

VZOROVÉ LISTY STAVIEB POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
VL 6.2 VODOROVNÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY

účinnosť od: 20.01.2023

VZOROVÉ LISTY STAVIEB POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

ZÁKLADNÝ OBSAH:

VL 1	-	VOZOVKY A KRAJNICE
VL 2	-	TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
VL 3	-	KRIŽOVATKY
VL 4	-	MOSTY
VL 5	-	TUNELY
VL 6	-	VYBAVENIE POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
VL 6.1	-	ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY
VL 6.2	-	VODOROVNÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY
VL 6.3	-	SVETELNÉ SIGNÁLY
VL 6.4	-	VODIACE DOPRAVNÉ ZARIADENIA
VL 7	-	OBSLUŽNÉ DOPRAVNÉ ZARIADENIA
VL 8	-	PRÍSLUŠENSTVO ÚDRŽBY (STAVEBNÉ AJ URBANISTICKÉ)
VL 9	-	CUDZIE ZARIADENIA
VL 10	-	NAVRHOVANIE ÚPRAV KRIŽOVATIEK PRE PREJAZD NADROZMERNÝCH VOZIDIEL

OBSAH

1	Úvodná kapitola	4
1.1	Vzájomné uznávanie	4
1.2	Predmet vzorových listov (VL).....	4
1.3	Účel VL	4
1.4	Použitie VL.....	4
1.5	Vypracovanie VL	4
1.6	Distribúcia VL.....	4
1.7	Účinnosť VL	4
1.8	Nahradenie predchádzajúcich predpisov	5
1.9	Súvisiace a citované právne predpisy	5
1.10	Súvisiace a citované normy	5
1.11	Súvisiace a citované Technické predpisy rezortu	5
1.12	Použité skratky	5
1.13	Termíny a definície	5
1.14	Prechodné ustanovenia.....	6
2	Označovanie vzorových listov	6
2.1	Číslovanie	6
2.2	Názvy.....	6
3	Vyobrazenie.....	7
3.1	Rozmery a farby	7
3.2	Rozlíšenie parametrov podľa miesta vyznačenia.....	7
3.3	Pozdĺžne čiary	7
3.4	Metrika písma	8
4	Zhotovenie	14
4.1	Typy značenia.....	14
4.2	Viditeľnosť.....	15
4.3	Drsnosť	17
4.4	Materiály	17
4.5	Výška vrstvy aplikovaných materiálov	18
4.6	Trvanlivosť a obnova	19
4.7	Odstraňovanie	19
5	Distribúcia VL vo vektorovom formáte.....	19
6	Zoznam vzorových listov	20

1 Úvodná kapitola

1.1 Vzájomné uznávanie

V prípadoch, kedy táto špecifikácia stanovuje požiadavku na zhodu s ktoroukoľvek časťou slovenskej normy ("Slovenská technická norma") alebo inej technickej špecifikácie, možno túto požiadavku splniť zaistením súladu s:

- (a) normou alebo kódexom osvedčených postupov vydaných vnútroštátnym normalizačným orgánom alebo rovnocenným orgánom niektorého zo štátov EHP a Turecka;
- (b) ktoroukoľvek medzinárodnou normou, ktorú niektorý zo štátov EHP a Turecka uznáva ako normu alebo kódex osvedčených postupov;
- (c) technickou špecifikáciou, ktorú verejný orgán niektorého zo štátov EHP a Turecka uznáva ako normu; alebo
- (d) európskym technickým posúdením vydaným v súlade s postupom stanoveným v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS v platnom znení.

Vyššie uvedené pododseky sa nebudú uplatňovať, ak sa preukáže, že dotknutá norma nezaručuje náležitú úroveň funkčnosti a bezpečnosti.

„Štát EHP“ znamená štát, ktorý je zmluvnou stranou dohody o Európskom hospodárskom priestore podpísanej v meste Porto dňa 2. mája 1992, v aktuálne platnom znení.

„Slovenská norma“ ("Slovenská technická norma") predstavuje akúkoľvek normu vydanú Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky vrátane prevzatých európskych alebo iných medzinárodných noriem.

1.2 Predmet vzorových listov (VL)

Tieto VL určujú presné vyobrazenie a požiadavky na zhotovenie vodorovných dopravných značiek vrátane značiek podľa [Z6] § 10 ods. 5 a variantov VDZ vyplývajúcich z ich významu podľa [Z6], ktoré nie sú v [Z6] priamo uvedené.

1.3 Účel VL

Účelom VL je zabezpečiť dodržanie požiadaviek na vyobrazenie a zhotovenie vodorovných dopravných značiek tak, aby ich vzhľad bol z pohľadu účastníkov cestnej premávky jednotný. VL tiež slúžia na ustanovenie vzorov VDZ v zmysle [Z6] § 29 ods. 2.

1.4 Použitie VL

VL slúžia na posudzovanie a schvaľovanie grafického a technického zhotovenia vodorovných dopravných značiek. Tieto VL sa použijú tak pri používaní nových vodorovných dopravných značiek ako aj pri obnove existujúcich vodorovných dopravných značiek. Pri obnove existujúcich vodorovných dopravných značiek podľa predchádzajúcich predpisov, ktorých grafické vyhotovenie je odlišné od nového grafického vyhotovenia, sa použije vzor nového grafického vyhotovenia, ktorý významovo zodpovedá pôvodnej vodorovnej dopravnej značke.

Tieto VL sú spracované ako otvorený systém, ktorý sa môže priebežne upravovať a dopĺňať.

1.5 Vypracovanie VL

Tieto VL vypracovala spoločnosť Weldun spol. s r. o., Kukučínova 11, 921 01 Piešťany, IČO 36 247 262. Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Daniel Volár, kontakt: tp@weldun.info.

1.6 Distribúcia VL

Elektronická verzia VL sa po schválení zverejní na webovom sídle SSC: www.ssc.sk (Technické predpisy rezortu).

1.7 Účinnosť VL

Tieto VL nadobúdajú účinnosť dňom uvedeným na titulnej strane.

1.8 Nahradenie predchádzajúcich predpisov

Tieto VL nenahrádzajú žiadne predchádzajúce predpisy.

1.9 Súvisiace a citované právne predpisy

- [Z1] Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon);
- [Z2] zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- [Z3] zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- [Z4] vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie;
- [Z5] vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémov posudzovania parametrov;
- [Z6] vyhláška MV SR č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení;
- [Z7] Viedenský dohovor o cestných značkách a signáloch;
- [Z8] Európska dohoda doplnujúca Dohovor o cestných značkách a signáloch;
- [Z9] Protokol o vodorovných značkách k Európskej dohode doplnujúcej Dohovor o cestných značkách a signáloch.

Poznámka: Súvisiace a citované zákony a vyhlášky v znení neskorších predpisov, súvisiace a citované medzinárodné zmluvy v znení neskorších dodatkov.

1.10 Súvisiace a citované normy

- | | |
|---------------------------|---|
| STN EN 1436
(73 7010) | Materiály na dopravné značenie pozemných komunikácií. Požiadavky na vodorovné dopravné značky a skúšobné metódy |
| STN EN 1790
(73 7012) | Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Vopred pripravené vodorovné dopravné značky |
| STN EN 1824
(73 7013) | Materiály na dopravné značenie pozemných komunikácií. Skúšky na skúšobnom úseku |
| STN EN 12802
(73 7019) | Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Laboratórne metódy identifikácie |
| STN EN 13197
(73 7014) | Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Simulátory opotrebovania. |

Poznámka: Súvisiace a citované normy v platnom znení vrátane dodatkov a národných príloh.

1.11 Súvisiace a citované Technické predpisy rezortu

- | | | |
|------|--------|--|
| [T1] | TP 015 | Všeobecné zásady na použitie retroreflexných dopravných gombíkov na pozemných komunikáciách; |
| [T2] | TP 069 | Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest; |
| [T3] | TP 117 | Spoločné zásady používania dopravných značiek a dopravných zariadení; |
| [T4] | TP 118 | Zásady používania vodorovných dopravných značiek; |
| [T5] | VL 6.1 | Zvislé dopravné značky; |
| [T6] | VL 6.3 | Svetelné signály; |
| [T7] | VL 6.4 | Vodiace dopravné zariadenia; |

Poznámka: Súvisiace a citované Technické predpisy rezortu v platnom znení vrátane dodatkov.

1.12 Použité skratky

- | | |
|-------|-------------------------------------|
| TPR | technické predpisy rezortu |
| VDZ | vodorovná dopravná značka |
| VL | vzorový list / Vzorové listy |
| Z nnn | značka číslo nnn (kde nnn je číslo) |

1.13 Termíny a definície

Vzhľadom na to, že tieto VL upravujú používanie dopravných značiek a dopravných zariadení, ktorými sa v zmysle platnej legislatívy vykonáva miestna úprava cestnej premávky, používajú sa v týchto VL pojmy vo význame podľa pravidiel cestnej premávky (právne predpisy [Z2], [Z6], [Z7], [Z8], [Z9]). Okrem toho sa v nadväznosti na spoločné zásady používania dopravných značiek a dopravných zariadení podľa [T3] používajú pojmy uvedené v [T3] vrátane skrátených tvarov.

1.14 Prechodné ustanovenia

Ak sa vodorovné značky vyznačujú na základe zmlúv uzatvorených do dňa účinnosti týchto VL alebo na základe zmlúv uzatvorených na základe verejného obstarávania započatého do dňa účinnosti týchto VL, smú sa tieto značky vyznačovať v zhotovení podľa požiadaviek doterajších predpisov namiesto požiadaviek podľa kapitoly 4, najneskôr však do 4 rokov odo dňa účinnosti týchto VL.

Za účelom spotrebovania materiálov sa smú do 1 roka odo dňa účinnosti týchto VL vodorovné dopravné značky vyznačovať v zhotovení podľa požiadaviek doterajších predpisov namiesto požiadaviek podľa kapitoly 4 aj v prípadoch nespádajúcich pod predchádzajúci odsek.

Tieto prechodné ustanovenia sa vzťahujú len na požiadavky na zhotovenie a materiály podľa kapitoly 4; nevzťahujú sa na tvary, rozmery, farby a ostatné charakteristiky vyobrazenia značiek, ani na požiadavky vyplývajúce z iných predpisov.

2 Označovanie vzorových listov

2.1 Číslovanie

Jednotlivé vzorové listy sú označené:

1. základným spoločným označením VL 6.2
2. číselným kódom vzorového listu (pozri nižšie)
3. verziou vzorového listu, určenou mesiacom a rokom vydania v tvare MM-RRRR

Príklad označenia vzorového listu:

VL 6.2
631-20
01-2023

Číselný kód je katalógovým číslom dopravnej značky a skladá sa z dvoch častí:

- prvá časť pred pomlčkou je 3-miestne číslo, ktoré určuje hlavné katalógové číslo vodorovnej dopravnej značky, a to v číselnom rozsahu 600-699,
- druhá časť za pomlčkou určuje vedľajšie katalógové číslo vyjadrujúce variant danej vodorovnej dopravnej značky a obsahuje číselný kód, pričom rozsahy čísel sú nasledovné:
 - 10 – 19: orientácia vľavo,
 - 20 – 29: orientácia vpravo,
 - 30 – 39: orientácia priamo, obojsmerná alebo neutrálny smer,
 - 50 a vyššie: varianty bez smerovej orientácie.

