÁNÍ PDZ A ZPI

6.1 Všeobecně

V této kapitole je stanoven základní způsob umístění jednotlivých PDZ a ZPI. Jejich umístění ve vztahu k vedení provozu, tj. boční, výškové a směrové umístění je obdobné jako pro stálé dopravní značky s tím rozdílem, že stanovené hodnoty se vztahují k okraji skříně PDZ nebo ZPI.

6.2 Umístění ve vztahu ke směru provozu

PDZ a ZPI se podle svého významu umísťují při pravém okraji vozovky nebo nad vozovkou; pro zdůraznění jejich významu (např. vyžaduje-li to bezpečnost nebo plynulost provozu anebo nutnost zvýraznění dopravní situace) mohou být PDZ a ZPI umístěné při pravém okraji vozovky opakovány i při levém okraji vozovky nebo nad vozovkou.

V případě umístění stejné PDZ a ZPI při pravém i levém okraji vozovky je žádoucí jejich umístění přibližně na stejné úrovni.

Zákazové a příkazové PDZ, které se vztahují k provozu v příslušném jízdním pruhu, se umísťují nad tímto jízdním pruhem.

PDZ upravující zastavení nebo stání se umísťují při tom okraji vozovky, ke kterému se vztahují.

6.2.1 Proměnné dopravní značky

Umístění konkrétních PDZ vychází z jejich významu a uspořádání pozemní komunikace, resp. jízdního pásu. Rozhodující je především význam PDZ a počet jízdních pruhů v jednom směru jízdy.

Základní zásady umístění:

Jeden jízdní pruh

Možnosti umístění – při pravém okraji vozovky

- nad vozovkou
- při pravém a levém okraji vozovky
- při pravém okraji vozovky a nad vozovkou.

Dva jízdní pruhy

Možnosti umístění – nad vozovkou

- při pravém a levém okraji vozovky
- při pravém a levém okraji vozovky a nad vozovkou.

Tři a více jízdních pruhů

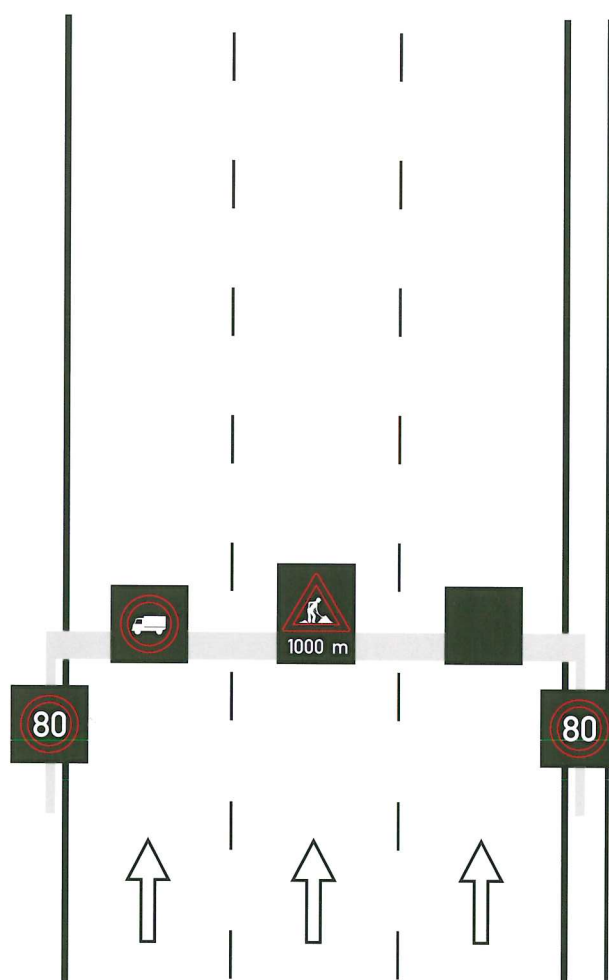
Možnosti umístění – nad vozovkou,

- při pravém a levém okraji vozovky,
- při pravém a levém okraji vozovky a nad vozovkou.

Umístění nad vozovkou

Zákazové a příkazové PDZ vztahující se k provozu v jízdním pruhu se umísťují přibližně nad osou příslušného jízdního pruhu.

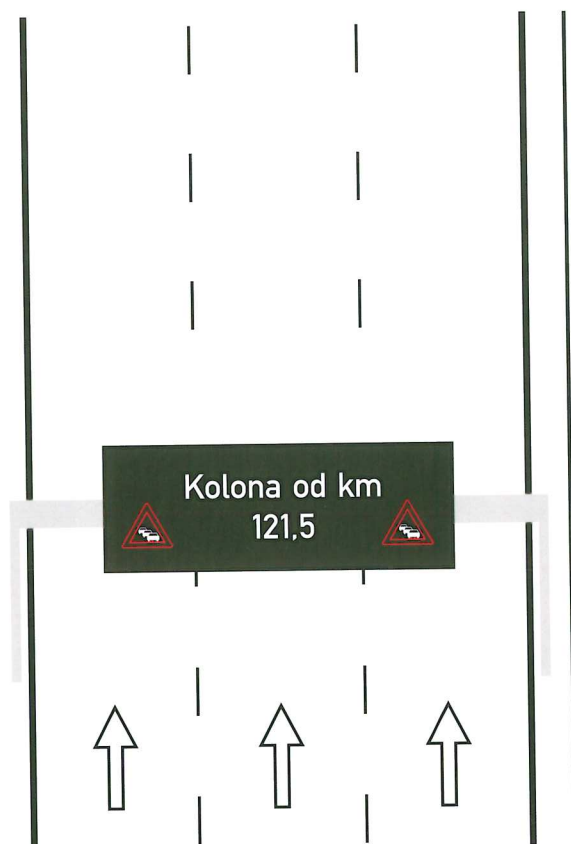
Ostatní PDZ vztahující se k provozu na celém jízdním pásu se umísťují zpravidla nad jízdním pásem, v případě více jízdních pruhů přibližně nad rozhraním těchto pruhů.



Příklad užití PDZ – značky č. A 15 a č. B 20a platí pro celý jízdní pás (všechny tři jízdní pruhy), značka č. B 4 platí pro levý jízdní pruh.

6.2.2 Zařízení pro provozní informace

Umístění konkrétních ZPI vychází především z jejich účelu a významu předpokládaných informací pro účastníky provozu. Umístění ve vztahu k uspořádání pozemní komunikace je obdobné jako v případě PDZ. V případě pozemní komunikace s vozovkou se dvěma a více jízdními pruhy v jednom směru jízdy se doporučuje umístění ZPI nad vozovkou.



6.3 Boční umístění

Skříně PDZ a ZPI ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace (včetně části vymezené pro cyklisty) podle ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201.

Nosné konstrukce mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to pouze za předpokladu, že v daném místě zůstane volná šířka 1,50 m. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje skříně PDZ nebo ZPI včetně jejich nosné konstrukce od okraje volné šířky pozemní komunikace je 0,50 m, největší vzdálenost je 2,00 m. Ve výjimečných případech je možno v obci (na pozemní komunikaci bez krajnice) nejmenší vzdálenost snížit na 0,30 m.

V úsecích pozemní komunikace, kde jsou umístěna záchytná bezpečnostní zařízení, je nutné nosné konstrukce umísťovat za deformační zónu záchytných bezpečnostních zařízení, ve stísněných poměrech min. 15 cm za líc záchytného zařízení.

6.4 Výškové umístění

6.4.1 PDZ a ZPI umístěné vedle vozovky

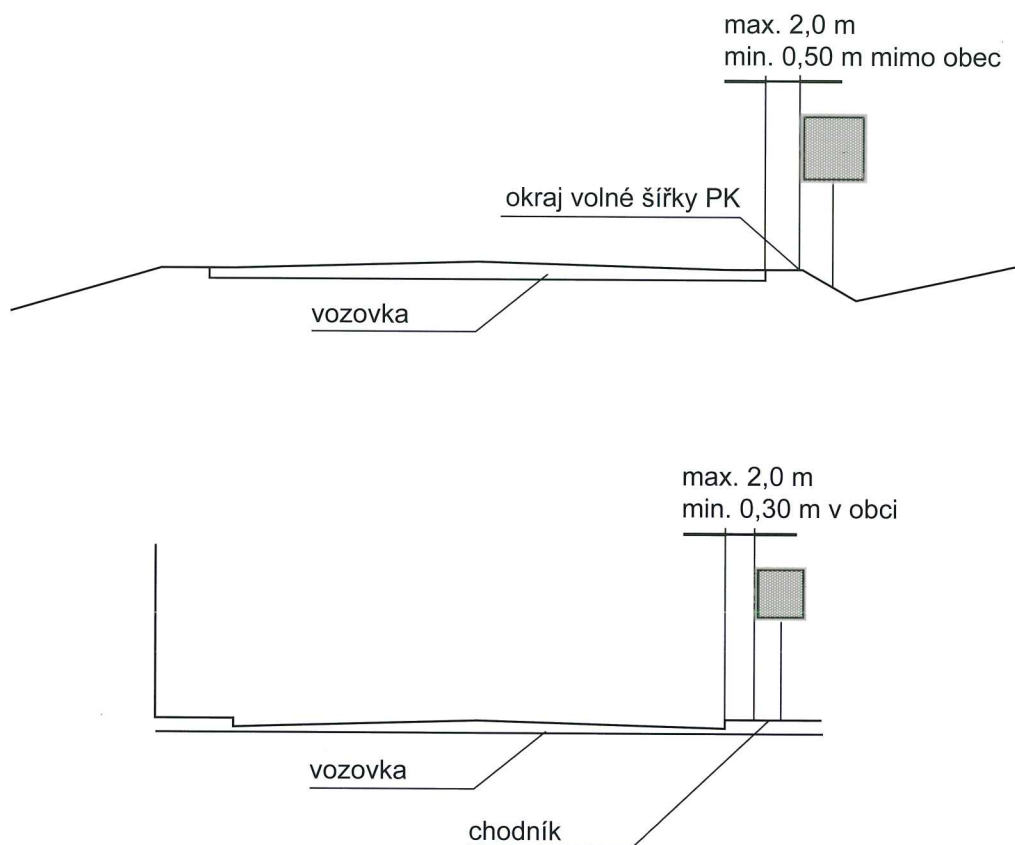
Spodní okraj skříně je nejméně 1,20 m nad úrovní vozovky; na mostních objektech je spodní okraj 2,50 m nad úrovní vozovky.

V místě, kde je v odůvodněném případě nutno PDZ nebo ZPI umístit do průchozího prostoru pro chodce, je spodní skříně ve výšce nejméně 2,20 m nad chodníkem.

V místě, kde je v odůvodněném případě nutno umístit podpěrnou konstrukci do průchozího prostoru pro cyklisty, je spodní okraj skříně ve výšce 2,50 m nad úrovní stezky pro cyklisty nebo stezky pro chodce a cyklisty.

Spodní okraj skříně může být nejvíce ve výšce 2,50 m nad úrovní vozovky, stezky nebo terénu.

Na mostech s omezeným přístupem osob se PDZ umísťuje jako ve volné trase pozemní komunikace.

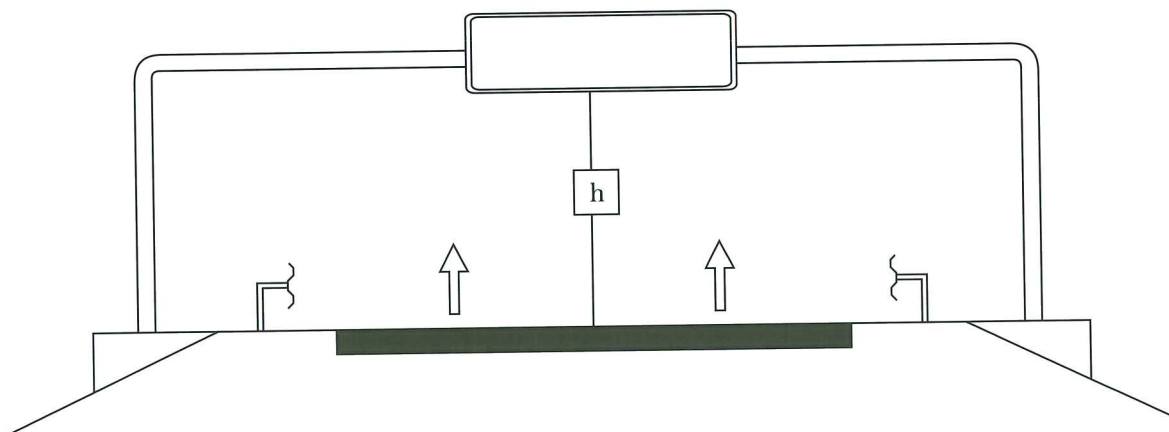


6.4.2 PDZ a ZPI umístěné nad vozovkou

Spodní okraj skříně je nad úrovní vozovky nejméně ve výšce (h):

- 5,50 m u dálnic, silnic I. a II. třídy,
- 5,20 m u silnic III. třídy a místních komunikací rychlostních a sběrných,
- 4,90 m u místních komunikací obslužných a účelových komunikací.