Vedľajšie číslo vzorových listov znakov písma obsahuje kódovací bod Unicode príslušného znaku v hexadecimálnej sústave.

Vzorové listy vodorovných dopravných značiek, ktoré nemajú viac variantov, sú číslované len hlavným katalógovým číslom – ich katalógové číslo neobsahuje pomlčku a vedľajšie katalógové číslo.

V prípade vodorovných dopravných značiek, ktoré majú jeden hlavný variant a niekoľko vedľajších podvariantov, majú vedľajšie katalógové číslo len podvarianty; hlavný variant neobsahuje pomlčku a vedľajšie katalógové číslo.

2.2 Názvy

Každý vzorový list je okrem čísla označený názvom. Názov je vždy jedinečný: žiadne dva VL nesmú mať rovnaký názov. Názov je tvorený hlavným názvom a podľa potreby vedľajším názvom.

Hlavný názov je vždy priradený k hlavnému katalógovému číslu a vyjadruje funkciu (názov) príslušnej VDZ. Ak k danej funkcii VDZ existuje viac variantov, je vzorový list označený tiež vedľajším názvom, s výnimkou prípadu podľa poslednej vety predchádzajúceho článku. Vedľajší názov sa uvádza v zátvorkách.

3 Vyobrazenie

3.1 Rozmery a farby

3.1.1 Uvádzanie rozmerov

Základné rozmery vodorovných dopravných značiek určuje [T3], čl. 4.1 až 4.6. Presné rozmery sa uvádzajú na jednotlivých vzorových listoch. Ak nie je uvedené inak, rozmery VDZ v týchto VL sa uvádzajú v metroch.

3.1.2 Tolerancie pri vyznačovaní

Pri vyznačovaní vodorovných dopravných značiek sa pripúšťajú nasledovné odchýlky ich rozmerov resp. rozmerov ich skladobných prvkov od rozmerov stanovených v [T3] a týchto VL:

- pozdĺžna čiara: pozdĺžne $\pm 0,05$ m, priečne $\pm 0,01$ m,
- priečna čiara: priečne $\pm 0,05$ m, pozdĺžne $\pm 0,01$ m,
- ostatné vodorovné značky: vo všetkých smeroch $\pm 0,05$ m.

Os pozdĺžnej alebo priečnej čiary smie byť plynulo odchýlená o $\pm 0,025$ m od stanovenej osi značenia, najviac jedenkrát na 100 m dĺžky.

3.1.3 Vyobrazenie farieb vo VL

Z praktických dôvodov sú značky vyobrazené na jednotlivých vzorových listoch inverzne, čiernou farbou na bielom podklade.

Výnimkou sú plnofarebné vyobrazenia zvislých dopravných značiek na povrchu vozovky, pričom tmavá čiara na ich okraji len vymedzuje ich tvar a rozmer a nie je súčasťou vyobrazenia.

3.1.4 Odchýlne spôsoby vyznačenia VDZ

Symbody a texty na povrchu cesty smú byť odchýlne od vyobrazenia v týchto VL prerušené za účelom jednoduchšieho technického prevedenia šablón. Veľkosť takéhoto prerušenia nesmie presiahnuť 0,05 m a má sa nachádzať sa pokiaľ možno priečne voči smeru jazdy.

Alternatívne technické zhotovenia VDZ pozri v 4.1.3.

3.2 Rozlíšenie parametrov podľa miesta vyznačenia

Tvary a rozmery vodorovných dopravných značiek líšia podľa miesta, kde sa vyznačujú:

- na diaľnici / mimo diaľnice,
- v obci / mimo obce,
- v kolíznom priestore / v semikolíznom priestore / v bezkolíznom priestore,
- na cyklistickej infraštruktúre,
- v upokojenom premávkovom priestore.

Význam pojmov, bližšia interpretácia druhu miesta a špecifické posúdenie niektorých prípadov určuje [T3], čl. 4.1.3 a 1.14.2. Jednotlivé prípady rôznych parametrov podľa miesta vyznačenia sa uvádzajú na príslušných vzorových listoch.

3.3 Pozdĺžne čiary

Pozdĺžne čiary sa vyznačujú na stanovenej osi značenia, ktorou je, v závislosti od druhu čiary:

- okrajové čiary: okraj vozovky (vonkajšie) / okraj jazdného pruhu (vnútorné),
- pruhové a špeciálne čiary: hranica medzi všeobecnými alebo špeciálnymi pruhmi,
- ochranné čiary: okraj ochranného pruhu.

Polohu vyznačenia pozdĺžnych čiar voči stanovenej osi určuje [T3], čl. 4.2.3.

3.4 Metrika písma

3.4.1 Modulárna jednotka U

Parametre metriky písma sú definované v modulárnych jednotkách U. Prevod modulárnych jednotiek na metre určuje tabuľka 1.

Tabuľka 1: Modulárna jednotka 1 U [m]

Rez písma	Dĺžka písma		
	2,0 m	4,0 m	6,0 m
Narrow	0,010	0,020	0,025
Regular	0,015	0,025	0,030
Wide	0,020	0,030	0,035

Hodnota v modulárnych jednotkách U určená v nasledujúcich článkoch sa násobí koeficientom pre konkrétny rez písma (Narrow, Regular, Wide) a konkrétnu dĺžku písma (2,0 m, 4,0 m, 6,0 m). Výsledkom je hodnota príslušného rozmeru alebo vzdialenosti v metroch.

V elektronickej prílohe, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou týchto VL, sa nachádzajú tabuľky s metrikou písma tak v jednotkách U ako aj s prepočtami pre jednotlivé rezy a dĺžky písma.

3.4.2 Vyznačovanie znakov

Jednotlivé znaky sa vyznačujú postupne za sebou, pričom na každý znak pripadá šírka podľa 3.4.3. Medzi jednotlivé znaky sa vkladá medzera podľa 3.4.4.

3.4.3 Šírka znakov

Šírku jednotlivých znakov v modulárnych jednotkách určuje tabuľka 2.

Pre znaky s diakritickými znamienkami platí rovnaká šírka ako pre rovnaký znak bez diakritického znamienka, s výnimkou znaku „Í“ (dlhé Í), pre ktorý platí osobitná šírka 15 U (t. j. o 7 U viac ako v prípade znaku „I“).

3.4.4 Medzery medzi znakmi

Medzery medzi jednotlivými znakmi určujú tabuľka 3 až tabuľka 6. Prvý znak z dvojice sa uvádza v riadku, druhý znak v stĺpci. Medzery medzi znakmi sú v niektorých prípadoch záporné (napr. kombinácia „AT“).

Pre znaky s diakritickými znamienkami platia rovnaké medzery ako pre rovnaký znak bez diakritického znamienka, s výnimkou znaku „Í“ (dlhé Í), pre ktorý platia osobitné medzery:

- ak je „Í“ prvý znak, medzera sa oproti medzere za znakom „I“ skraca o 6 U,
- ak je „Í“ druhý znak, medzera sa oproti medzere pred znakom „I“ skraca o 1 U.

Tabuľka 2: Šírka znakov písma [U]

Znak	Šírka
A	32
B	26
C	26
D	26
E	24
F	24
G	27
H	26
I	8
J	24
K	30
L	24
M	36
N	28
O	27
P	26
Q	31
R	29
S	27
T	27
U	26
V	30
W	44
X	31
Y	30
Z	24

Znak	Šírka
!	10
“	16
%	24
‘	8
(	12
)	12
+	24
,	8
-	24
.	8
/	16
0	24
1	16
2	24
3	24
4	28
5	24
6	24
7	24
8	24
9	24
:	8
;	8
<	16
>	16
?	24

Tabuľka 3: Medzery medzi znakmi: písmeno / písmeno [U]

Prvý znak	Druhý znak																									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A	4	6	4	6	6	6	4	6	6	3	6	6	6	6	4	6	4	6	3	-1	4	-1	0	4	-2	4
B	4	8	7	8	8	8	7	8	8	3	8	8	8	8	7	8	7	8	6	4	7	3	4	4	3	5
C	4	7	6	7	7	7	6	7	7	3	7	7	7	7	6	7	6	7	5	3	7	3	4	3	2	4
D	4	8	7	8	8	8	7	8	8	3	8	8	8	8	7	8	7	8	6	4	7	3	4	4	3	5
E	5	8	6	8	8	8	6	8	8	4	8	8	8	8	6	8	6	8	5	5	7	4	5	5	4	6
F	0	6	5	6	6	6	5	6	6	-3	6	6	6	6	5	6	5	6	4	5	6	4	5	4	4	5
G	4	8	7	8	8	8	7	8	8	3	8	8	8	8	7	8	7	8	6	4	7	3	4	4	3	5
H	6	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	7	5	8	5	6	6	5	7
I	6	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	7	5	8	5	6	6	5	7
K	4	8	7	8	8	8	7	8	8	3	8	8	8	8	7	8	7	8	6	5	8	4	5	5	4	6
K	4	5	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	3	5	3	5	2	2	4	2	3	4	2	5
L	4	6	4	6	6	6	4	6	6	4	6	6	6	6	4	6	4	6	4	-1	4	-2	0	4	-2	5
M	6	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	7	5	8	5	6	6	5	7
N	6	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	7	5	8	5	6	6	5	7
O	4	8	7	8	8	8	7	8	8	3	8	8	8	8	7	8	7	8	6	4	7	3	4	4	3	5
P	-1	6	6	6	6	6	6	6	6	-4	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	6	3	3	2	3	4
Q	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	4	0	4	1	1	4	0	5
R	4	6	5	6	6	6	5	6	6	3	6	6	6	6	5	6	5	6	4	2	5	2	3	4	2	5
S	3	7	6	7	7	7	6	7	7	3	7	7	7	7	6	7	6	7	5	3	7	3	4	4	3	5
T	-1	5	4	5	5	5	4	5	5	-3	5	5	5	5	4	5	4	5	3	4	5	3	4	4	3	4
U	4	8	7	8	8	8	7	8	8	3	8	8	8	8	7	8	7	8	6	5	8	4	5	5	4	6
V	-1	5	3	5	5	5	3	5	5	-3	5	5	5	5	3	5	3	5	2	3	4	3	3	3	3	4
W	0	6	4	6	6	6	4	6	6	-1	6	6	6	6	4	6	4	6	3	4	5	3	3	3	4	5
X	4	6	4	6	6	6	4	6	6	3	6	6	6	6	4	6	4	6	3	4	5	3	3	4	3	5
Y	-2	5	3	5	5	5	3	5	5	-4	5	5	5	5	3	5	3	5	3	3	4	3	4	3	3	4
Z	4	7	5	7	7	7	5	7	7	4	7	7	7	7	5	7	5	7	5	5	6	5	5	5	5	6

Tabuľka 4: Medzery medzi znakmi: iný znak / písmeno [U]

Prvý znak	Druhý znak																									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
!	6	9	7	9	9	9	7	9	9	6	9	9	9	9	7	9	7	9	7	7	8	6	6	6	6	7
“	0	7	5	7	7	7	5	7	7	-1	7	7	7	7	5	7	5	7	5	6	7	5	5	4	5	6
%	7	10	9	10	10	10	9	10	10	7	10	10	10	10	9	10	9	10	9	7	9	8	8	8	8	9
‘	0	7	5	7	7	7	5	7	7	-1	7	7	7	7	5	7	5	7	5	6	7	5	5	4	5	6
(	6	8	6	8	8	8	6	8	8	5	8	8	8	8	6	8	6	8	5	6	7	5	5	6	5	7
)	6	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	8	6	9	6	6	6	6	7
+	5	10	8	10	10	10	8	10	10	2	10	10	10	10	8	10	8	10	8	3	8	4	4	4	4	7
,	7	9	7	9	9	9	7	9	9	7	9	9	9	9	7	9	7	9	7	3	7	4	4	7	4	8
-	5	10	8	10	10	10	8	10	10	2	10	10	10	10	8	10	8	10	8	3	8	4	4	4	4	7
.	7	9	7	9	9	9	7	9	9	7	9	9	9	9	7	9	7	9	7	3	7	4	4	7	4	8
/	0	6	4	6	6	6	4	6	6	-2	6	6	6	6	4	6	4	6	3	5	6	5	5	4	5	5
0	6	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	8	6	9	6	6	6	6	7
1	7	10	9	10	10	10	9	10	10	6	10	10	10	10	9	10	9	10	9	8	10	7	7	7	7	8
2	6	8	7	8	8	8	7	8	8	5	8	8	8	8	7	8	7	8	7	5	8	6	6	6	6	7
3	5	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	8	6	9	6	6	6	6	7
4	5	8	7	8	8	8	7	8	8	5	8	8	8	8	7	8	7	8	7	3	7	3	4	5	2	7
5	5	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	9	7	7	7	7	7
6	5	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	8	5	8	4	4	5	4	7
7	1	7	6	7	7	7	6	7	7	-1	7	7	7	7	6	7	6	7	6	7	7	5	5	5	5	6
8	5	9	8	9	9	9	8	9	9	4	9	9	9	9	8	9	8	9	8	6	9	6	6	6	6	7
9	2	8	8	8	8	8	8	8	8	0	8	8	8	8	8	8	8	8	7	6	8	5	5	5	5	6
:	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	9	6	6	7	3	8
;	7	9	8	9	9	9	8	9	9	7	9	9	9	9	8	9	8	9	7	3	8	5	5	7	5	8
<	4	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	6	3	7	3	4	4	2	6
>	2	6	6	6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	0	6	1	2	2	0	3
?	2	8	7	8	8	8	7	8	8	2	8	8	8	8	7	8	7	8	7	6	8	5	6	5	5	6

Tabuľka 5: Medzery medzi znakmi: písmeno / iný znak [U]

Prvý znak	Druhý znak																									
	!	“	%	‘	(	)	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	>	?
A	6	0	7	0	6	6	5	5	5	5	5	6	2	6	5	5	5	5	4	5	3	5	5	2	4	2
B	7	6	9	6	8	6	8	5	8	5	6	8	8	7	8	7	8	8	7	8	8	7	6	5	6	7
C	7	6	9	6	8	6	7	5	7	5	6	8	8	7	8	7	8	8	7	8	7	6	6	5	6	7
D	7	6	9	6	8	6	8	5	8	5	6	8	12	7	8	7	8	8	7	8	8	7	6	6	7	7
E	7	6	9	6	8	7	6	6	6	6	6	8	9	8	8	6	8	8	7	8	7	7	6	5	6	7
F	7	6	8	6	7	7	6	-1	6	-1	2	7	9	7	7	4	7	6	7	7	6	5	4	4	5	7
G	7	6	9	6	8	6	8	5	8	5	6	8	8	7	8	7	8	8	7	8	8	7	6	6	7	7
H	9	7	10	7	9	8	10	7	10	7	7	9	11	8	9	9	9	9	8	9	9	7	7	6	7	8
I	9	7	10	7	9	8	10	7	10	7	7	9	11	8	9	9	9	9	8	9	9	7	7	6	7	8
K	8	7	9	7	9	7	8	5	8	5	6	9	10	8	9	8	9	8	8	9	8	7	6	6	7	8
K	6	3	7	3	6	6	4	5	4	5	5	6	6	6	6	5	6	5	5	6	5	5	5	1	4	4
L	7	0	8	0	7	7	4	6	4	6	6	7	7	7	7	6	7	6	5	7	6	6	6	1	5	2
M	9	7	10	7	9	8	10	7	10	7	7	9	11	8	9	9	9	9	8	9	9	7	7	6	7	8
N	9	7	10	7	9	8	10	7	10	7	7	9	11	8	9	9	9	9	8	9	9	7	7	6	7	8
O	7	6	9	6	8	6	8	5	8	5	6	8	8	7	8	7	8	8	7	8	8	7	6	6	7	7
P	7	6	8	6	8	6	5	-1	5	-1	2	8	8	7	8	4	8	7	7	8	8	3	2	3	6	7
Q	5	2	5	2	6	5	4	5	4	5	6	6	4	6	6	6	6	6	4	6	6	5	5	2	4	3
R	5	4	7	4	6	6	4	5	4	5	5	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	5	5	1	5	5
S	7	6	9	6	8	5	8	5	8	5	6	8	8	7	8	7	8	8	7	8	7	7	6	5	6	7
T	7	6	8	6	6	6	3	1	3	1	0	6	8	5	6	3	6	5	7	6	6	2	1	0	3	6
U	8	7	9	7	9	7	8	5	8	5	6	9	10	8	9	8	9	8	8	9	8	7	6	6	7	8
V	6	5	7	5	6	5	4	1	4	1	0	6	5	6	6	3	6	4	5	6	5	4	2	1	3	5
W	6	5	8	5	6	5	4	1	4	1	1	6	6	6	6	4	6	4	5	6	5	4	2	2	4	6
X	6	4	7	4	6	6	4	5	4	5	5	6	6	6	6	5	6	5	5	6	5	5	5	2	4	5
Y	6	5	7	5	6	5	4	-2	4	-2	0	6	5	6	6	2	6	3	5	6	5	1	-1	0	2	5
Z	7	6	9	6	7	7	7	6	7	6	6	7	9	7	7	6	7	7	7	7	6	6	6	2	6	7

Tabuľka 6: Medzery medzi znakmi: iný znak / iný znak [U]

Prvý znak	Druhý znak																									
	!	“	%	‘	(	)	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	>	?
!	8	7	9	7	8	7	9	8	9	8	6	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	8	8	5	6	7
“	7	8	6	8	5	6	4	3	4	3	0	6	7	6	6	0	6	1	7	6	6	4	4	1	5	6
%	9	5	8	5	6	6	7	8	7	8	7	12	8	9	11	11	12	12	9	12	11	8	8	4	7	6
‘	7	8	6	8	5	6	4	3	4	3	0	6	7	6	6	0	6	1	7	6	6	4	4	1	5	6
(	7	6	6	6	6	7	5	8	5	8	6	7	6	8	7	7	7	7	7	7	7	7	8	3	5	6
)	8	5	6	5	7	6	7	5	7	5	6	9	8	7	7	7	8	8	8	8	8	7	6	6	7	7
+	9	4	5	4	7	5	8	4	8	4	5	9	6	7	7	8	8	9	6	9	7	7	7	6	7	5
,	8	3	7	3	5	8	4	8	3	8	8	6	4	7	6	7	6	6	4	6	3	7	8	2	7	1
-	9	4	5	4	7	5	8	3	8	3	5	9	6	7	7	8	8	9	6	9	7	7	7	6	7	5
.	8	3	7	3	5	8	4	8	3	8	8	6	4	7	6	7	6	6	4	6	3	7	8	2	7	1
/	5	6	7	6	6	5	4	1	4	1	1	5	6	5	5	2	6	3	6	5	5	4	2	1	3	5
0	7	6	12	6	9	7	9	5	9	5	6	9	8	7	7	7	8	8	8	8	8	7	6	7	7	7
1	9	7	13	7	10	9	10	7	10	7	8	10	11	10	10	9	10	10	10	10	10	7	7	7	7	8
2	7	6	10	6	8	8	7	7	7	7	7	8	8	8	7	7	7	7	8	8	8	7	7	4	6	7
3	7	6	12	6	8	7	9	5	9	5	6	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	7	6	6	7	7
4	6	3	11	3	7	7	7	6	7	6	6	7	5	7	7	6	7	7	6	7	6	7	6	5	6	4
5	7	6	12	6	8	7	9	5	9	5	6	8	8	7	7	7	8	8	8	8	7	7	6	7	7	7
6	7	5	12	5	8	7	9	5	9	5	6	8	7	7	7	7	8	8	7	8	7	7	6	6	7	6
7	7	6	10	6	6	6	5	0	5	0	1	6	7	6	6	3	7	4	7	6	5	4	1	3	5	6
8	7	6	12	6	8	7	9	5	9	5	6	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	7	6	6	7	7
9	7	6	11	6	8	6	7	1	7	1	3	8	8	7	7	5	7	6	7	8	7	5	3	5	6	7
:	8	4	7	4	7	7	7	7	7	7	7	9	6	8	8	8	8	9	6	9	7	8	8	6	8	6
;	8	4	7	4	6	8	7	8	7	8	8	7	5	8	7	8	7	7	5	7	5	8	8	6	8	2
<	6	6	6	6	7	5	7	7	7	7	5	7	6	6	6	6	6	6	6	7	6	8	8	5	8	6
>	5	2	3	2	6	3	6	2	6	2	2	7	3	4	5	6	6	6	4	6	5	6	6	5	5	3
?	7	6	8	6	7	6	6	1	6	1	2	7	7	7	7	5	7	6	7	7	7	6	2	4	6	7

4 Zhotovenie

4.1 Typy značenia

4.1.1 Základné typy

Vodorovné dopravné značky sa zhotovujú v dvoch technických typoch:

- **typ I** – značky s plochým povrchom, ktorý nemá v noci, za vlhka a za dažďa zvlášť výrazné retroreflexné vlastnosti; materiály takto zhotovených značiek sú aplikované na celej ploche zodpovedajúcej VDZ,
- **typ II** – značky s povrchom, ktorý má v noci, za vlhka a dažďa zvlášť výrazné retroreflexné vlastnosti.

4.1.2 Použitie typu II

Vzhľadom na výrazne lepšiu viditeľnosť v noci a na mokrej vozovke sa použitie typu II preferuje mimo obce a tiež v obci na miestach bez verejného osvetlenia alebo s nedostatočným verejným osvetlením s ohľadom na premávku. Značenie typu II sa nemá aplikovať na krátkych úsekoch, ale na súvislých dlhších úsekoch (napr. aspoň medzi dvojicou križovatiek).