V případě blízkosti trolejového vedení musí být okraj skříně v bezpečnostní vzdálenosti od elektrických vodičů podle příslušných technických norem, například ČSN 33 3516 Předpisy pro trakční vedení tramvajových a trolejbusových drah.



6.5 Směrové umístění

PDZ a ZPI se umísťují přibližně kolmo ke směru provozu, a to tak, aby účinek činné plochy byl co největší.

PDZ ve spojitém provedení (v retroreflexní úpravě) se umísťují tak, aby maximální účinek odrazu světelných paprsků reflektorů vozidel působil na řidiče mimo obec ze vzdálenosti přibližně 100 m, v obci přibližně 50 m.

6.6 Vzdálenost před označovanými místy

Volba vzdálenosti umístění PDZ a ZPI vzhledem k označovanému místu vychází zejména z významu zobrazovaných PDZ a charakteru informací uváděných na ZPI. Zásadní je účel užití PDZ a ZPI, který se může vztahovat ke konkrétnímu místu, předpokládaným a opakovaným dopravním situacím nebo jejich užití v rámci dopravní telematiky usměřující dopravu v širší oblasti.

Vzdálenost (platnost) zobrazené PDZ jsou stejné jako u stálých dopravních značek:

- výstražná značka se umísťuje ve vzdálenosti 100 – 250 m mimo obec, 50 – 100 m v obci; v případě umístění mimo uvedený rozsah vzdálenosti se značka doplňuje dodatkovou tabulkou č. E 3a „Vzdálenost“,
- zákazová značka se umísťuje u místa, odkud zákaz nebo omezení začíná, případně končí,
- příkazová značka se umísťuje u místa, ke kterému se značka vztahuje nebo u místa, odkud je uvedení informace účelné.

Umístění ZPI musí respektovat zásadu uvedení včasné informace s ohledem na obsah informace ve vztahu k předpokládané dopravní situaci.

7 PDZ – PŘÍKLADY OZNAČENÍ VYBRANÝCH DOPRAVNÍCH SITUACÍ

7.1 Samostatné (lokální) užití PDZ

7.1.1 Nebezpečí náledí

Pro upozornění na nebezpečí v zimních podmínkách se užívá PDZ „Náledí“ (č. A 24), která se aktivuje v návaznosti na funkci hlásiče náledí.

PDZ se umísťuje před místem (úsekem) nebezpečí ve vzdálenosti odpovídající zásadám pro výstražnou značku (viz čl. 6.6). V případě zvýraznění úseku nebezpečí dopravními knoflíky modré barvy se doporučuje umístění PDZ u začátku úseku s modrými dopravními knoflíky.

V souvislosti s užitím PDZ je nežádoucí celoroční užití stálé dopravní značky č. A 24 v okolí takto označeného úseku.

Nulový (neaktivní) stav

Žádné zobrazení.

7.1.2 Řazení před křižovatkou

Užívá se pro zvýšení kapacity křižovatky při nerovnoměrném dopravním zatížení vjezdu do křižovatky v určitém časovém období. Vybraný jízdní pruh (jízdní pruhy) se označuje jako řadicí pruh přiřazený směru s aktuálním vyšším dopravním zatížením.

PDZ „Řadicí pruhy“ (č. IP 19) se umísťuje vedle vozovky. PDZ „Příkázaný směr jízdy“ (č. C 2a až č. C 2f) se umísťují nad vozovkou.

V případě tří a více řadicích pruhů se volí varianta umístění dopravních značek nad vozovkou.

Řadicí pruhy nepodléhající úpravě PDZ se vyznačují vodorovnými značkami „Směrové šipky“ (č. V 9a). Řadicí pruh označený PDZ se nevyznačuje vodorovnými značkami č. V 9a (viz schéma 2.1, 2.2). Pokud místní úprava provozu provedená PDZ nemění způsob řazení před křižovatkou, směrové šipky se vyznačují (viz schéma 3).

PDZ se užívají v provedení spojitým.

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení nepřipadá v úvahu. V případě nevyužití jízdního pruhu jako řadicího pruhu se zobrazuje dopravní značka „Zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech)“ (č. B 1).

7.1.3 Detekce vozidla přesahujícího stanovené parametry

Ve spojení s příslušným detektorem se PDZ označuje (zvýrazňuje) již zpravidla dříve označený zákaz pro vozidla, přesahujícího svými parametry stanovenou mez. Jedná se zejména o PDZ „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje vyznačenou mez“ (č. B 13), „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost připadající na nápravu přesahuje vyznačenou mez“ (č. B 14), „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž šířka přesahuje vyznačenou mez“ (č. B 15), „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez“ (č. B 16).

Nulový (neaktivní) stav

Žádné zobrazení.



7.2 PDZ pro úpravu provozu v úseku

7.2.1 Všeobecně

Užití PDZ pro úpravu provozu v rámci úsekové telematiky předpokládá umístění PDZ v několika po sobě následujících zobrazovacích (značených) profilech. Vzdálenost těchto profilů, resp. délky úseků mezi nimi, nesmí být příliš dlouhá, aby tím nebyla omezena míra respektování dopravního značení. Realizace úsekové telematiky se uplatňuje především na dopravně významných pozemních komunikacích s více jízdními pruhy v jednom směru jízdy. Předpokládá se umístění PDZ zejména nad jízdním pásem. Převažující předpokládanou úpravou provozu, ze které se odvozuje počet a umístění zobrazovacích profilů, je postupné snižování hranice nejvyšší dovolené rychlosti jízdy a úprava jízdy v jízdních pruzích. Na tyto základní úpravy pak zpravidla navazuje označení konkrétní dopravní situace (kolona, nehoda, pracovní místo, odklon dopravy, kontrola vozidel apod.).

7.2.2 Zobrazovací profily

Pro účinné usměrňování a úpravu provozu je žádoucí užití nejméně tří po sobě následujících zobrazovacích (značených) profilů. Ve stísněných podmínkách lze připustit užití dvou profilů.

Vzdálenost profilů

- cca 1500 m - optimální vzdálenost pro úpravu provozu v úseku
- < 1500 m – ve stísněných podmínkách (blízkost křižovatek v obci) nebo pro označení specifických dopravních situací (úprava provozu v jízdních pružích v obci apod.), doporučená nejmenší vzdálenost cca 800 m.

7.2.3 Snižování nejvyšší dovolené rychlosti

Při postupném snižování hranice nejvyšší dovolené rychlosti jsou rozhodující následující kritéria:

a) Cílová hranice nejvyšší dovolené rychlosti

- vyplývá z charakteru označeného místa nebo dopravní situace
- pokud to nevyžadují zvláštní okolnosti, doporučuje se nejnižší hranice nejvyšší dovolené rychlosti mimo obec 60 km/h, v obci 40 km/h.

b) Výchozí hranice nejvyšší dovolené rychlosti

- vyplývá z obecné úpravy provozu vzhledem k charakteru pozemní komunikace (dálnice, ostatní pozemní komunikace, obec, mimo obec)
- nejvyšší dovolená rychlost stanovená místní úpravou provozu stálou svislou dopravní značkou.

c) Počet zobrazovacích profilů.

Při snižování nejvyšší dovolené rychlosti platí následující zásady:

- na dálnici mimo obec se pro první omezení uvádí údaj 100,
- na dálnici v obci se pro první omezení uvádí údaj 60,
- na pozemní komunikaci mimo dálnici mimo obec se pro první omezení uvádí údaj 80,
- na pozemní komunikaci mimo dálnici v obci se pro první omezení uvádí údaj 50,
- na následujících profilech je možný rozdíl rychlostních max.omezení 20 km/h; v odůvodněných případech, např. při využití jen dvou profilů ve vzdálenosti 1500 m a větší, lze označit rozdíl nejvýše o 40 km/h,
- pro stanovení různých rychlostních omezení v jednotlivých jízdních pružích lze v jednom profilu označit rozdíl mezi sousedními pruhy max. 20 km/h,
- konec omezení rychlosti se označuje PDZ „Konec nejvyšší dovolené rychlosti“ (č. B 20b), případně „Konec všech zákazů“ (č. B 26), pokud omezení nekončí na křižovatce.

Obdobné zásady platí i pro označení (stanovení) zvýšení hranice nejvyšší dovolené rychlosti a případně i pro stanovení nejnižší dovolené rychlosti.

7.2.4 Jízdní pruhy

Pomocí PDZ se zejména stanovuje omezení v jízdním pruhu, označuje změna počtu nebo uspořádání jízdních pruhů.

7.2.4.1 Omezení v jízdním pruhu

PDZ vedle vozovky

Omezení v jízdním pruhu se označuje PDZ „Omezení v jízdním pruhu“ (č. IP 21) nebo proměnným symbolem příslušné dopravní značky vloženým do stálé dopravní značky „Uspořádání jízdních pruhů“ (č. IP 16). Před začátkem omezení je vždy nutno užít značku předběžnou ve vzdálenosti nejméně 200 m. V případě pozemní komunikace se dvěma a více jízdními pruhy v jednom směru jízdy se značky umísťují na stejné úrovni po obou stranách jízdního pásu.

PDZ nad vozovkou

Omezení v jízdním pruhu se označuje příslušnou PDZ nad konkrétním jízdním pruhem. Nad předchozím zobrazovacím profilem je nutno zobrazit příslušnou PDZ jako předběžnou, tj. s dodatkovou tabulkou „Vzdálenost“ (č. E 3a). Konec omezení se označuje dopravní značkou „Uspořádání jízdních pruhů“ (č. IP 16).

7.2.4.2 Změna počtu a uspořádání jízdních pruhů

Změna počtu jízdních pruhů se označuje zejména v rámci místní úpravy provozu spočívající ve střídavém využívání jízdního pruhu (pruhů) pro oba směry jízdy nebo v rámci označení pracovního místa. Pro vyznačení takové úpravy je vhodnější řízení provozu světelnými signály upravujícími vjezd do jízdního pruhu (č. S 8a až č. S 8d) umístěnými na zobrazovacích profilech. Potvrzení zákazu vjezdu do příslušného jízdního pruhu lze označit PDZ „Zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech)“ (č. B 1) umístěnou nad tímto jízdním pruhem.

Před začátkem úseku řízení provozu světelnými signály se doporučuje umístit PDZ „Světelné signály“ (č. A 10).

Změna počtu i uspořádání jízdních pruhů se pomocí PDZ označuje zejména v rámci místní úpravy provozu na připojení větve mimoúrovňové křižovatky.

Pro označení se užívá PDZ „Uspořádání jízdních pruhů“ (č. IP 17) a „Snížení počtu jízdních pruhů“ (č. IP 18b). V zájmu bezpečnosti provozu je nutno zejména zřetelně a jednoznačně vyznačit změnu v počtu a uspořádání průběžných jízdních pruhů, a to zejména na průběžné komunikaci. K tomu účelu je zde nutno PDZ zdůraznit dvojicí střídavě přerušovaných výstražných světel užít i příslušné PDZ jako předběžné. Ukončení jízdního pruhu je nutno na průběžné komunikaci (případně i na připojovací větvi) provést i fyzicky pomocí pohyblivé zábrany (č. Z 2) s výstražnými světly.

Pro řízení provozu v jízdních pruzích na průběžné komunikaci a na připojovací větvi křižovatky se užívá světelných signálů č. S 8a až č. S 8d).

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení nepřípadá v úvahu. PDZ zobrazují skutečný (aktuální) počet a uspořádání jízdních pruhů.

7.2.5 Pracovní místo

Označení pracovního místa podle jeho charakteru upravují TP 66. Pokud jsou v oblasti pracovního místa k dispozici zobrazovací profily, je žádoucí pro výrazné označení omezení využít PDZ. Tím lze i upravovat míru omezení s ohledem na postup a stav prací.

Pro úplné označení pracovního místa se zpravidla předpokládá kombinace PDZ a svislých značek přechodné místní úpravy provozu a případně i signálů pro řízení provozu v jízdních pruzích (č. S 8a až č. S 8d).

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení.

7.2.6 Kolona

Pro upozornění na vpředu stojící nebo pomalu jedoucí kolonu vozidel se užívá PDZ „Kolona“ (č. A 23). Značka se zobrazuje na dvou nejbližších zobrazovacích profilech. Pokud je znám údaj o vzdálenosti k zádi kolony ve směru jízdy, je vhodné jej uvést jako PDZ „Vzdálenost“ (č. E 3a).

Pokud je k dispozici ZPI, je vhodné zde uvést bližší údaje o charakteru kolony, případně o předpokládaném zdržení nebo o doporučené odklonové trase.

V případě že se jedná o místo s běžným výskytem kolon a vážnými problémy z hlediska plynulosti provozu, doporučuje se do systému PDZ zahrnout i dopravní značky orientačního dopravního značení.

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení.

7.3 PDZ pro úpravu provozu v oblasti

7.3.1 Všeobecně

Užití PDZ pro úpravu provozu v rámci oblastní telematiky předpokládá umístění PDZ v zobrazovacích profilech účelně osazených v řešené oblasti.

Realizace oblastní telematiky se uplatňuje především v městských aglomeracích na dopravně významných pozemních komunikacích a v jejich okolí.