Na diaľnici sa použije značenie typu II, pokiaľ tomu nebránia osobitné okolnosti. To rovnako platí pre iné smerovo rozdelené cesty mimo obce. Na ostatných cestách mimo obce sa značenie typu II používa na úsekoch s vysokými intenzitami cestnej premávky.

Na úsekoch ciest, kde opakovanie dochádza k nehodám spôsobených vybočením z vozovky a rovnako v úsekoch so stromoradiami a obdobnými prekážkami pri ceste, sa okrajové čiary zhotovia ako značenie typu II profilové, s akustickými alebo haptickými efektmi (napr. s tzv. „rebrami“). Takéto systémy zhotovenia VDZ sa však z dôvodu zbytočného hluku neodporúčajú v obci; rovnako sa v obci neodporúčajú aglomeráty.

Pri použití konkrétneho systému zhotovenia VDZ treba brať do úvahy náročnosť odstraňovania značiek pri prípadných zmenách organizácie premávky. Ak sa dá predpokladať potreba budúcich opakovaných zmien, je potrebné sa vyhnúť systémom, ktorých odstraňovanie z povrchu vozovky je náročné (najmä profilové a aglomeráty). Predpoklad budúcich opakovaných zmien platí najmä v obci.

4.1.3 Alternatívne a doplnujúce zhotovenia

4.1.3.1 Dopravné gombíky

Vodorovné značky typu I sa smú doplniť retroreflexnými alebo aktívnymi svetelnými dopravnými gombíkmi. Farba odrazky alebo svetidla je biela alebo žltá a zodpovedá farbe vodorovnej značky.

Pozdĺžne vodorovné čiary s výnimkou prerušovanej okrajovej čiary sa smú namiesto vyznačenia čiarami nahradiť dopravnými gombíkmi so žltou farbou odrazky alebo svetidla.

Ak zostava svetelných dopravných gombíkov žltej farby nahrádza dočasnú pozdĺžnu vodorovnú čiaru, umiestňujú sa jednotlivé gombíky vo vzájomnej pozdĺžnej vzdialenosti:

- súvislá čiara pruhová: 0,5 m,
- súvislá čiara okrajová:
 - v bezkolíznom priestore: 0,5 m v obci, 3,0 m mimo obce a 5,0 m na diaľnici,
 - inde: 0,5 m v obci a mimo obce, 1,0 m na diaľnici,
- prerušovaná čiara pruhová: 0,33 m v obci, 0,5 m mimo obce a 1,0 m na diaľnici.

Nahradenie hrubej čiary sa vyznačuje umiestnením dopravných gombíkov striedavo z pravej a ľavej strany osi značenia (t. j. na každej zo strán je potom 2-násobná vzdialenosť medzi gombíkmi).

Zostava aktívnych (napr. LED) svetelných dopravných gombíkov nahrádzajúca dočasnú pozdĺžnu vodorovnú čiaru je platná len vtedy, ak sú gombíky rozsvietené.

Požiadavky na zhotovenie a vlastnosti retroreflexných dopravných gombíkov uvádza [T1]. Tieto požiadavky sa primerane uplatnia aj na aktívne svetelné dopravné gombíky.

4.1.3.2 Stavebné materiály

V upokojených premávkových priestoroch sa smú okraj vozovky a parkovacie miesta vyznačiť tiež ľubovoľným iným, dostatočne zrozumiteľným technickým zhotovením, napríklad použitím farebne odlišných dlažbočných kociek. Takéto materiály nie sú predmetom týchto VL.

4.2 Viditeľnosť

4.2.1 Nový a opotrebovaný stav

Vodorovné dopravné značky sa prirodzene opotrebovávajú najmä v dôsledku prejazdu vozidiel cez tieto značky, čo má negatívny vplyv na ich viditeľnosť. Z tohto dôvodu sa musia VDZ pravidelne obnovovať. Požiadavky na viditeľnosť nižšie preto rozoznávajú dva rôzne stavy VDZ a kladú na tieto stavy rôzne požiadavky zohľadňujúc faktor prirodzeného opotrebovania:

- **nový stav** – stav bezprostredne po aplikácii značky na povrch vozovky, hodnoty namerané do najviac 30 dní po aplikácii,
- **opotrebovaný stav** – stav na konci životnosti značky: značka nespĺňajúca tieto požiadavky sa stáva nevyhovujúcou.

Na niektorých vozovkách sa v dôsledku ich nevhodných technických charakteristík môže stať, že aj napriek správnej aplikácii certifikovaného materiálu nedosiahnu vodorovné značky hodnoty požadované pre nový stav; rovnako tak môžu značky aplikované na novo položený kryt vozovky do cca 6 mesiacov nedosahovať požadované hodnoty pre viditeľnosť za dňa v novom stave. Takéto prípady sa nepovažujú za chybné zhotovenie za predpokladu, že počas deklarovanej životnosti značiek neklesnú skutočne namerané hodnoty pod hodnoty požadované pre opotrebovaný stav.

Za chybné zhotovenie sa tiež nepovažujú prípady, kedy vodorovné dopravné značky nedosahujú požadované vlastnosti na podstatne poškodenom povrchu vozovky (výrazné nerovnosti, škáry, praskliny atď.).

4.2.2 Za dňa a pri verejnom osvetlení

Vodorovné dopravné značky bielej a žltej farby musia spĺňať požiadavky na viditeľnosť za dňa alebo pri verejnom osvetlení určené v STN EN 1436: 2019 čl. 4.2, pričom požadované minimálne hodnoty súčiniteľa jasu pri difúznom osvetlení Q_d sú:

- biele – nové: $Q_d \geq 160 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ (trieda Q 4),
- biele – opotrebované: $Q_d \geq 130 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ (trieda Q 3),
- žlté – nové aj opotrebované: $Q_d \geq 100 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ (trieda Q 2).

4.2.3 V noci pri osvetlení svetlometmi vozidla

Vodorovné dopravné značky bielej a žltej farby sa zhotovujú v retroreflexnej úprave. Neretroreflexná úprava je prípustná len pre biele značky, ktoré spĺňajú aspoň jednu z nasledujúcich podmienok:

- sú vyznačené v upokojených premávkových priestoroch vrátane účelových ciest,
- nie sú určené pre vodičov motorových vozidiel,
- ide o Z 622 Parkovacie miesta.^{1 2}

Retroreflexné vodorovné dopravné značky bielej a žltej farby musia spĺňať požiadavky na viditeľnosť v noci pri osvetlení svetlometmi vozidla určené v STN EN 1436: 2019 čl. 4.3, pričom požadované minimálne hodnoty súčiniteľa svetivosti R_L pre značky bielej farby určuje tabuľka 7 a pre značky žltej farby tabuľka 8.

Tabuľka 7: Minimálne požadované hodnoty súčiniteľa svetivosti R_L bielych retroreflexných VDZ

Zhotovenie	Typ a podmienky	Nové		Opotrebované	
		$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$	trieda	$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$	trieda
značkovacie pásy (fólie)	I a II, za sucha	≥ 300	R 5	≥ 150	R 3
	II, za vlhka	≥ 75	RW 4	≥ 35	RW 2
ostatné	I a II, za sucha	≥ 200	R 4	≥ 100	R 2
	II, za vlhka	≥ 50	RW 3	≥ 25	RW 1

¹ Bez ohľadu na umiestnenie – v obci, mimo obce, na diaľnici (odpočívadla).

² Vzťahuje sa to len na Z 622, t. j. vyznačenie parkovacieho pruhu nespadá pod túto výnimku.

Tabuľka 8: Minimálne požadované hodnoty súčiniteľa svetivosti R_L žltých retroreflexných VDZ

Typ a podmienky	Nové		Opotrebované	
	$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$	trieda	$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$	trieda
I a II, za sucha	≥ 200	R 4	≥ 100	R 2
II, za vlhka	≥ 50	RW 3	≥ 25	RW 1

V prípade, že sú žlté značky použité spoločne s bielymi značkami typu I, postačuje pre nové a opotrebované žlté značky do 90 dní od aplikácie na povrch vozovky hodnota súčiniteľa svetivosti R_L :

- pre typy I a II za sucha: $R_L \geq 150 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ (trieda R 3),
- pre typ II za vlhka: $R_L \geq 35 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ (trieda RW 2).

Pre opotrebované žlté značky nad 90 dní od aplikácie na povrch vozovky platia aj v tomto prípade požiadavky, ktoré uvádza tabuľka 8 pre opotrebovaný stav.

4.2.4 Farebnosť

Farebnosť VDZ bielej aj žltej farby musí zodpovedať požiadavkám STN EN 1436: 2019 čl. 4.4. Pre značky žltej farby sa uplatňuje vždy trieda Y2.

Trichromatické súradnice tolerančných oblastí v kolorimetrickom trojuholníku CIE pre červenú, zelenú a modrú farbu určuje tabuľka 9. Meranie sa musí vykonať v súlade s STN EN 1436: 2019 Príloha C. Čierna farba zodpovedá farbe povrchu vozovky. Pre iné farby sa požiadavky nestanovujú.

Tabuľka 9: Súradnice chromatickosti a koeficient jasu červenej, zelenej a modrej farby VDZ

Farba	1		2		3		4		Koeficient jasu
	x	y	x	y	x	y	x	y	β
červená	0,648	0,352	0,450	0,364	0,450	0,317	0,690	0,310	$\geq 0,08$
zelená	0,215	0,610	0,280	0,431	0,247	0,409	0,136	0,555	$\geq 0,10$
modrá	0,131	0,222	0,188	0,162	0,255	0,247	0,225	0,275	$\geq 0,10$

Referenčné odtiene pre neretroreflexné farby sú:

- červená: RAL 3020, vyhovujúci je aj RAL 3013,
- zelená: RAL 6024, vyhovujúce sú aj RAL 6029 a 6032,
- modrá: RAL 5005.

4.2.5 Podfarbenie

Podfarbenie premávkových priestorov, pre ktoré ho požaduje alebo pripúšťa [T3] alebo tieto VL, napr. cyklistickej infraštruktúry alebo manipulačného priestoru pre osoby so zdravotným postihnutím, možno okrem aplikácie materiálov na povrch vozovky dosiahnuť tiež zhotovením povrchu danej premávkovej plochy z vhodného materiálu zodpovedajúcej farby (napr. použitím farebného asfaltu, dlažobných kociek a pod).

Tento spôsob podfarbenia má vyššie počiatkové (investičné) náklady ako aplikácia farebných materiálov na povrch vozovky, avšak z dlhodobého hľadiska je finančne úspornejší, nakoľko si nevyžaduje obnovu.

Farebnosť takýchto povrchov sa smie primerane, nie však zásadne, odchyľovať od odtieňov podľa 4.2.4, ak takáto odchýlka vyplýva z technických vlastností konkrétneho materiálu alebo spôsobu jeho použitia.