Převažující předpokládanou úpravou provozu, ze které se odvozuje počet a umístění zobrazovacích profilů, je odklon dopravy při častých dopravních kongescích a navádění dopravy k záchytným nebo k jiným kapacitním parkovištím.

7.3.2 Odklon dopravy

Odklon dopravy mimo původní trasu na předem zvolenou vhodnou odklonovou trasu se vyznačuje zpravidla jako dopravní opatření vyvolané kongescí dopravy na původní trase. Zejména se jedná o důsledek dopravní nehody, o dopravní omezení snižující kapacitu komunikace (např. práce na komunikaci) nebo o vyčerpanou kapacitu komunikace v aktuálním čase (dopravní špička).

Důvod odklonu je zpravidla předem označen příslušnou PDZ nebo ZPI. Usměrnění provozu na odklonovou trasu a jeho vedení po odklonové trase je vyznačeno dopravními značkami orientačního dopravního značení.

a) Usměrnění provozu na odklonovou trasu

Samostatná PDZ

Jako PDZ lze užít dopravní značku „Změna místní úpravy“ (č. IP 22) v odpovídajícím provedení. V aktivním stavu se PDZ zdůrazňuje dvojicí střídavě přerušovaných výstražných světel.

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení.



Proměnná úprava stálé dopravní značky

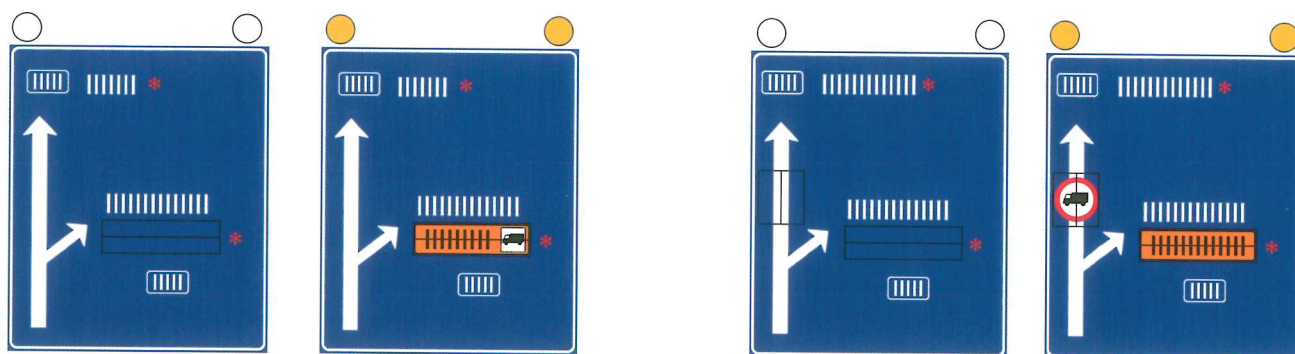
Dotčený cíl (případně doplňující text) je vložen do stálé dopravní značky orientačního dopravního značení.

Podle konkrétního dopravního řešení a technických možností lze úpravu provést:

- zakrytím (odstraněním) cíle v původním směru a zobrazením cíle ve směru odklonové trasy,
- ponecháním původního cíle a zobrazením cíle ve směru odklonové trasy.

Označení odklonové trasy pro určitý druh vozidla se vyznačuje:

- zobrazením symbolu příslušné zákazové značky v původním směru (zejména v případě blízkého omezení vjezdu),
- přiřazením symbolů dodatkové tabulky „Druh vozidla“ (č. E 9) příslušným cílům.



V aktivním stavu se proměnná úprava zdůrazňuje dvojicí střídavě přerušovaných výstražných světel.

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení proměnné úpravy.

b) Vedení provozu po odklonové trase

Pokud nelze pro vedení provozu využít stálé dopravní značky orientačního dopravního značení nebo jejich proměnné úpravy, vyznačuje se odklonová trasa dopravními značkami „Směrová tabule pro vyznačení objížďky“ č. IS 11b (s opakováním cíle ve směru odklonu) nebo č. IS 11d (s uvedením čísla silnice, pro kterou je odklon vyznačen) ve spojitém provedení.

Pokud to technické možnosti umožňují (např. při řízení provozu v oblasti), mohou být uvedené dopravní značky v provedení jako PDZ.

Nulový (neaktivní) stav

Stav bez zobrazení.

Často využívaná odklonová trasa může být označena uvedenými dopravními značkami v provedení jako stálé dopravní značky, jejich účel je omezen na případ odklonu provozu z hlavní trasy.

7.3.3 Navádění dopravy k parkovišti

Pomocí PDZ se směřuje doprava především k záchytnému nebo kapacitnímu parkovišti.

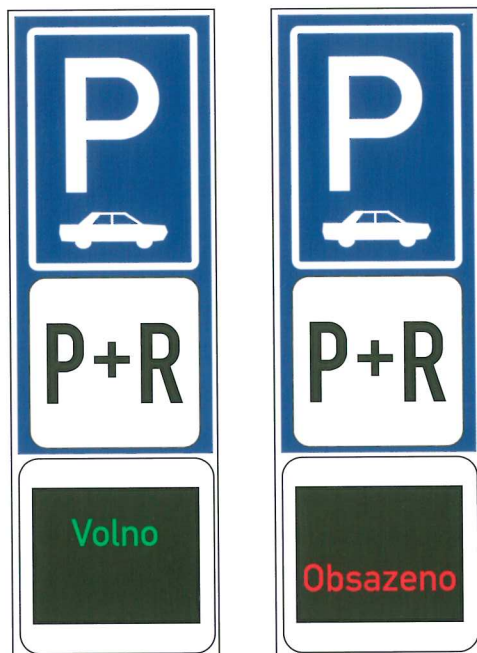
K označení parkoviště na hlavní trase se užívají zejména dopravní značky „Parkoviště“ (č. IP 11a), „Kryté parkoviště“ (č. IP 13a) a „Parkoviště P+R“ (č. IP 13d). Pro včasnou informaci se tyto značky užívají i jako předběžné. Bližší údaje o místě a charakteru parkoviště se uvádějí na dodatkové tabulce „Text“ (č. E 12).

Pro usměrnění provozu k parkovišti na navazujících komunikacích se užívají příslušné dopravní znač-

ky doplněné dodatkovou tabulkou „Směrová šipka“ (č. E 7a nebo č. E 7b) nebo případně směrovými tabulemi uvádějícími (opakujícími) místní nebo jiný cíl (č. IS 4a až č. IS 5).

PDZ umožňuje označit parkoviště pouze v případě, kdy je v provozu nebo pokud jsou k dispozici volná parkovací místa. Pokud tomu tak není, PDZ je bez zobrazení.

Pro navádění dopravy k parkovišti je efektivnější využití kombinace stálé dopravní značky a ZPI. ZPI umožňuje uvádět podrobnější informace o aktuální situaci (obsazenost, počet volných míst) a případně směřovat dopravu k jinému parkovišti.



8 ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE

8.1 Všeobecně

V této části jsou uvedeny zásady pro užití, umístění a provedení ZPI odlišné od PDZ. ZPI uvádí aktuální údaje, které jsou pro bezpečnost a plynulost provozu významné.

ZPI zobrazuje provozní informace pomocí textů, případně kombinací textu a symbolu (zejména dopravní značky) s omezením podle kap. 5.6.2.

8.2 Základní zásady užití a provedení ZPI

V jednom zobrazovacím profilu se doporučuje uvádět max. 10 informačních údajů (symbol, cíl, slovo, číslovka). Dále je třeba respektovat následující zásady:

- v neaktivním stavu (není potřeba uvádět aktuální údaje) je ZPI bez zobrazení; v tomto stavu se nezobrazují obecné údaje (čas, datum), dopravně bezpečnostní a dopravně výchovné informace, apod.
- textové vyjádření musí být stručné a výstižné,
- pro vyjádření nebezpečí **lze užít** zobrazení symbolu výstražné značky (pokud to ZPI umožňuje), **doporučuje se přednostně užití příslušné PDZ**,
- při uvádění zkratk a symbolů užívat jen všeobecně známé,
- není dovoleno zobrazení textu nebo symbolu přerušované nebo „běžící“.

8.2.1 Symboly

Provedení symbolů dopravních značek vychází z jejich provedení jako PDZ.

Provedení ostatních symbolů se přizpůsobuje zejména provedení a velikosti písma textu.

8.2.2 Text

Provedení ZPI musí umožnit zobrazení textu nejméně ve třech řádcích. Užívá se malá i velká abeceda včetně diakritiky. Pokud to technické provedení ZPI umožňuje, lze uvádět vedle textu v českém jazyku i ekvivalentní text v anglickém jazyku.

Písmo

Provedení písma vychází ze středního písma dle VL 6.1. Užití úzkého písma se nepřipouští.

Výška písma

Výška písma se odvozuje z nejvyšší dovolené rychlosti pro danou pozemní komunikaci.

Užívá se škála výšky písma (v mm): 240, 320, 400.

Pro komunikace s nejvyšší dovolenou rychlostí nižší než 80 km/h je výška písma min. 240 mm.

Pro komunikace s nejvyšší dovolenou rychlostí vyšší než 80 km/h je výška písma min. 320 mm.
Další podrobnosti upravují TP 165.

8.2.3 Skladba textu

Nezbytná je jednotná skladba textu vztahující se k místu události:

Událost nacházející se na trase a určená pro všechny řidiče:

1. událost pokud není text nahrazen PDZ nebo jejím symbolem,
2. místo, vzdálenost (co nejpřesnější určení),
3. doporučení, pokyn.

Událost nacházející se mimo trasu a určená jen pro některé řidiče:

1. místo, vzdálenost (směr, co nejpřesnější určení),
2. událost pokud není text nahrazen PDZ nebo jejím symbolem,
3. doporučení, pokyn.

Příklady:

Výstraha

NEBEZPEČÍ SMYKU

SVĚTELNÉ SIGNÁLY

PRÁCE

BOČNÍ VÍTR

KOLONA

NÁLEDÍ

SNÍH, ZÁVĚJE

MLHA

NEHODA

Uzavírka, omezení, odklon dopravy

UAVÍRKA

ČÁSTEČNÁ UZAVÍRKA

UZAVŘEN

ZÚŽENÍ

OMEZENÍ PROVOZU

SILNÝ PROVOZ, STUPEŇ PROVOZU

VIA (odklon)

SNÍŽENÍ RYCHLOSTI

Informace

P

P+R

METRO

NÁDRAŽÍ

LETIŠTĚ

TECH. PAUZA

Místo, vzdálenost, čas dosažení

..... M, KM, MIN

ZA M, KM, MIN

KŘÍŽOVATKA

VÝJEZD

V ÚSEKU M, KM

OD DO ... KM

Doporučení, pokyn

ZPOMAL

DOPORUČENÁ RYCHLOST KM

ZASTAV VOZIDLO

VYČKEJ

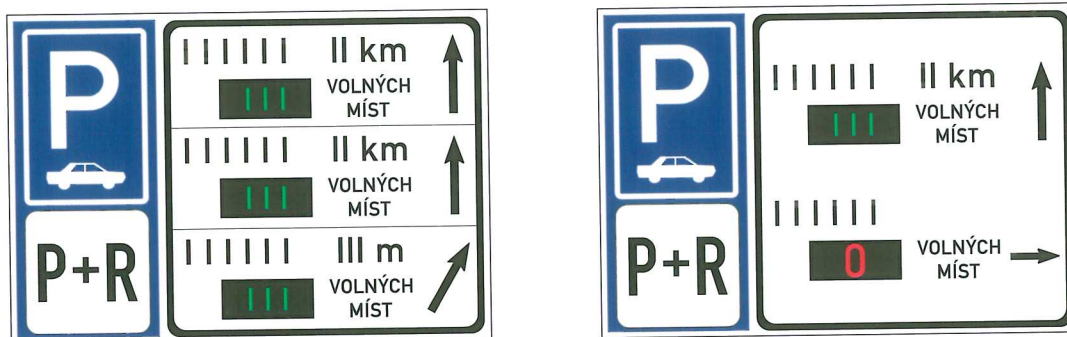
JEĎ OPATRNĚ

OPUŠŤ VOZIDLO

VYUŽIJ ODKLON

8.3 Navádění k parkovišti

ZPI umožňuje usměrňovat vozidla k více parkovištím podle aktuální situace v jejich obsazení. Stav obsazení se uvádí buď počtem volných míst nebo informací „Volno“ nebo „Obsazeno“. V případě obsazení některého parkoviště lze tak směřovat dopravu k jinému parkovišti. Charakter parkoviště a případné určení pro vybraný druh vozidla se označuje buď příslušnou informativní dopravní značkou (v kombinaci se ZPI) nebo symbolem této značky na ZPI.



8.4 Měření rychlosti jízdy

Zařízení se zabudovaným radarem zobrazuje okamžitou rychlost přijíždějícího vozidla se považuje za dopravní zařízení uvádějící dopravně bezpečnostní informaci. Účelem je psychologicky působit na řidiče a zvýšit míru dodržování stanovené nejvyšší dovolené rychlosti jízdy v daném úseku.

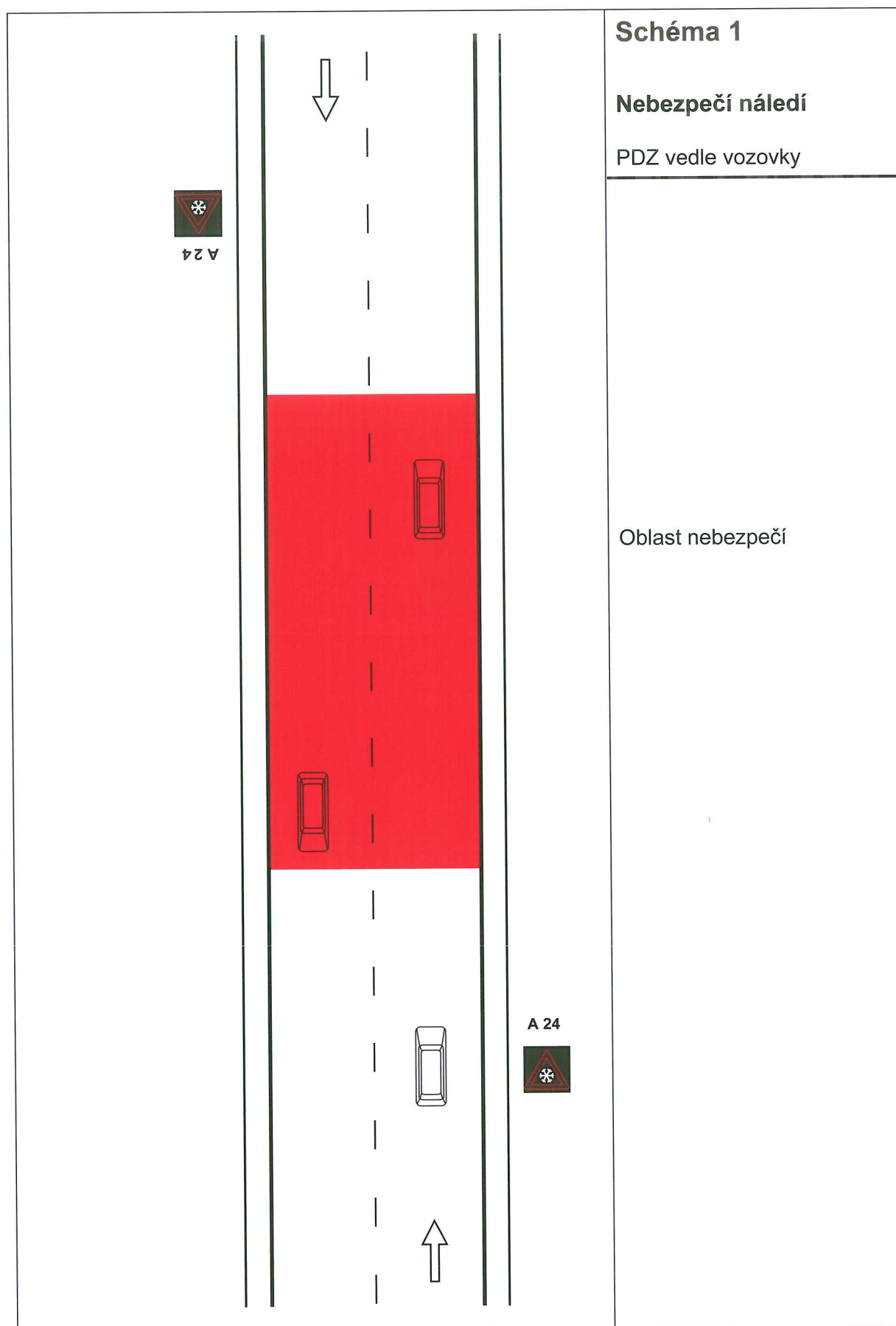
Z hlediska technického provedení se zobrazuje:

- rychlost jízdy každého vozidla,
- rychlost jízdy vozidla přesahující stavenou hranici,
- zobrazující nebo nezobrazující registrační značku vozidla.

Doporučuje se zobrazení okamžité rychlosti technicky omezit na určitou stanovenou nejvyšší hranici. Takové dopravní zařízení nesmí obsahovat symbol dopravní značky „Nejvyšší dovolená rychlost“ (č. B 20a).



PŘÍKLADY OZNAČENÍ DOPRAVNÍCH SITUACÍ



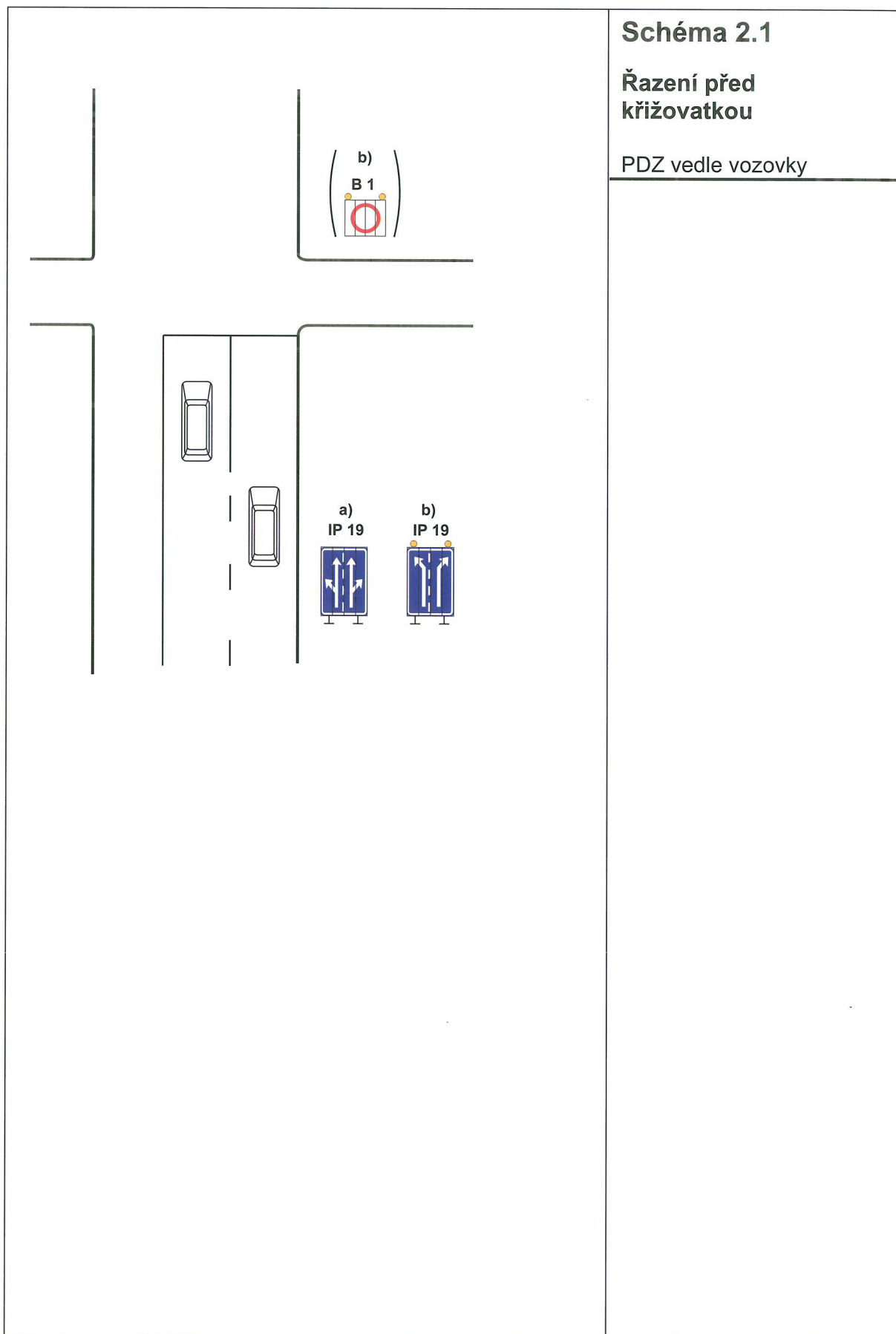


Schéma 2.2

Řazení před
křižovatkou

PDZ nad vozovkou

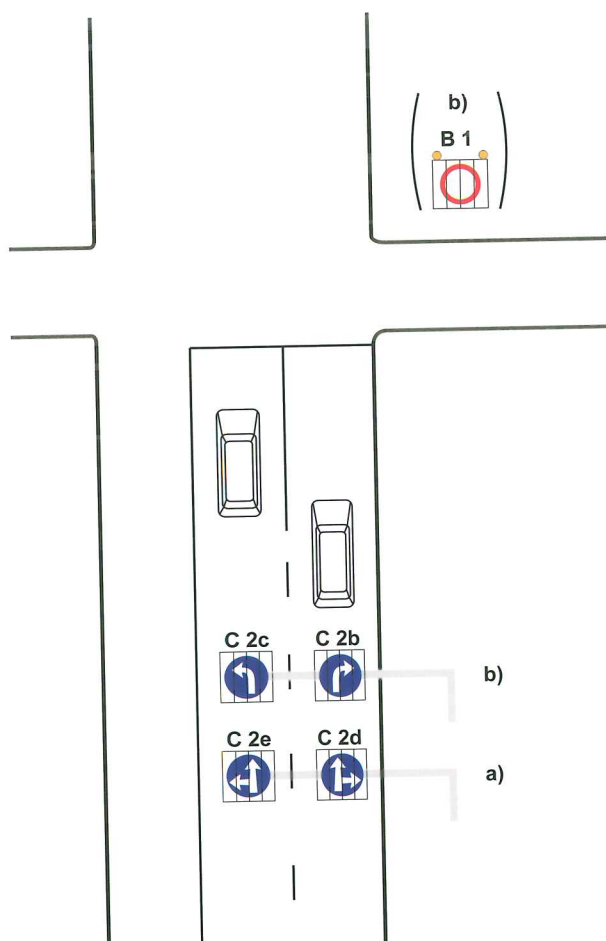
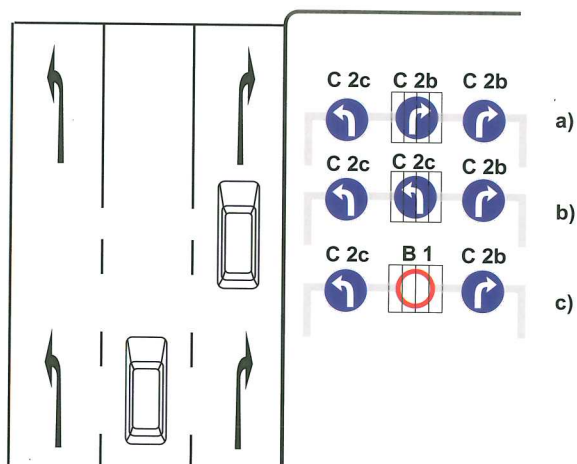