Pre cyklistickú infraštruktúru fyzicky oddelenú od premávkových priestorov pre motorové vozidlá sa výslovne odporúča zhotovenie povrchu z červeného asfaltu namiesto aplikovania podfarbenia. Červené zafarbenie asfaltu je možné dosiahnuť (na rozdiel od iných farieb) aj aplikáciou farebných pigmentov do štandardných asfaltových zmesí, čím výrazne klesá investičná náročnosť. Táto metóda však nie je vhodná tam, kde jazdia motorové vozidlá, preto sa odporúča iba na fyzicky oddelenej cyklistickej infraštruktúre.

4.3 Drsnosť

VDZ musia vyhovovať triede drsnosti aspoň S1 ($SRT \geq 45$) podľa STN EN 1436: 2019. Na podfarbenie sa odporúča trieda drsnosti aspoň S2.

Nakoľko pre aglomeráty nie je k dispozícii žiadna vhodná meracia metóda, pre takéto značky sa uvažuje trieda drsnosti S0. Aglomeráty sa nesmú používať na podfarbenie.

Upozorňuje sa na to, že materiály vo vyšších triedach drsnosti majú horšie svetelno-technické vlastnosti a môže byť technicky a finančne náročné, prípadne až nemožné dosiahnuť zároveň vyššie predpísané požiadavky na viditeľnosť. Použitie materiálov s vyššou triedou drsnosti je vhodné na zhotovenie podfarbenia napr. cyklickej infraštruktúry, nie však na zhotovenie pozdĺžnych čiar, priečnych čiar, symbolov atď.

4.4 Materiály

4.4.1 Všeobecne

Na zhotovenie vodorovného dopravného značenia sa musia použiť nové materiály; nie je prípustné opätovne aplikovať už predtým použitý materiál (napr. opätovne použiť vopred pripravené značky).

4.4.2 Zasychanie (odolnosť voči prejazdu vozidla)

Značka sa považuje za zaschnutú, ak po prejení vozidlom cez značku neostanú na pneumatikách tohto vozidla žiadne pozostatky materiálu, z ktorého je značka zhotovená.

Doba zasychania vodorovných dopravných značiek je doba, ktorá uplynie od aplikácie materiálov na vozovku do momentu zaschnutia značky. Tabuľka 10 určuje prípustné triedy zasychania podľa tejto doby (STN EN 13197: 2011, tabuľka 2 – triedy T0, T1, T5 a T6 sa nepoužívajú).

Tabuľka 10: Doba zasychania

Doba zasychania [min]	Popis	Trieda
≤ 10	rýchle zasychanie	T2
≤ 20	normálne zasychanie	T3
≤ 30	pomalé zasychanie	T4

Zasychanie vodorovných dopravných značiek po ich aplikácii na vozovku nesmie trvať v laboratórnych podmienkach dlhšie, ako vyplýva z výrobcom deklarovanej triedy doby zasychania. V praxi sa môže stať, že je tento čas podstatne dlhší, v závislosti na aktuálnom počasí a použitých materiáloch (napr. pri extrémne vysokej vlhkosti vzduchu).

Požiadavku na dobu zasychania určuje objednávatel'. Ak objednávatel' neurčí žiadnu požiadavku, platí trieda T3, ktorá sa zároveň odporúča ako základná trieda.

Materiály triedy T2 môžu byť po aplikácii krehkejšie ako materiály tried T3 a T4, preto sa odporúča ich používať len ak sú na to osobitné dôvody.

Materiály triedy T4 nie sú vhodné na aplikáciu za premávky. Odporúčajú sa najmä na prvotné vyznačenie vodorovných značiek na novostavbách alebo pri rozsiahlych rekonštrukciách ciest.

4.4.3 Odolnosť voči dažďu

Značka sa považuje za odolnú voči dažďu, ak dažď nespôsobí žiadne zmeny v jej tvare, rozmeroch, farbe, viditeľnosti, drsnosti a ostatných technických charakteristikách.

Smú sa používať len také materiály, ktoré dosiahnu odolnosť voči dažďu najneskôr do 60 minút od aplikácie na povrch vozovky.

4.4.4 Odolnosť voči rozmrazovacím látkam

Značka sa považuje za odolnú voči rozmrazovacím látkami, ak ich aplikácia na povrch vozovky nespôsobí žiadne zmeny v tvare, rozmeroch, farbe, viditeľnosti, drsnosti a ostatných technických charakteristikách značky.

Smú sa používať len také materiály, ktoré sú odolné voči rozmrazovacím látkam.

4.4.5 Praskliny

Praskliny v značke sa nepovažujú za chybu, ak nemajú vplyv na celkovú čitateľnosť značky ako celku. Materiály, z ktorých je značka zhotovená, však nesmú spôsobiť žiadne praskliny krytu vozovky, ktoré môžu viesť k poškodeniu vozovky.

4.5 Výška vrstvy aplikovaných materiálov³

4.5.1 Definícia výšky vrstvy

Pre značky zhotovené z farieb sa uvažuje výška vrstvy za mokra (výška vodného filmu) na vodorovnom podklade. Pre značky zhotovené z iných materiálov sa uvažuje najvyššia výška materiálu nad vodorovným podkladom po zaschnutí.

4.5.2 Minimálna vrstva

Minimálna požadovaná výška vrstvy aplikovaných materiálov je:

- značky zhotovené z farieb:
 - 0,3 mm pre typ I,
 - 0,6 mm pre typ II,
- značky zhotovené striekaním, okrem termoplastov:
 - 0,3 mm pre typ I,
 - 0,4 mm pre typ II so vstrekanými prísadami,
 - 0,6 mm pre ostatné systémy typu II,
- značky zhotovené striekaním z termoplastov:
 - 0,6 mm pre typ I,
 - 1,2 mm pre typ II,
- značky zhotovené inak ako striekaním, okrem značkovacích pásov (fólií) a aglomerátov:
 - 2,0 mm pre typ II.

Uvedené výšky sú bez prísad.

V prípade štruktúrovaných značiek (aglomerátov) je namiesto minimálnej výšky vrstvy rozhodujúce minimálne množstvo materiálu bez započítania prísad. Požaduje sa $\geq 2,2 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$.

4.5.3 Maximálna vrstva

Maximálna prípustná výška vrstva vrstvy aplikovaných materiálov je:

- 4 mm pre značky s plochým povrchom po celej ploche,
- 7 mm pre profilové alebo štruktúrované značky / aglomeráty.

Uvedené výšky sú vrátane všetkých prísad, nezahŕňajú však výšku prípadných profilových prvkov s akustickými alebo haptickými efektmi.

4.5.4 Súvislá okrajová čiara s výškou viac ako 1 mm

Ak sa okraj vozovky vyznačuje čiarou s výškou viac ako 1 mm (napr. značky zhotovené striekaním z termoplastov), môže dochádzať k problémom s odvodnením: takto zachytená voda môže pre účastníkov cestnej premávky predstavovať riziko aquaplaningu alebo námrazy. Preto sa odporúča takéto čiaru v pravidelných intervaloch (napr. 1 m) prerušiť vytvorením drenážnej ryhy šírky 30 – 50 mm.

³ Výška vrstvy je v STN 018020: 2018 označená ako „hrúbka“, pričom tento pojem kolide s pojmom hrúbky vodorovnej čiar. Z fyzikálneho hľadiska sa však jedná o výšku. Rovnako sa tento parameter označuje ako výška aj v zahraničných technických predpisoch a pojem sa používa aj v normách EN 1436 a EN 1790 na označenie výšky profilov, resp. výšky vyvýšení na plochách. Pri aplikovaní vyššie uvedenej STN čl. 7.4.1 treba „hrúbku“ chápať ako „výšku“ vrstvy.

4.6 Trvanlivosť a obnova

4.6.1 Vizuálne vlastnosti

Značka sa musí obnoviť najneskôr vtedy, keď v dôsledku opotrebovania klesnú hodnoty parametrov viditeľnosti značky o $\geq 20\%$ pod hodnoty požadované pre opotrebovaný stav podľa 4.2.

4.6.2 Plocha

Značka sa musí obnoviť najneskôr vtedy, keď pomer medzi plochou značky viditeľnou na vozovke a pôvodnou plochou značky pri jej vyznačení na vozovke je menší ako 0,9.

4.6.3 Značky žltej farby

Značky žltej farby sa musia obnoviť do ≤ 180 dní od ich vyznačenia alebo poslednej obnovy.

Ak je predpokladaná doba použitia dočasných značiek cca 1 rok a viac, odporúča sa odstrániť biele (trvalé) značky a vyznačiť dočasné značky bielou farbou.

4.7 Odstraňovanie

Vodorovné značky sa musia odstrániť tak, aby na povrchu vozovky alebo inej obdobnej plochy nezostali viditeľné stopy pôvodných značiek a materiál použitá na zakrytie pôvodného značenia nevytváral dojem vyznačenia vodorovných značiek, napr. v dôsledku odleskov pri osvetlení slnečným žiarením (najmä nízko nad obzorom). Zvláštnu pozornosť treba venovať situáciám, kde by nevhodný spôsob odstránenia vodorovných dopravných značiek mohol viesť k pochybnostiam účastníkov cestnej premávky o platnej miestnej úprave cestnej premávky.

5 Distribúcia VL vo vektorovom formáte

Presné tvary symbolov a znakov písma sa okrem vyobrazenia ako vzorové listy (formát PDF) distribuuujú v elektronickej prílohe vo vektorovom formáte.

6 Zoznam vzorových listov

Tabuľka 11 uvádza zoznam vzorových listov VL 6.2.