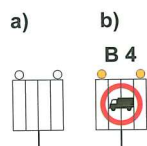
Schéma 2.3

Řazení před
křižovatkou

PDZ nad vozovkou



Omezení vjezdu



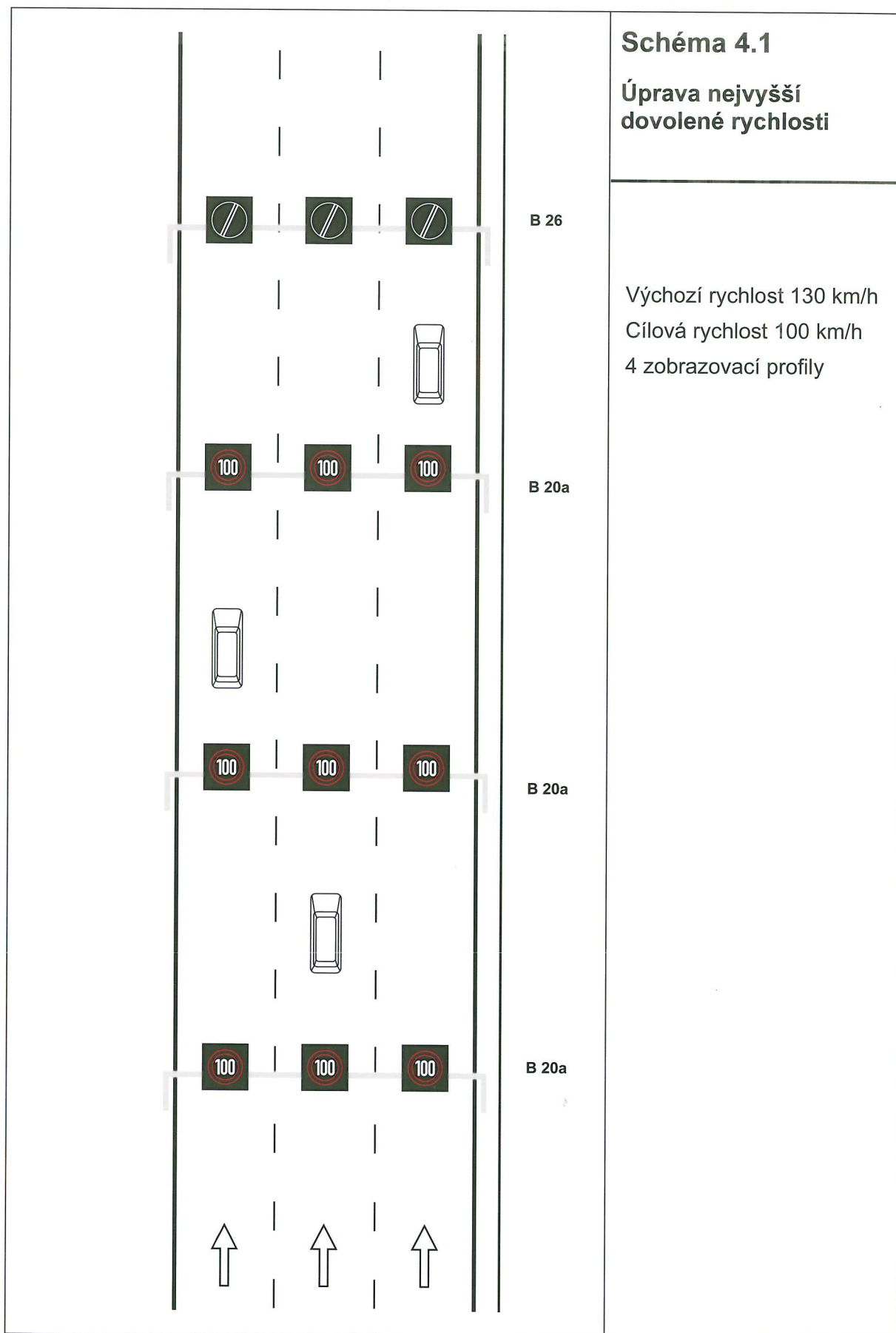
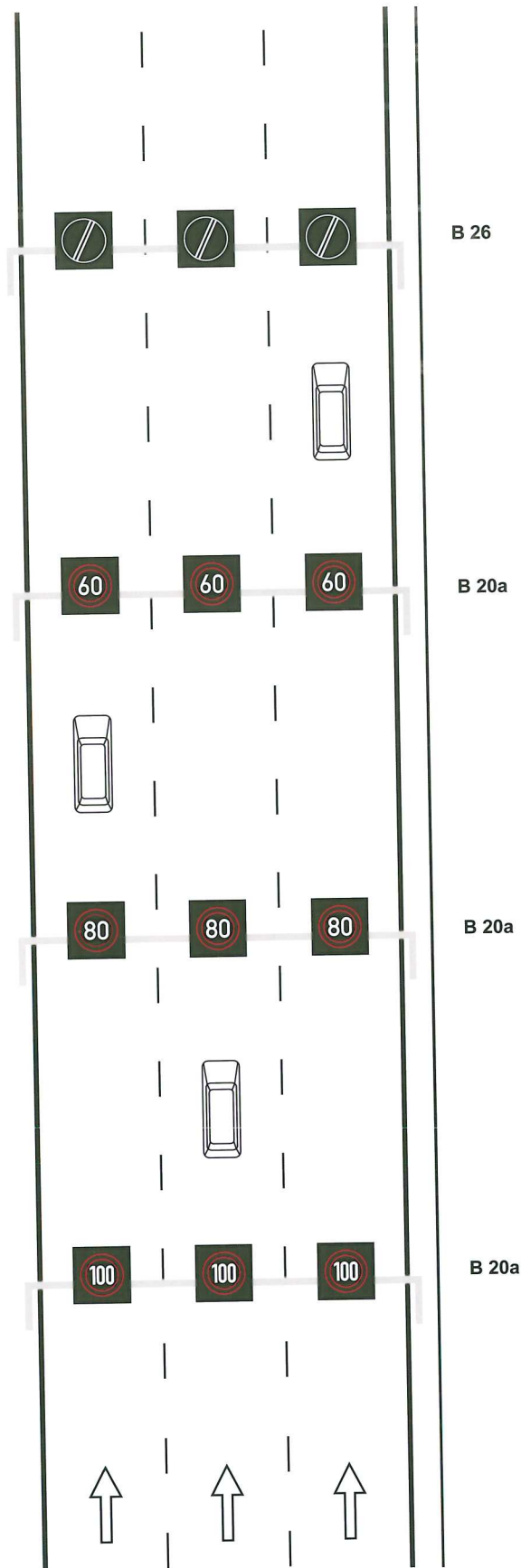
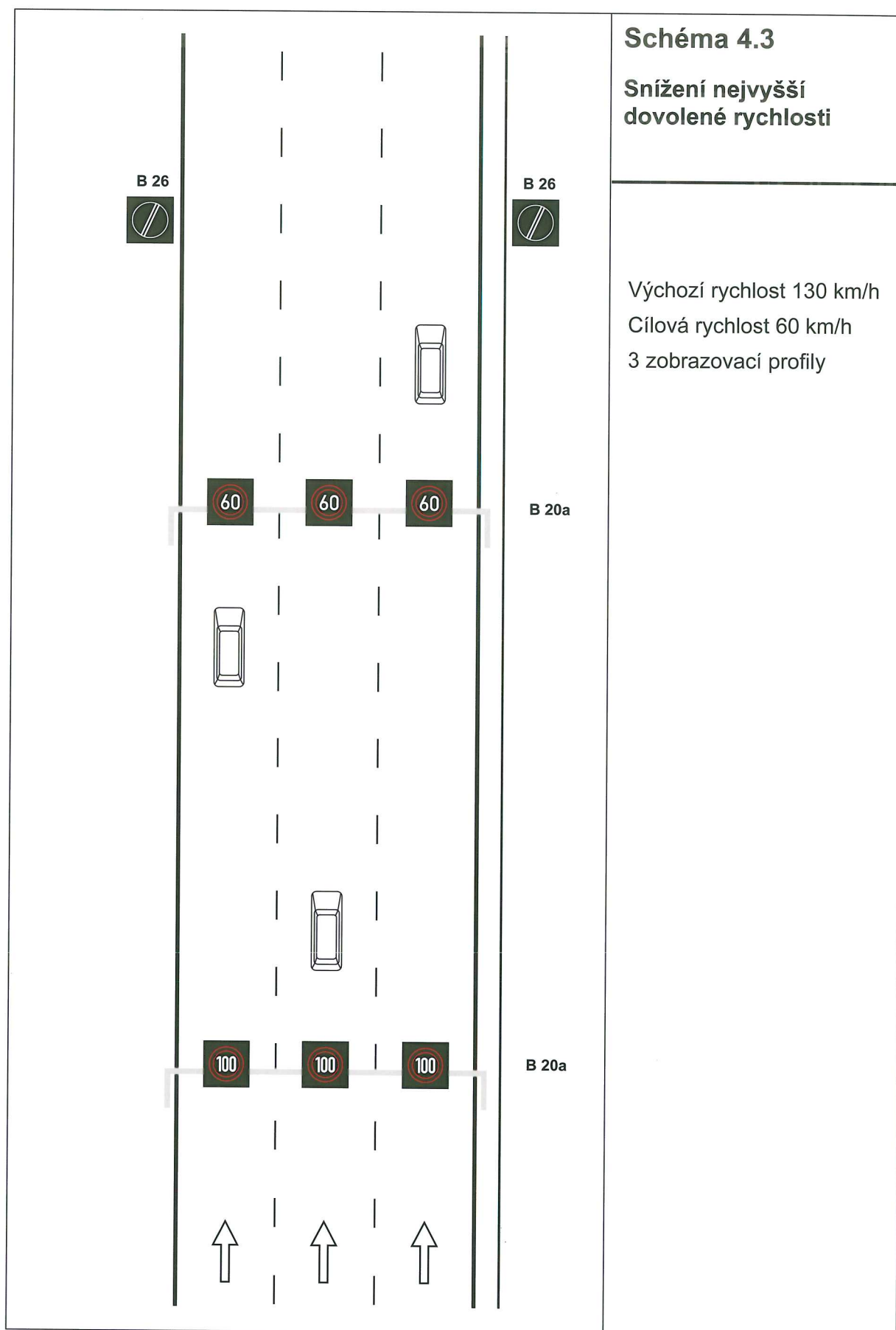


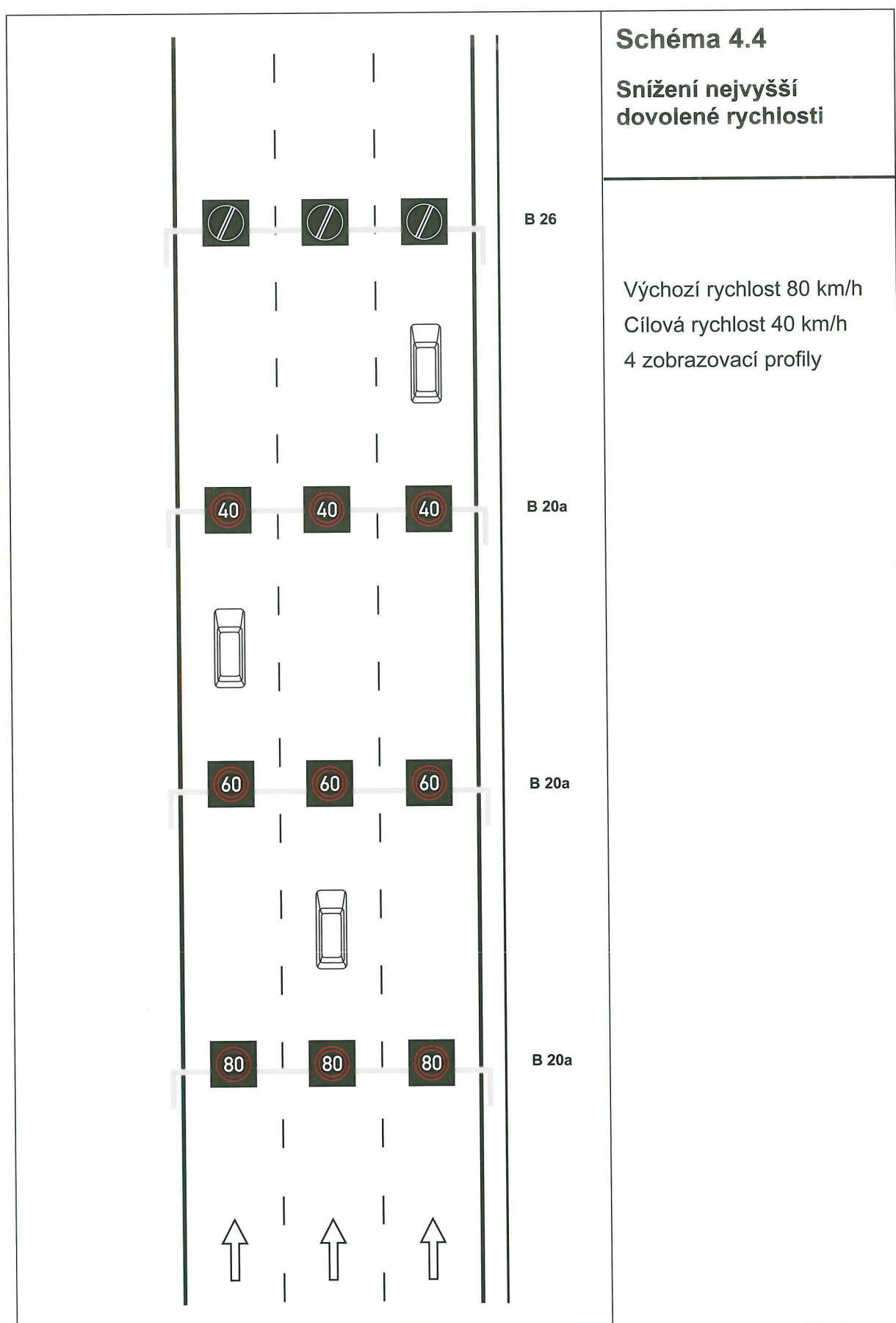
Schéma 4.2

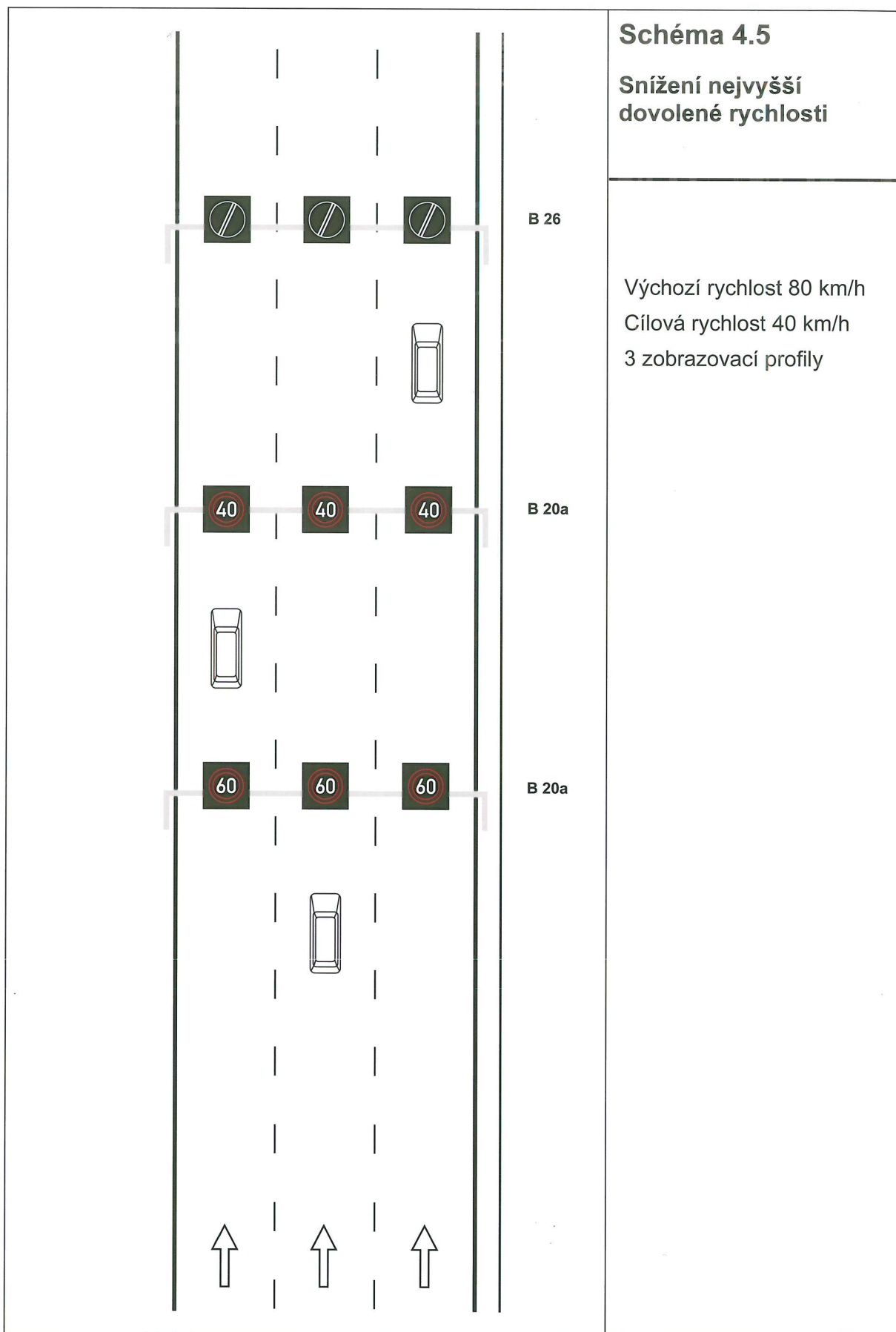
Snížení nejvyšší dovolené rychlosti

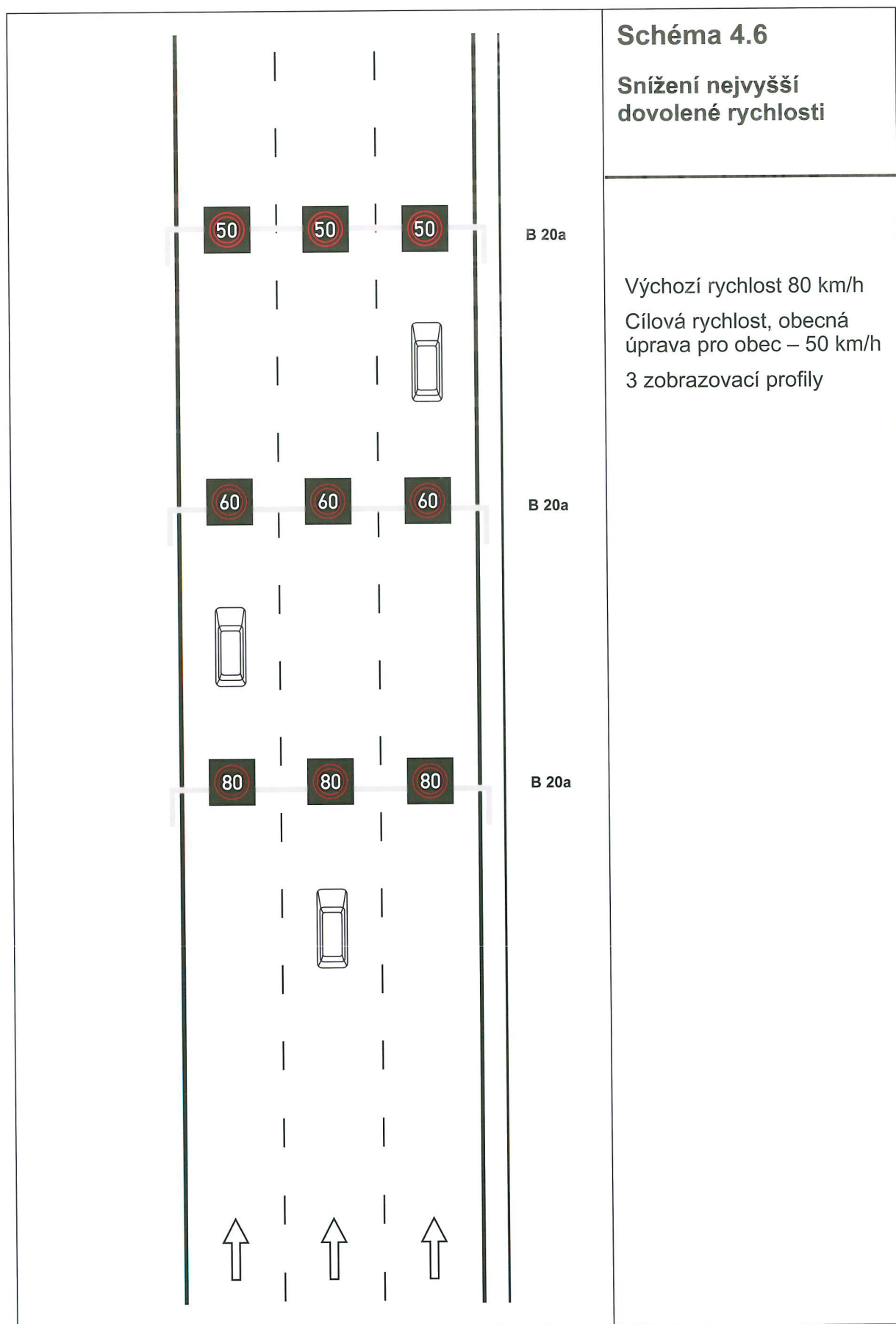


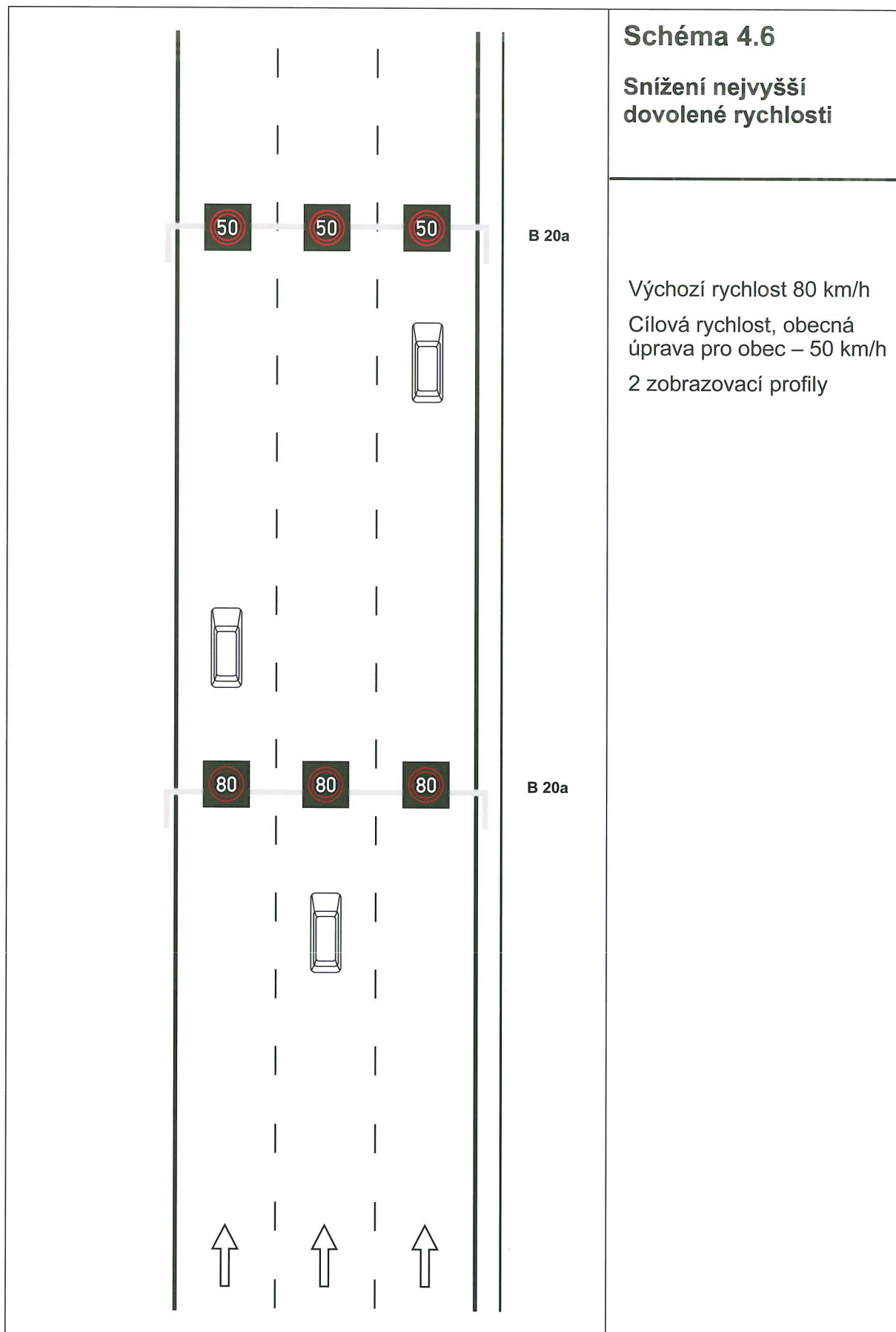
Výchozí rychlost 130 km/h
Cílová rychlost 60 km/h
4 zobrazovací profily