Tabuľka 11: Zoznam platných vzorových listov VL 6.2

Číslo	Názov	Verzia
600	Vysvetlivky	01-2023
601-50	Pozdĺžna súvislá čiara (vonkajšia okrajová – tenká)	01-2023
601-51	Pozdĺžna súvislá čiara (vonkajšia okrajová – hrubá)	01-2023
601-60	Pozdĺžna súvislá čiara (stredová)	01-2023
601-65	Pozdĺžna súvislá čiara (dvojitá stredová)	01-2023
601-66	Pozdĺžna súvislá čiara (dvojitá stredová doplnená podfarbením)	01-2023
601-67	Pozdĺžna súvislá čiara (dvojitá stredová doplnená vyšrafovaným priestorom – celková šírka 0,75 – 1,10 m)	01-2023
601-68	Pozdĺžna súvislá čiara (dvojitá stredová doplnená vyšrafovaným priestorom – celková šírka $\geq 1,00$ m)	01-2023
601-75	Pozdĺžna súvislá čiara (deliaca)	01-2023
601-76	Pozdĺžna súvislá čiara (deliaca tenká)	01-2023
601-85	Pozdĺžna súvislá čiara (špeciálna – bez časového obmedzenia)	01-2023
602-50	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vonkajšia okrajová – tenká)	01-2023
602-51	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vonkajšia okrajová – hrubá)	01-2023
602-52	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vonkajšia okrajová – na 1-pruhovej obojsmernej vozovke)	01-2023
602-53	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vonkajšia okrajová – na 1-pruhovej obojsmernej vozovke v neprehľadnom úseku)	01-2023
602-55	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vnútorná okrajová)	01-2023
602-60	Pozdĺžna prerušovaná čiara (stredová)	01-2023
602-61	Pozdĺžna prerušovaná čiara (stredová varovná)	01-2023
602-65	Pozdĺžna prerušovaná čiara (dvojitá stredová)	01-2023
602-66	Pozdĺžna prerušovaná čiara (dvojitá stredová doplnená podfarbením)	01-2023
602-67	Pozdĺžna prerušovaná čiara (dvojitá stredová varovná)	01-2023
602-68	Pozdĺžna prerušovaná čiara (dvojitá stredová varovná doplnená podfarbením)	01-2023
602-70	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vodiaca)	01-2023
602-71	Pozdĺžna prerušovaná čiara (vodiaca varovná)	01-2023
602-75	Pozdĺžna prerušovaná čiara (deliaca – hrubá)	01-2023
602-76	Pozdĺžna prerušovaná čiara (deliaca – tenká)	01-2023
602-80	Pozdĺžna prerušovaná čiara (kyvadlová)	01-2023
602-81	Pozdĺžna prerušovaná čiara (kyvadlová doplnená podfarbením)	01-2023
602-85	Pozdĺžna prerušovaná čiara (špeciálna – bez časového obmedzenia)	01-2023
602-86	Pozdĺžna prerušovaná čiara (špeciálna – s časovým obmedzením)	01-2023
602-90	Pozdĺžna prerušovaná čiara (ochranná)	01-2023
603-60	Pozdĺžna súvislá čiara doplnená prerušovanou čiarou (stredová)	01-2023
603-65	Pozdĺžna súvislá čiara doplnená prerušovanou čiarou (stredová nadväzujúca na dvojitú čiaru)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
603-66	Pozdĺžna súvislá čiara doplnená prerušovanou čiarou (stredová nadväzujúca na dvojtitú čiaru, doplnená podfarbením)	01-2023
603-70	Pozdĺžna súvislá čiara doplnená prerušovanou čiarou (vodiaca)	01-2023
603-75	Pozdĺžna súvislá čiara doplnená prerušovanou čiarou (deliaca)	01-2023
604	STOP čiara	01-2023
605-50	Čakacia čiara (v tvare štvorcov)	01-2023
605-60	Čakacia čiara (v tvare trojuholníkov)	01-2023
610-50	Priechod pre chodcov (vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
610-55	Priechod pre chodcov (vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
611-50	Miesto na prechádzanie (spoločné)	01-2023
611-60	Miesto na prechádzanie (s oddelenými priestormi pre chodcov a cyklistov)	01-2023
612-50	Priechod pre cyklistov (jednosmerný, vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
612-51	Priechod pre cyklistov (obojsmerný smerovo nerozdelený, vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
612-52	Priechod pre cyklistov (obojsmerný smerovo rozdelený, krátka separácia, vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
612-53	Priechod pre cyklistov (obojsmerný smerovo rozdelený, dlhá separácia, vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
612-55	Priechod pre cyklistov (jednosmerný, vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
612-56	Priechod pre cyklistov (obojsmerný smerovo nerozdelený, vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
612-57	Priechod pre cyklistov (obojsmerný smerovo rozdelený, krátka separácia, vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
612-58	Priechod pre cyklistov (obojsmerný smerovo rozdelený, dlhá separácia, vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
612-60	Priechod pre cyklistov (paralelný s priechodom pre chodcov, vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
612-65	Priechod pre cyklistov (paralelný s priechodom pre chodcov, vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
612-70	Priechod pre cyklistov (primknutý k priechodu pre chodcov, vedený kolmo na os vozovky)	01-2023
612-75	Priechod pre cyklistov (primknutý k priechodu pre chodcov, vedený šikmo na os vozovky)	01-2023
620-50	Vyšrafovaný priestor (obojsmerný obchádzaný protismerne)	01-2023
620-51	Vyšrafovaný priestor (obojsmerný obchádzaný neprotismerne)	01-2023
620-52	Vyšrafovaný priestor (jednostranný)	01-2023
621-50	Cikcak čiara (súvislá)	01-2023
621-51	Cikcak čiara (súvislá v N-forme)	01-2023
621-52	Cikcak čiara (súvislá medzi parkovacími miestami)	01-2023
621-60	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka autobusu alebo trolejbusu, dĺžka 8 – 14 m)	01-2023
621-61	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka autobusu alebo trolejbusu, dĺžka 14 – 18 m)	01-2023
621-62	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka autobusu alebo trolejbusu, dĺžka ≥ 18 m)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
621-65	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka autobusu alebo trolejbusu, dĺžka 9 – 18 m, úzke usporiadanie)	01-2023
621-66	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka autobusu alebo trolejbusu, dĺžka 15 – 35 m, úzke usporiadanie)	01-2023
621-70	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka električky)	01-2023
621-75	Cikcak čiara (prerušovaná: zastávka električky, úzke usporiadanie)	01-2023
621-80	Cikcak čiara (prerušovaná: stanovište taxíkov, šírka 2,5 m)	01-2023
621-81	Cikcak čiara (prerušovaná: stanovište taxíkov, šírka 2,0 m)	01-2023
621-85	Cikcak čiara (prerušovaná: stanovište taxíkov, úzke usporiadanie)	01-2023
622-50	Parkovacie miesta (všeobecné – pozdĺžne)	01-2023
622-51	Parkovacie miesta (všeobecné – pozdĺžne s vyznačenými manévrovacími priestormi)	01-2023
622-52	Parkovacie miesta (všeobecné – kolmé)	01-2023
622-53	Parkovacie miesta (všeobecné – šikmé)	01-2023
622-55	Parkovacie miesta (všeobecné – pozdĺžne, úsporné vyznačenie)	01-2023
622-56	Parkovacie miesta (všeobecné – pozdĺžne s vyznačenými manévrovacími priestormi, úsporné vyznačenie)	01-2023
622-57	Parkovacie miesta (všeobecné – kolmé, úsporné vyznačenie)	01-2023
622-58	Parkovacie miesta (všeobecné – šikmé, úsporné vyznačenie)	01-2023
622-60	Parkovacie miesta (s obmedzením – pozdĺžne)	01-2023
622-61	Parkovacie miesta (s obmedzením – pozdĺžne s vyznačenými manévrovacími priestormi)	01-2023
622-62	Parkovacie miesta (s obmedzením – kolmé)	01-2023
622-63	Parkovacie miesta (s obmedzením – šikmé)	01-2023
622-65	Parkovacie miesta (pre osoby so zdravotným postihnutím – pozdĺžne)	01-2023
622-66	Parkovacie miesta (pre osoby so zdravotným postihnutím – pozdĺžne s vyznačenými manévrovacími priestormi)	01-2023
622-67	Parkovacie miesta (pre osoby so zdravotným postihnutím – kolmé)	01-2023
622-68	Parkovacie miesta (pre osoby so zdravotným postihnutím – šikmé)	01-2023
622-69	Parkovacie miesta (pre osoby so zdravotným postihnutím – kolmé, dvojica parkovacích miest so spoločným manipulačným priestorom)	01-2023
622-70	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka – pozdĺžne)	01-2023
622-71	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka – pozdĺžne s vyznačenými manévrovacími priestormi)	01-2023
622-72	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka – kolmé)	01-2023
622-73	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka – šikmé)	01-2023
622-75	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka so zdravotným postihnutím – pozdĺžne)	01-2023
622-76	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka so zdravotným postihnutím – pozdĺžne s vyznačenými manévrovacími priestormi)	01-2023
622-77	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka so zdravotným postihnutím – kolmé)	01-2023
622-78	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka so zdravotným postihnutím – šikmé)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
622-79	Parkovacie miesta (vyhradené pre konkrétneho účastníka so zdravotným postihnutím – kolmé, dvojica parkovacích miest so spoločným manipulačným priestorom)	01-2023
622-80	Parkovacie miesta (pre vozidlá do 12 m dĺžky – najmä nákladné vozidlá a krátke autobusy)	01-2023
622-81	Parkovacie miesta (pre vozidlá a súpravy do 15,0 m dĺžky – najmä nákladné vozidlá a autobusy okrem klbových)	01-2023
622-82	Parkovacie miesta (pre vozidlá a súpravy do 18,75 m dĺžky – najmä nákladné vozidlá, bežné jazdné súpravy a autobusy vrátane väčšiny klbových)	01-2023
622-83	Parkovacie miesta (pre vozidlá a súpravy do 22 m dĺžky – všetky okrem nadrozmerných)	01-2023
630-10	Smerová šípka (doľava)	01-2023
630-11	Smerová šípka (dvojitá doľava)	01-2023
630-12	Smerová šípka (doľava a priamo)	01-2023
630-13	Smerová šípka (doľava cez turbínový objazd)	01-2023
630-14	Smerová šípka (doľava a priamo cez turbínový objazd)	01-2023
630-15	Smerová šípka (doľava, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-16	Smerová šípka (dvojitá doľava, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-17	Smerová šípka (doľava a priamo, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-20	Smerová šípka (doprava)	01-2023
630-21	Smerová šípka (dvojitá doprava)	01-2023
630-22	Smerová šípka (doprava a priamo)	01-2023
630-23	Smerová šípka (doprava cez turbínový objazd)	01-2023
630-24	Smerová šípka (doprava a priamo cez turbínový objazd)	01-2023
630-25	Smerová šípka (doprava, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-26	Smerová šípka (dvojitá doprava, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-27	Smerová šípka (doprava a priamo, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-30	Smerová šípka (priamo)	01-2023
630-31	Smerová šípka (doľava a doprava)	01-2023
630-32	Smerová šípka (priamo cez turbínový objazd)	01-2023
630-35	Smerová šípka (priamo, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
630-36	Smerová šípka (doľava a doprava, s vyznačeným účastníkom)	01-2023
631-10	Predbežná šípka (doľava)	01-2023
631-20	Predbežná šípka (doprava)	01-2023
631-25	Predbežná šípka (doprava, integrovaná s ťahom prerušovanej stredovej čiary)	01-2023
635	Koridor pre cyklistov	01-2023
640	Cyklistická okrajová čiara	01-2023
641-50	Cyklistická stredová čiara (jednoduchá)	01-2023
641-51	Cyklistická stredová čiara (varovná jednoduchá)	01-2023
641-60	Cyklistická stredová čiara (dvojitá)	01-2023
641-61	Cyklistická stredová čiara (varovná dvojitá)	01-2023
645	Priecestná čiara	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
646	Spomaľovacia čiara	01-2023
650-50	Označenie špeciálneho priestoru (vozidlá pravidelnej verejnej dopravy osôb – autobusy a trolejbusy)	01-2023
650-51	Označenie špeciálneho priestoru (vozidlá pravidelnej verejnej dopravy osôb – električky)	01-2023
650-52	Označenie špeciálneho priestoru (vozidlá taxislužby pri zmluvnej preprave osôb)	01-2023
650-55	Označenie špeciálneho priestoru (vozidlá pravidelnej verejnej dopravy osôb – autobusy a trolejbusy, pozdĺžne usporiadanie nápisu)	01-2023
650-56	Označenie špeciálneho priestoru (vozidlá pravidelnej verejnej dopravy osôb – električky, pozdĺžne usporiadanie nápisu)	01-2023
650-57	Označenie špeciálneho priestoru (vozidlá taxislužby pri zmluvnej preprave osôb, pozdĺžne usporiadanie nápisu)	01-2023
650-60	Označenie špeciálneho priestoru (bicykle)	01-2023
651-50	Označenie parkovacieho miesta (miesto vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím)	01-2023
651-51	Označenie parkovacieho miesta (miesto určené na dobíjanie)	01-2023
651-52	Označenie parkovacieho miesta (miesto pre vozidlá taxislužby pri zmluvnej preprave osôb)	01-2023
651-90	Označenie parkovacieho miesta (miesto vyhradené pre konkrétneho účastníka alebo konkrétnych účastníkov)	01-2023
652-50	Označenie vertikálneho spomaľovacieho prvku (sínusový vertikálny spomaľovač)	01-2023
652-51	Označenie vertikálneho spomaľovacieho prvku (spomaľovací prah)	01-2023
652-52	Označenie vertikálneho spomaľovacieho prvku (vyvýšený premávkový priestor s dĺžkou do cca 10 m)	01-2023
652-53	Označenie vertikálneho spomaľovacieho prvku (nájazd do vyvýšeného premávkového priestoru s dĺžkou viac ako cca 10 m)	01-2023
653	Označenie stĺpika na cyklistickej infraštruktúre	01-2023
654-50	Iná šípka (Protismerná šípka)	01-2023
654-51	Iná šípka (Šípka na otočenie)	01-2023
655-50	Medzinárodná poznávacia značka (Rakúsko)	01-2023
655-51	Medzinárodná poznávacia značka (Česko)	01-2023
655-52	Medzinárodná poznávacia značka (Maďarsko)	01-2023
655-53	Medzinárodná poznávacia značka (Poľsko)	01-2023
655-54	Medzinárodná poznávacia značka (Ukrajina)	01-2023
656-50	Číslo cestného ťahu (diaľnica, 1-ciferné)	01-2023
656-51	Číslo cestného ťahu (diaľnica, 2-ciferné)	01-2023
656-60	Číslo cestného ťahu (rýchlostná cesta, 1-ciferné)	01-2023
656-61	Číslo cestného ťahu (rýchlostná cesta, 2-ciferné)	01-2023
656-70	Číslo cestného ťahu (cesta I. triedy, 1-ciferné)	01-2023
656-71	Číslo cestného ťahu (cesta I. triedy, 2-ciferné)	01-2023
657-52	Symbol zvláštného cieľa (čerpacia stanica)	01-2023
657-80	Symbol zvláštného cieľa (parkovisko)	01-2023
657-81	Symbol zvláštného cieľa (parkovisko P+R)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
657-84	Symbol zvláštného cieľa (centrum)	01-2023
657-85	Symbol zvláštného cieľa (priemyselná zóna)	01-2023
657-88-10	Symbol zvláštného cieľa (letisko – smer doľava)	01-2023
657-88-20	Symbol zvláštného cieľa (letisko – smer doprava)	01-2023
657-88-30	Symbol zvláštného cieľa (letisko – smer priamo)	01-2023
657-89	Symbol zvláštného cieľa (prístav)	01-2023
657-97	Symbol zvláštného cieľa (nákupné stredisko)	01-2023
659	Symbol diaľnice	01-2023
661-132	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v bielom prevedení (Obojsmerná premávka)	01-2023
661-140	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v bielom prevedení (Chodci)	01-2023
661-143	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v bielom prevedení (Cyklisti)	01-2023
661-151	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v bielom prevedení (Priecestie)	01-2023
662-132	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v plnofarebnom prevedení (Obojsmerná premávka)	01-2023
662-132	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v plnofarebnom prevedení (Svetelné signály)	01-2023
662-140	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v plnofarebnom prevedení (Chodci)	01-2023
662-143	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v plnofarebnom prevedení (Cyklisti)	01-2023
662-151	Výstraha formou vyobrazenia zvislej značky v plnofarebnom prevedení (Priecestie)	01-2023
663	Upozornenie na značku Daj prednosť v jazde!	01-2023
664	Upozornenie na značku Stoj, daj prednosť v jazde!	01-2023
665-20	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (20 km/h)	01-2023
665-30	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (30 km/h)	01-2023
665-40	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (40 km/h)	01-2023
665-50	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (50 km/h)	01-2023
665-60	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (60 km/h)	01-2023
665-70	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (70 km/h)	01-2023
665-80	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (80 km/h – použitie len na diaľnici)	01-2023
665-90	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (90 km/h – použitie len na diaľnici)	01-2023
665-100	Upozornenie na najvyššiu dovolenú rýchlosť (100 km/h – použitie len na diaľnici)	01-2023
666	Upozornenie na začiatok regulačnej zóny inej ako zóny najvyššej dovolenej rýchlosti	01-2023
667-20	Upozornenie na začiatok zóny najvyššej dovolenej rýchlosti (20 km/h)	01-2023
667-30	Upozornenie na začiatok zóny najvyššej dovolenej rýchlosti (30 km/h)	01-2023
668-20	Upozornenie na priebeh zóny najvyššej dovolenej rýchlosti (20 km/h)	01-2023
668-30	Upozornenie na priebeh zóny najvyššej dovolenej rýchlosti (30 km/h)	01-2023
671-52	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Zákaz vjazdu pre (nákladné vozidlá)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
672-1,8	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (1,8 m)	01-2023
672-1,9	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (1,9 m)	01-2023
672-2	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (2,0 m)	01-2023
672-2,1	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (2,1 m)	01-2023
672-2,2	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (2,2 m)	01-2023
672-2,3	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (2,3 m)	01-2023
672-2,4	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (2,4 m)	01-2023
672-2,5	Upozornenie na zvislú značku v bielom prevedení: Maximálna šírka (2,5 m)	01-2023
675	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Prednosť protiídúcich vozidiel	01-2023
676-52	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Zákaz vjazdu pre (nákladné vozidlá)	01-2023
677-1,8	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (1,8 m)	01-2023
677-1,9	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (1,9 m)	01-2023
677-2	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (2,0 m)	01-2023
677-2,1	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (2,1 m)	01-2023
677-2,2	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (2,2 m)	01-2023
677-2,3	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (2,3 m)	01-2023
677-2,4	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (2,4 m)	01-2023
677-2,5	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Maximálna šírka (2,5 m)	01-2023
680-30	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (30 km/h)	01-2023
680-40	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (40 km/h)	01-2023
680-50	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (50 km/h)	01-2023
680-60	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (60 km/h)	01-2023
680-70	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (70 km/h)	01-2023
680-80	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (80 km/h)	01-2023
680-90	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (90 km/h)	01-2023
680-100	Upozornenie na zvislú značku v plnofarebnom prevedení: Najnižšia dovolená rýchlosť (100 km/h)	01-2023
690-0021	Písmo Regular (znak výkričník)	01-2023
690-0022	Písmo Regular (znak úvodzovky)	01-2023
690-0025	Písmo Regular (znak percento“)	01-2023
690-0027	Písmo Regular (znak apostrof)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
690-0028	Písmo Regular (znak ľavá zátvorka)	01-2023
690-0029	Písmo Regular (znak pravá zátvorka)	01-2023
690-002B	Písmo Regular (znak plus)	01-2023
690-002C	Písmo Regular (znak čiarka)	01-2023
690-002D	Písmo Regular (znak mínus-pomlčka)	01-2023
690-002E	Písmo Regular (znak bodka)	01-2023
690-002F	Písmo Regular (znak lomka)	01-2023
690-0030	Písmo Regular (číslica „0“)	01-2023
690-0031	Písmo Regular (číslica „1“)	01-2023
690-0032	Písmo Regular (číslica „2“)	01-2023
690-0033	Písmo Regular (číslica „3“)	01-2023
690-0034	Písmo Regular (číslica „4“)	01-2023
690-0035	Písmo Regular (číslica „5“)	01-2023
690-0036	Písmo Regular (číslica „6“)	01-2023
690-0037	Písmo Regular (číslica „7“)	01-2023
690-0038	Písmo Regular (číslica „8“)	01-2023
690-0039	Písmo Regular (číslica „9“)	01-2023
690-003A	Písmo Regular (znak dvojbodka)	01-2023
690-003B	Písmo Regular (znak bodkočiarka)	01-2023
690-003C	Písmo Regular (znak operátor „je menší“)	01-2023
690-003E	Písmo Regular (znak operátor „je väčší“)	01-2023
690-003F	Písmo Regular (znak otáznik)	01-2023
690-0041	Písmo Regular (písmeno „A“)	01-2023
690-0042	Písmo Regular (písmeno „B“)	01-2023
690-0043	Písmo Regular (písmeno „C“)	01-2023
690-0044	Písmo Regular (písmeno „D“)	01-2023
690-0045	Písmo Regular (písmeno „E“)	01-2023
690-0046	Písmo Regular (písmeno „F“)	01-2023
690-0047	Písmo Regular (písmeno „G“)	01-2023
690-0048	Písmo Regular (písmeno „H“)	01-2023
690-0049	Písmo Regular (písmeno „I“)	01-2023
690-004A	Písmo Regular (písmeno „J“)	01-2023
690-004B	Písmo Regular (písmeno „K“)	01-2023
690-004C	Písmo Regular (písmeno „L“)	01-2023
690-004D	Písmo Regular (písmeno „M“)	01-2023
690-004E	Písmo Regular (písmeno „N“)	01-2023
690-004F	Písmo Regular (písmeno „O“)	01-2023
690-0050	Písmo Regular (písmeno „P“)	01-2023
690-0051	Písmo Regular (písmeno „Q“)	01-2023
690-0052	Písmo Regular (písmeno „R“)	01-2023
690-0053	Písmo Regular (písmeno „S“)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
690-0054	Písmo Regular (písmeno „T“)	01-2023
690-0055	Písmo Regular (písmeno „U“)	01-2023
690-0056	Písmo Regular (písmeno „V“)	01-2023
690-0057	Písmo Regular (písmeno „W“)	01-2023
690-0058	Písmo Regular (písmeno „X“)	01-2023
690-0059	Písmo Regular (písmeno „Y“)	01-2023
690-005A	Písmo Regular (písmeno „Z“)	01-2023
690-00C1	Písmo Regular (písmeno „A“ s dĺžňom)	01-2023
690-00C4	Písmo Regular (písmeno „A“ s dvoma bodkami)	01-2023
690-00C9	Písmo Regular (písmeno „E“ s dĺžňom)	01-2023
690-00CD	Písmo Regular (písmeno „I“ s dĺžňom)	01-2023
690-00D3	Písmo Regular (písmeno „O“ s dĺžňom)	01-2023
690-00D4	Písmo Regular (písmeno „O“ s vokáňom)	01-2023
690-00DA	Písmo Regular (písmeno „U“ s dĺžňom)	01-2023
690-00DD	Písmo Regular (písmeno „Y“ s dĺžňom)	01-2023
690-010C	Písmo Regular (písmeno „C“ s mäkčeňom)	01-2023
690-010E	Písmo Regular (písmeno „D“ s mäkčeňom)	01-2023
690-0139	Písmo Regular (písmeno „L“ s dĺžňom)	01-2023
690-013D	Písmo Regular (písmeno „L“ s mäkčeňom)	01-2023
690-0147	Písmo Regular (písmeno „N“ s mäkčeňom)	01-2023
690-0154	Písmo Regular (písmeno „R“ s dĺžňom)	01-2023
690-0160	Písmo Regular (písmeno „S“ s mäkčeňom)	01-2023
690-0164	Písmo Regular (písmeno „T“ s mäkčeňom)	01-2023
690-017D	Písmo Regular (písmeno „Z“ s mäkčeňom)	01-2023
691-0021	Písmo Narrow (znak výkričník)	01-2023
691-0022	Písmo Narrow (znak úvodzovky)	01-2023
691-0025	Písmo Narrow (znak percento“)	01-2023
691-0027	Písmo Narrow (znak apostrof)	01-2023
691-0028	Písmo Narrow (znak ľavá zátvorka)	01-2023
691-0029	Písmo Narrow (znak pravá zátvorka)	01-2023
691-002B	Písmo Narrow (znak plus)	01-2023
691-002C	Písmo Narrow (znak čiarka)	01-2023
691-002D	Písmo Narrow (znak mínus-pomlčka)	01-2023
691-002E	Písmo Narrow (znak bodka)	01-2023
691-002F	Písmo Narrow (znak lomka)	01-2023
691-0030	Písmo Narrow (číslica „0“)	01-2023
691-0031	Písmo Narrow (číslica „1“)	01-2023
691-0032	Písmo Narrow (číslica „2“)	01-2023
691-0033	Písmo Narrow (číslica „3“)	01-2023
691-0034	Písmo Narrow (číslica „4“)	01-2023
691-0035	Písmo Narrow (číslica „5“)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
691-0036	Písmo Narrow (číslica „6“)	01-2023
691-0037	Písmo Narrow (číslica „7“)	01-2023
691-0038	Písmo Narrow (číslica „8“)	01-2023
691-0039	Písmo Narrow (číslica „9“)	01-2023
691-003A	Písmo Narrow (znak dvojbodka)	01-2023
691-003B	Písmo Narrow (znak bodkočiarka)	01-2023
691-003C	Písmo Narrow (znak operátor „je menší“)	01-2023
691-003E	Písmo Narrow (znak operátor „je väčší“)	01-2023
691-003F	Písmo Narrow (znak otáznik)	01-2023
691-0041	Písmo Narrow (písmeno „A“)	01-2023
691-0042	Písmo Narrow (písmeno „B“)	01-2023
691-0043	Písmo Narrow (písmeno „C“)	01-2023
691-0044	Písmo Narrow (písmeno „D“)	01-2023
691-0045	Písmo Narrow (písmeno „E“)	01-2023
691-0046	Písmo Narrow (písmeno „F“)	01-2023
691-0047	Písmo Narrow (písmeno „G“)	01-2023
691-0048	Písmo Narrow (písmeno „H“)	01-2023
691-0049	Písmo Narrow (písmeno „I“)	01-2023
691-004A	Písmo Narrow (písmeno „J“)	01-2023
691-004B	Písmo Narrow (písmeno „K“)	01-2023
691-004C	Písmo Narrow (písmeno „L“)	01-2023
691-004D	Písmo Narrow (písmeno „M“)	01-2023
691-004E	Písmo Narrow (písmeno „N“)	01-2023
691-004F	Písmo Narrow (písmeno „O“)	01-2023
691-0050	Písmo Narrow (písmeno „P“)	01-2023
691-0051	Písmo Narrow (písmeno „Q“)	01-2023
691-0052	Písmo Narrow (písmeno „R“)	01-2023
691-0053	Písmo Narrow (písmeno „S“)	01-2023
691-0054	Písmo Narrow (písmeno „T“)	01-2023
691-0055	Písmo Narrow (písmeno „U“)	01-2023
691-0056	Písmo Narrow (písmeno „V“)	01-2023
691-0057	Písmo Narrow (písmeno „W“)	01-2023
691-0058	Písmo Narrow (písmeno „X“)	01-2023
691-0059	Písmo Narrow (písmeno „Y“)	01-2023
691-005A	Písmo Narrow (písmeno „Z“)	01-2023
691-00C1	Písmo Narrow (písmeno „A“ s dĺžňom)	01-2023
691-00C4	Písmo Narrow (písmeno „A“ s dvoma bodkami)	01-2023
691-00C9	Písmo Narrow (písmeno „E“ s dĺžňom)	01-2023
691-00CD	Písmo Narrow (písmeno „I“ s dĺžňom)	01-2023
691-00D3	Písmo Narrow (písmeno „O“ s dĺžňom)	01-2023
691-00D4	Písmo Narrow (písmeno „O“ s vokáňom)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
691-00DA	Písmo Narrow (písmeno „U“ s dĺžňom)	01-2023
691-00DD	Písmo Narrow (písmeno „Y“ s dĺžňom)	01-2023
691-010C	Písmo Narrow (písmeno „C“ s mäkčeňom)	01-2023
691-010E	Písmo Narrow (písmeno „D“ s mäkčeňom)	01-2023
691-0139	Písmo Narrow (písmeno „L“ s dĺžňom)	01-2023
691-013D	Písmo Narrow (písmeno „L“ s mäkčeňom)	01-2023
691-0147	Písmo Narrow (písmeno „N“ s mäkčeňom)	01-2023
691-0154	Písmo Narrow (písmeno „R“ s dĺžňom)	01-2023
691-0160	Písmo Narrow (písmeno „S“ s mäkčeňom)	01-2023
691-0164	Písmo Narrow (písmeno „T“ s mäkčeňom)	01-2023
691-017D	Písmo Narrow (písmeno „Z“ s mäkčeňom)	01-2023
692-0021	Písmo Wide (znak výkričník)	01-2023
692-0022	Písmo Wide (znak úvodzovky)	01-2023
692-0025	Písmo Wide (znak percento“)	01-2023
692-0027	Písmo Wide (znak apostrof)	01-2023
692-0028	Písmo Wide (znak ľavá zátvorka)	01-2023
692-0029	Písmo Wide (znak pravá zátvorka)	01-2023
692-002B	Písmo Wide (znak plus)	01-2023
692-002C	Písmo Wide (znak čiarka)	01-2023
692-002D	Písmo Wide (znak mínus-pomlčka)	01-2023
692-002E	Písmo Wide (znak bodka)	01-2023
692-002F	Písmo Wide (znak lomka)	01-2023
692-0030	Písmo Wide (číslica „0“)	01-2023
692-0031	Písmo Wide (číslica „1“)	01-2023
692-0032	Písmo Wide (číslica „2“)	01-2023
692-0033	Písmo Wide (číslica „3“)	01-2023
692-0034	Písmo Wide (číslica „4“)	01-2023
692-0035	Písmo Wide (číslica „5“)	01-2023
692-0036	Písmo Wide (číslica „6“)	01-2023
692-0037	Písmo Wide (číslica „7“)	01-2023
692-0038	Písmo Wide (číslica „8“)	01-2023
692-0039	Písmo Wide (číslica „9“)	01-2023
692-003A	Písmo Wide (znak dvojbodka)	01-2023
692-003B	Písmo Wide (znak bodkočiarka)	01-2023
692-003C	Písmo Wide (znak operátor „je menší“)	01-2023
692-003E	Písmo Wide (znak operátor „je väčší“)	01-2023
692-003F	Písmo Wide (znak otáznik)	01-2023
692-0041	Písmo Wide (písmeno „A“)	01-2023
692-0042	Písmo Wide (písmeno „B“)	01-2023
692-0043	Písmo Wide (písmeno „C“)	01-2023
692-0044	Písmo Wide (písmeno „D“)	01-2023