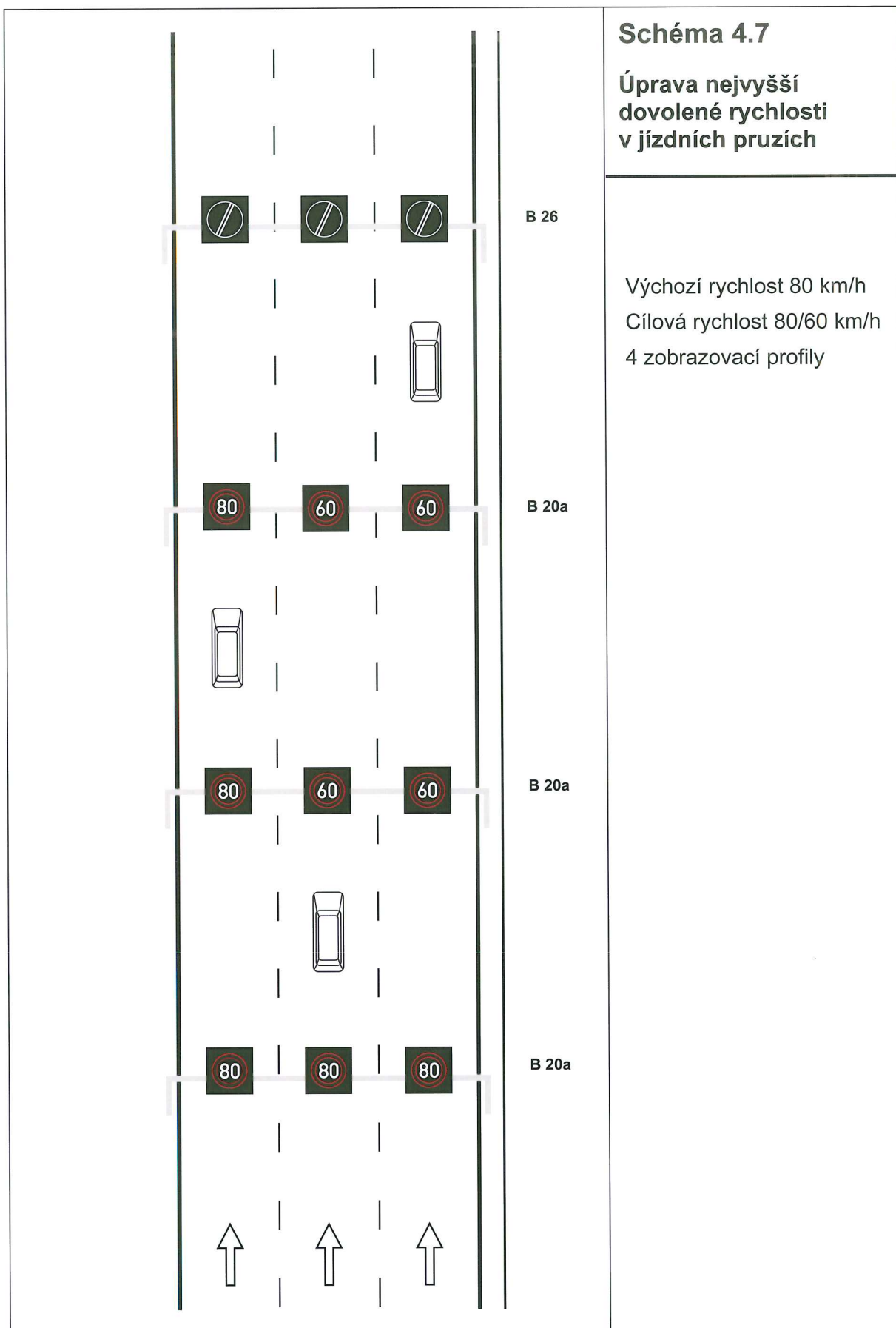
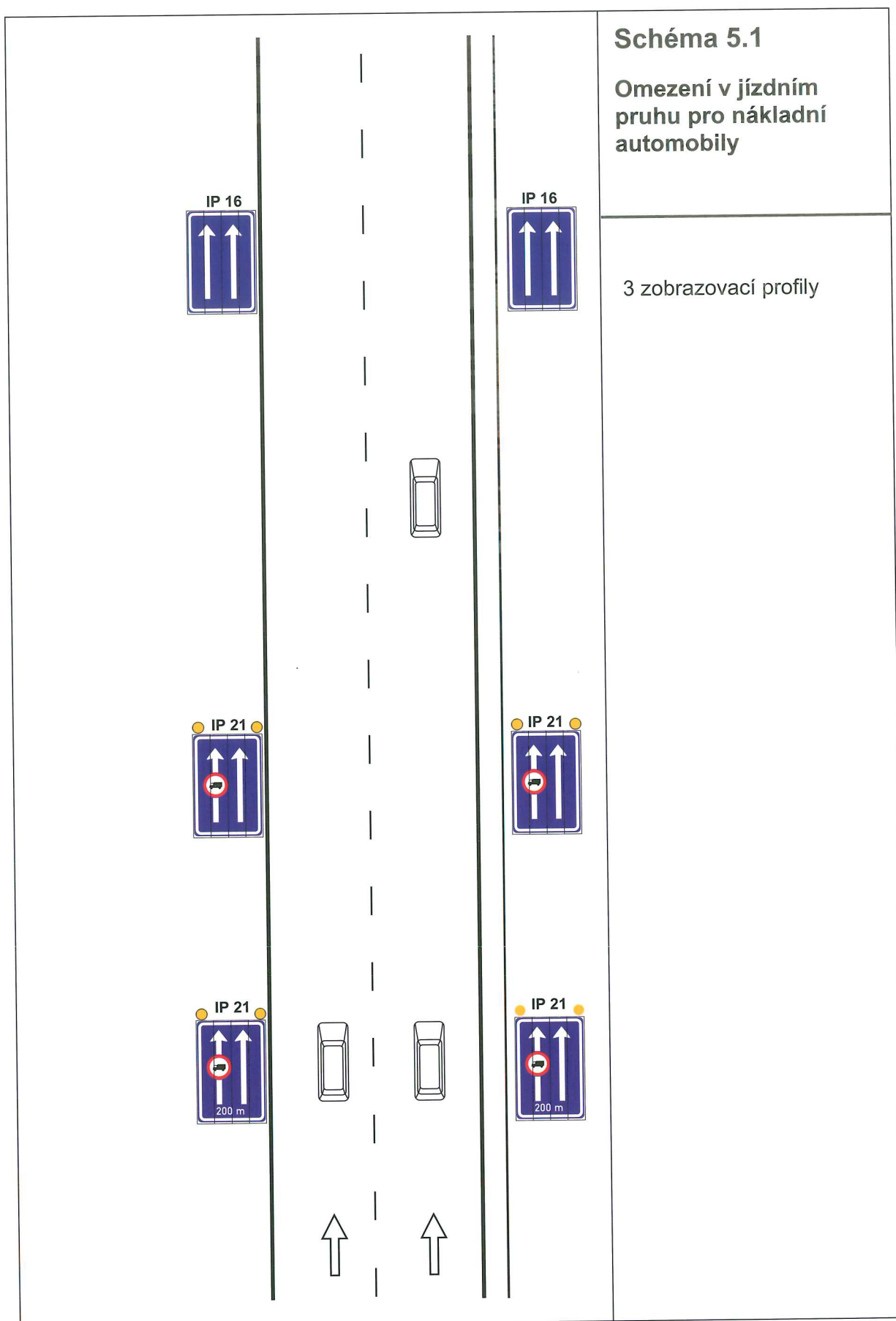
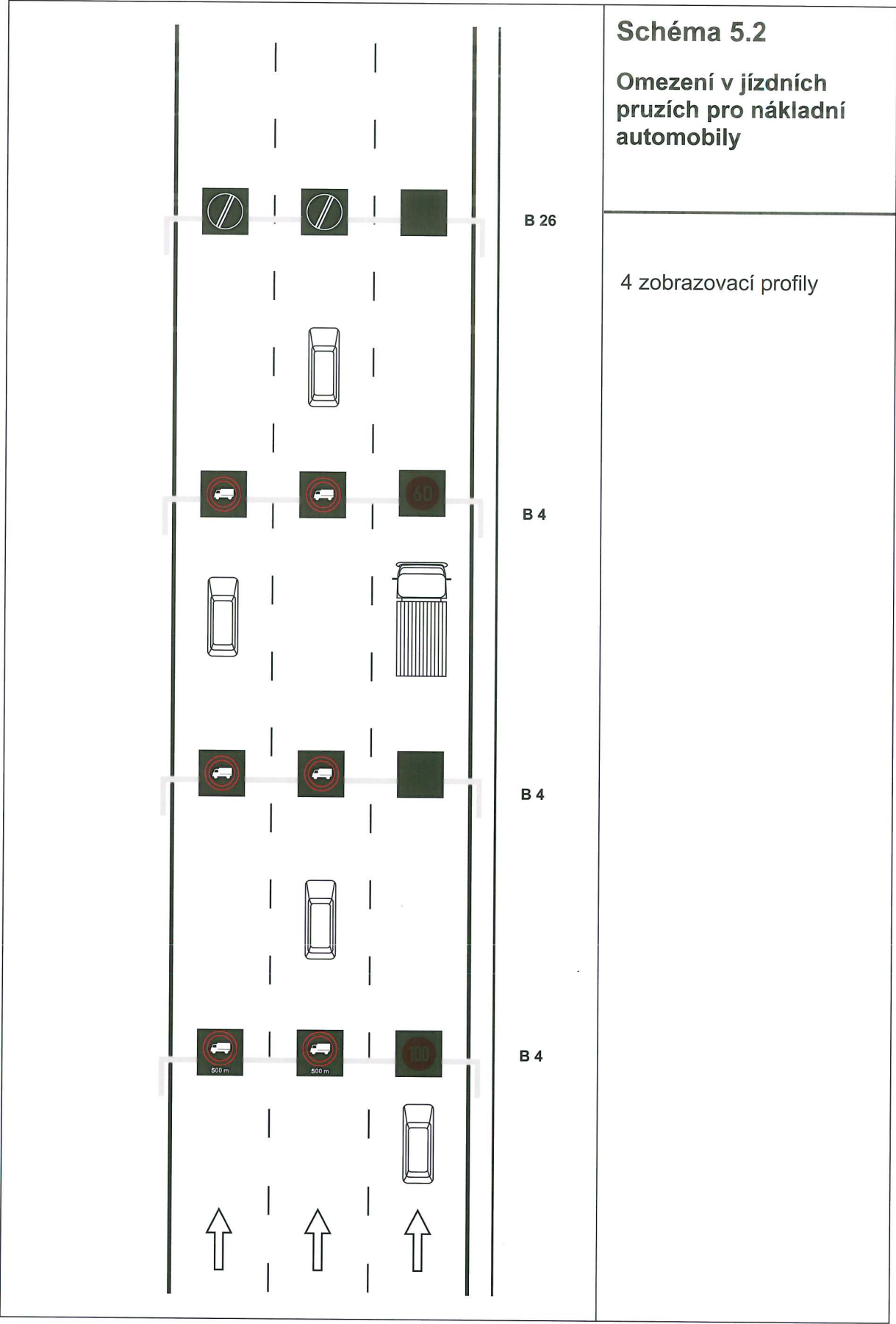
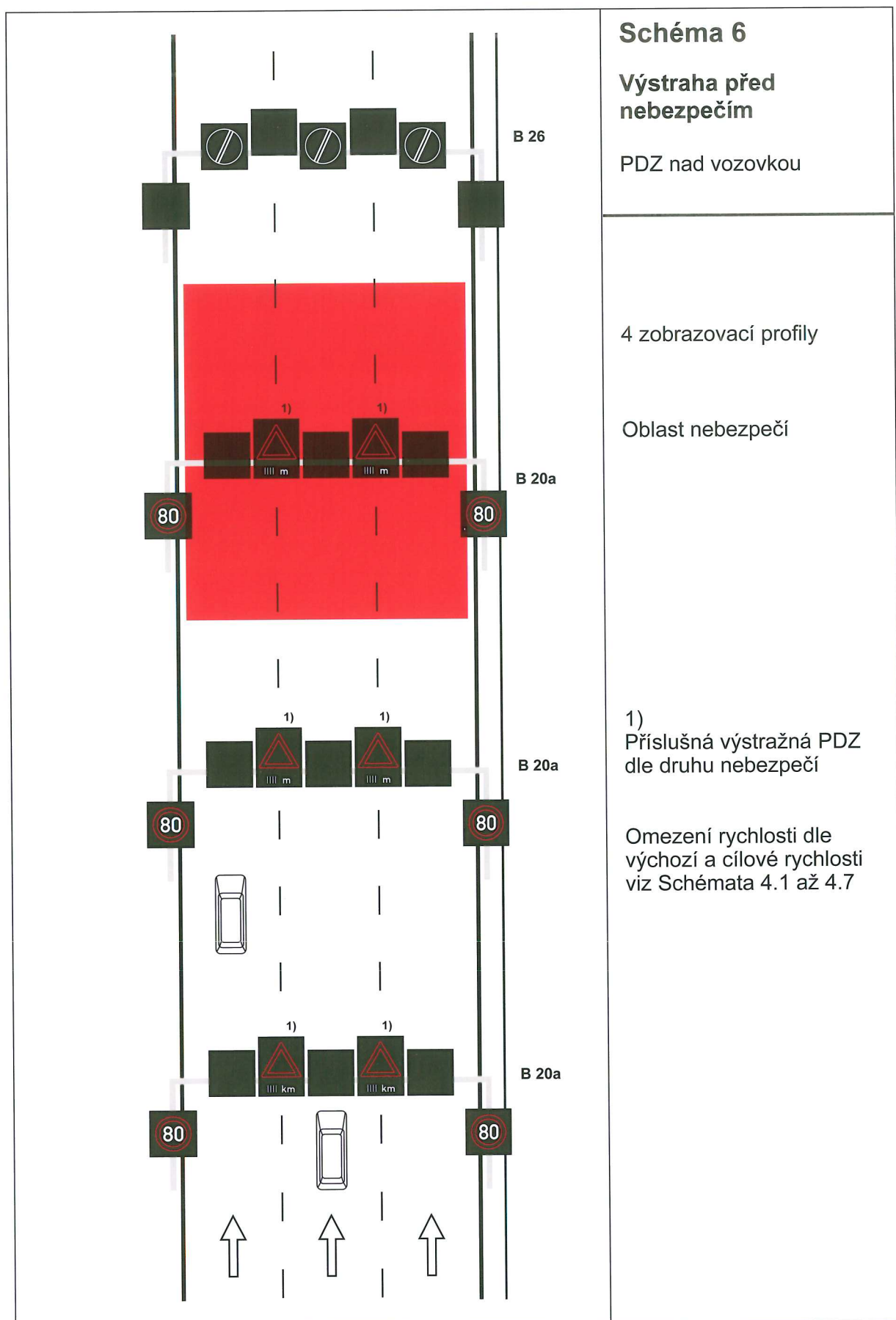
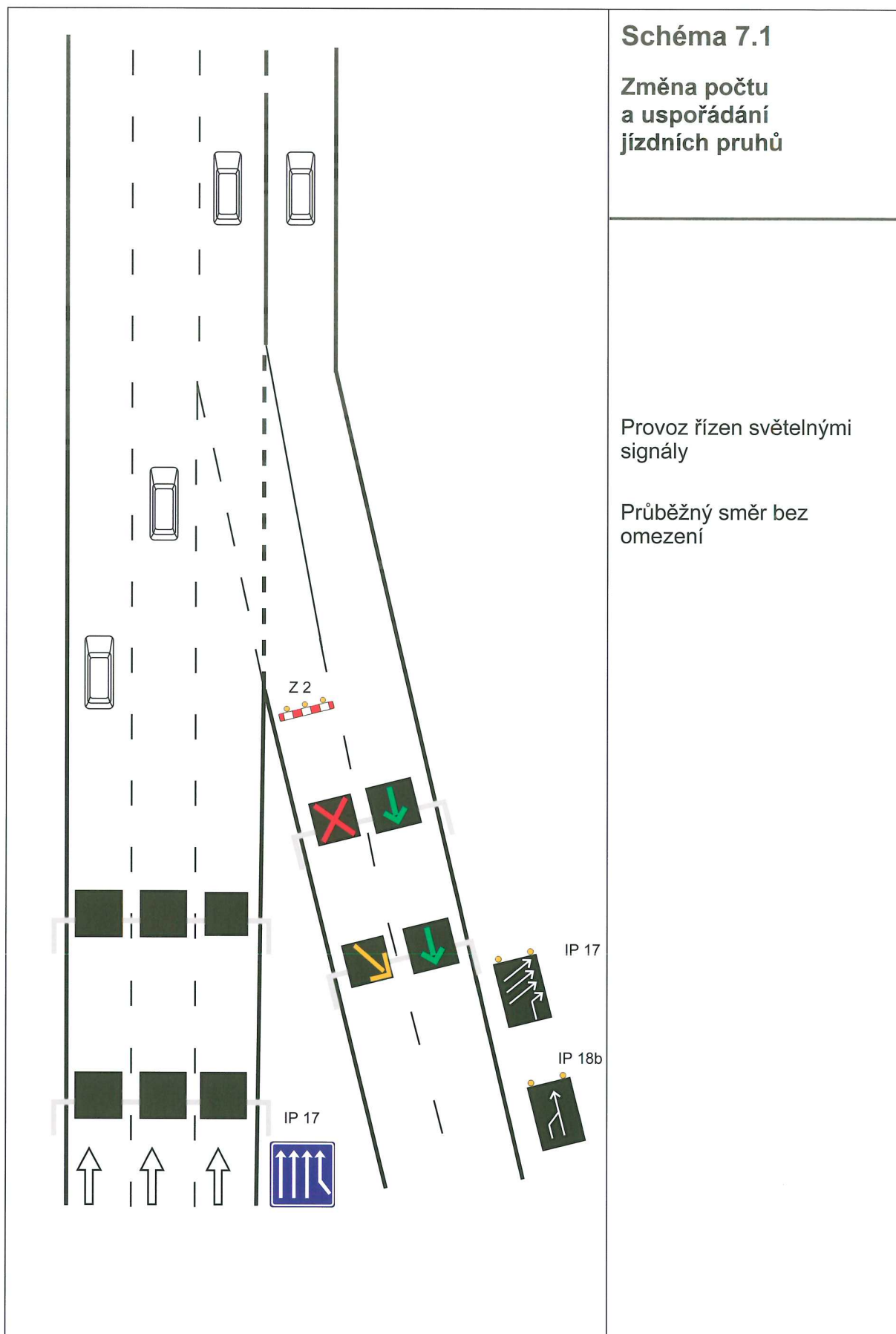


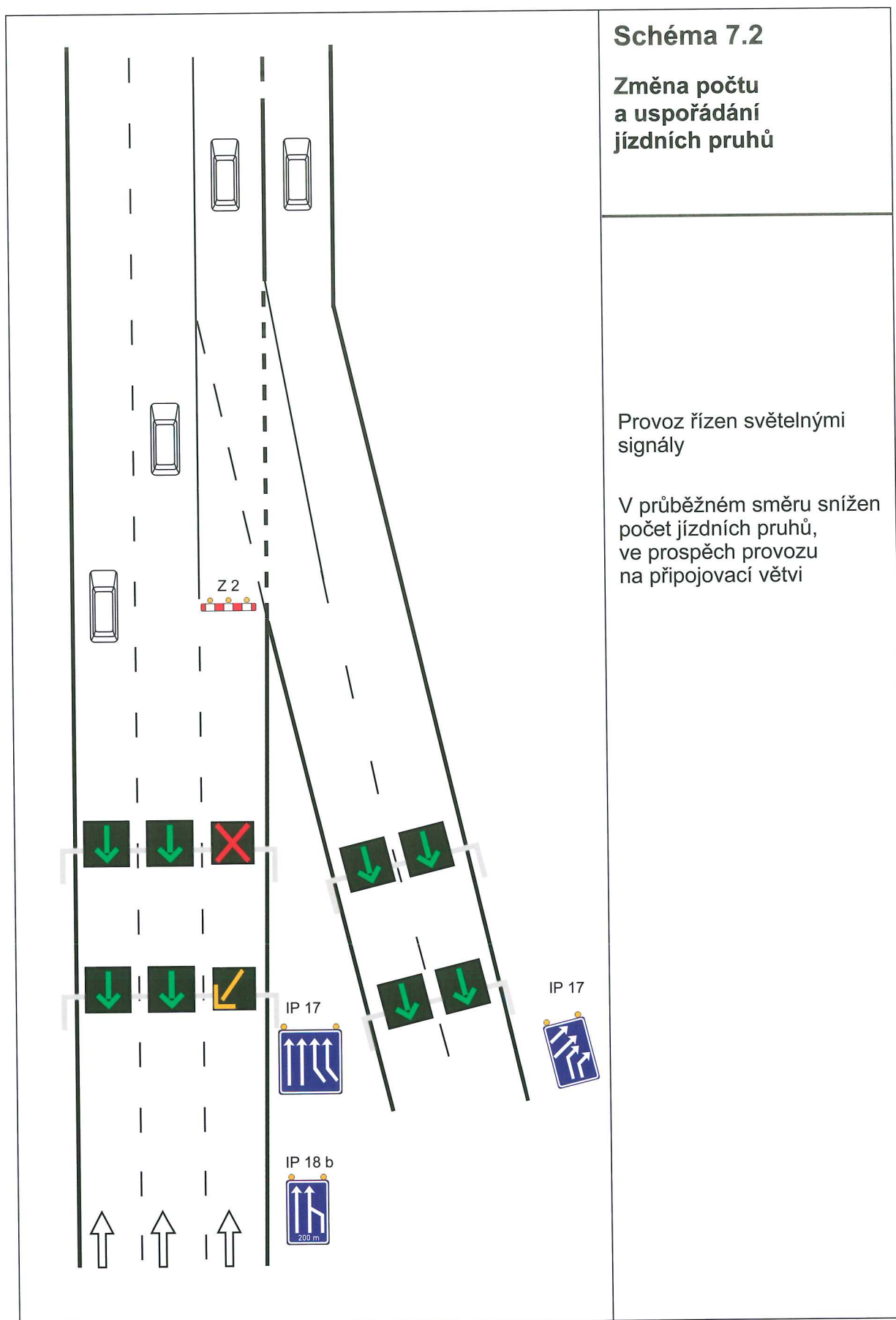
Schéma 4.8		
Úprava nejnižší dovolené rychlosti v jízdních pruzích		
	B 26	Nejnižší dovolená rychlost 80 km/h
	C 6a	4 zobrazovací profily
	C 6a	
	C 6a	

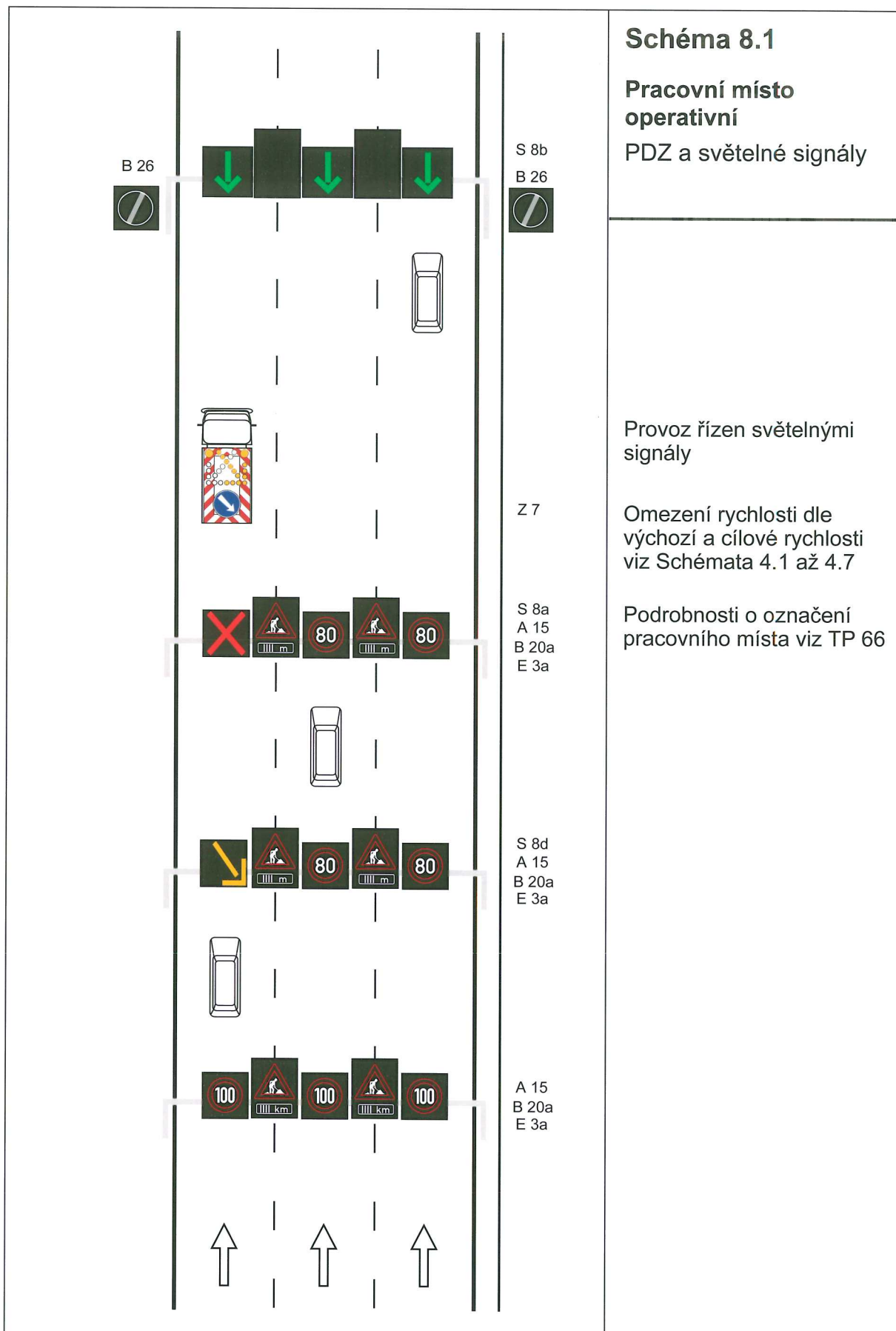












Název: Zásady pro proměnné dopravní značení na pozemních komunikacích
Zpracovalo: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Vydalo: Ministerstvo dopravy
Datum vydání: prosinec 2008
Náklad: 1880 ks
Sazba a litografie: INDI s. r. o.
Distribuce: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Líšeňská 33a,
636 00 Brno,
tel.: 548 423 711, fax: 548 423 712

© Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

ISBN 978-80-86502-84-7

ARAPLAST[®]

DOUBRAVICE NAD SVITAVOU



- VÝROBA DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
TRVALÉ - PROMĚNNÉ - PŘENOSNÉ
- VYBAVENÍ KOMUNIKACÍ
- BEZPEČNÉ PODPĚRNÉ KONSTRUKCE
dle ČSN EN 12767



Tel.: 516 432 767, 516 433 010

Fax: 516 433 470 GSM: 724 283 144

E-mail: araplast@araplast.cz

www.araplast.cz



GS PLUS s. r. o.
Bohunická cesta 385/5
664 48 Moravany u Brna
tel.: +420 547 244 374

MOBILNÍ SVĚTELNÉ ZAŘÍZENÍ GS - IR400



Možnosti zajištění alternativního provozu na pozemních komunikacích



www.gsplus.cz

info@gsplus.cz



SMĚROVÝ SLOUPEK SILNIČNÍ A DÁLNIČNÍ

ČSN EN 12899-3
ČSN EN ISO 9001:2001

ocelový, pružný, žárově zinkovaný

GS-SF800 GS-SF1050 GS-SF330

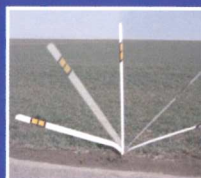
- předpokládaná životnost v řádu desítek let
- velmi odolný proti nárazu
- po dobu životnosti nemění barvu vysoká viditelnost (nevybledne) bílá je stále bílá
- vždy se po nárazu vrací do vertikální polohy
- velmi nízké náklady na údržbu
- odolný teplotním extrémům (+80 až -30°C)
- o mnoho let delší trvanlivost než plastové nebo sklolátkové směsi
- až 1500 možných nárazů v obou směrech



- jednoduchá, velmi pevná instalace
- odolný UV záření
- odolný proti vytržení
- pro demontáž nutno vyvinout sílu >500 kp
- požární odolnost
- velká úspora při montáži, provozu a údržbě
- nemá ostré hrany
- různobarevné provedení (červené, modré...)
- na velmi hladkém povrchu neulpívají prachové částice a jiné nečistoty

GS-SF 800 - silniční
GS-SF 1050 - dálniční
GS-SF 330

montáž na plochu



vysoká bezpečnost: nezlomí se, nerozbije, netřísť, nepraskne, neohne, neodstřipne, nehoří