Číslo	Názov	Verzia
692-0045	Písmo Wide (písmeno „E“)	01-2023
692-0046	Písmo Wide (písmeno „F“)	01-2023
692-0047	Písmo Wide (písmeno „G“)	01-2023
692-0048	Písmo Wide (písmeno „H“)	01-2023
692-0049	Písmo Wide (písmeno „I“)	01-2023
692-004A	Písmo Wide (písmeno „J“)	01-2023
692-004B	Písmo Wide (písmeno „K“)	01-2023
692-004C	Písmo Wide (písmeno „L“)	01-2023
692-004D	Písmo Wide (písmeno „M“)	01-2023
692-004E	Písmo Wide (písmeno „N“)	01-2023
692-004F	Písmo Wide (písmeno „O“)	01-2023
692-0050	Písmo Wide (písmeno „P“)	01-2023
692-0051	Písmo Wide (písmeno „Q“)	01-2023
692-0052	Písmo Wide (písmeno „R“)	01-2023
692-0053	Písmo Wide (písmeno „S“)	01-2023
692-0054	Písmo Wide (písmeno „T“)	01-2023
692-0055	Písmo Wide (písmeno „U“)	01-2023
692-0056	Písmo Wide (písmeno „V“)	01-2023
692-0057	Písmo Wide (písmeno „W“)	01-2023
692-0058	Písmo Wide (písmeno „X“)	01-2023
692-0059	Písmo Wide (písmeno „Y“)	01-2023
692-005A	Písmo Wide (písmeno „Z“)	01-2023
692-00C1	Písmo Wide (písmeno „A“ s dĺžňom)	01-2023
692-00C4	Písmo Wide (písmeno „A“ s dvoma bodkami)	01-2023
692-00C9	Písmo Wide (písmeno „E“ s dĺžňom)	01-2023
692-00CD	Písmo Wide (písmeno „I“ s dĺžňom)	01-2023
692-00D3	Písmo Wide (písmeno „O“ s dĺžňom)	01-2023
692-00D4	Písmo Wide (písmeno „O“ s vokáňom)	01-2023
692-00DA	Písmo Wide (písmeno „U“ s dĺžňom)	01-2023
692-00DD	Písmo Wide (písmeno „Y“ s dĺžňom)	01-2023
692-010C	Písmo Wide (písmeno „C“ s mäkčeňom)	01-2023
692-010E	Písmo Wide (písmeno „D“ s mäkčeňom)	01-2023
692-0139	Písmo Wide (písmeno „L“ s dĺžňom)	01-2023
692-013D	Písmo Wide (písmeno „L“ s mäkčeňom)	01-2023
692-0147	Písmo Wide (písmeno „N“ s mäkčeňom)	01-2023
692-0154	Písmo Wide (písmeno „R“ s dĺžňom)	01-2023
692-0160	Písmo Wide (písmeno „S“ s mäkčeňom)	01-2023
692-0164	Písmo Wide (písmeno „T“ s mäkčeňom)	01-2023
692-017D	Písmo Wide (písmeno „Z“ s mäkčeňom)	01-2023