

Univerza
v Ljubljani
Fakulteta
*za gradbeništvo
in geodezijo*

*Janova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si*



Visokošolski program Gradbeništvo,
Prometnotehnična smer

Kandidat:

Peter Jugovic

Primerjava prometne signalizacije v Sloveniji in nekaterih drugih evropskih državah

Diplomska naloga št.: 326

Mentor:

doc. dr. Alojzij Juvanc

Somentor:

asist. mag. Robert Rijavec

Ljubljana, 25. 11. 2008

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani **PETER JUGOVIC** izjavljam, da sem avtor diplomske naloge z naslovom:
**»PRIMERJAVA PROMETNE SIGNALIZACIJE V SLOVENIJI IN NEKATERIH
DRUGIH EVROPSKIH DRŽAVAH«.**

Izjavljam, da se odpovedujem vsem materialnim pravicam iz dela za potrebe elektronske separatorke FGG.

Ljubljana, 7.11.2008

(podpis)

IZJAVE O PREGLEDU NALOGE

Nalogo so si ogledali učitelji prometne smeri

BIBLIOGRAFSKO-DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDK:

AVTOR: Peter Jugovic

Mentor: doc. dr. Alojzij Juvanc

Somentor: asist. mag. Robert Rijavec

Naslov: **PRIMERJAVA PROMETNE SIGNALIZACIJE V SLOVENIJI IN
NEKATERIH DRUGIH EVROPSKIH DRŽAVAH**

Obseg in oprema: 73 str., 77 pregl., 19sl., 0 graf., 0 en.

Ključne besede: Oblika, velikost, barva, vsebina, uskladitev

Izvleček:

Prometna signalizacija je osnovna komunikacija med cesto in voznikom. Njen namen je zagotavljati varno in prijetno uporabo prometne infrastrukture. V diplomskem delu je zajet pregled vertikalne prometne signalizacije v petih držav in sicer v Sloveniji, Italiji, Franciji, Nemčiji in na Hrvaškem. Ugotovljena in pokazana je neskladnost signalizacije v omenjenih državah. Primerjava je predstavljena glede oblike znakov, velikosti znakov, uporabo barv in vsebin znaka. Nekako je predstavljena vidna neuskklajenost na teh štirih področjih. Na podlagi neuskklajenosti pa je podan predlog, kako bi te razlike odpravili. Odpravljanje razlik pa predstavlja idejo o poenotenju prometne signalizacije na obravnavanih štirih vsebinskih področjih.

BIBLIOGRAPHIC-DOCUMENTATION INFORMATION

UDC:

Author: Peter Jugovic

Supervisor: Assist Prof Dr Alojzij Juvanc

Co Supervisor: Assist Robert Rijavec, MSc

Title: Comparison of traffic signalization in Slovenia and some other European countries

Notes: 73 p., 77 tab., 19 fig., 0 graph., 0 eq.

Key words: Shape, size, colour, contents, harmonization

Abstract:

Traffic signalization is the basic communication between a road and a driver. Its purpose is to provide safe and pleasant use of the traffic infrastructure. This diploma thesis comprises the survey of vertical traffic signs of five countries: Slovenia, Italy, France, Germany and Croatia. It establishes and presents the non-conformity of signalization in the above-mentioned states. The comparison of their shapes, sizes, colours used and contents is presented. The visible non-conformity in these four sections is presented in some degree. A proposal how to eliminate these differences is made based on the non-conformity. The elimination of differences presents an idea on the uniformity of traffic signalization in the four substantive sections under consideration.

ZAHVALA

Za pomoč pri nastajanju diplomske naloge bi se rad zahvalil somentorju asist. mag. Robertu Rijavcu in mentorju doc. dr. Alojziju Juvancu za napotke in usmerjanje pri izdelavi diplomske naloge.

Zahvaljujem se še vsem, ki so me podpirali na moji študijski poti in mi kakorkoli pomagali ter mi stali ob strani v času študija.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	1
1.1	Zgodovinski razvoj prometne signalizacije.....	1
1.2	Predstavitev problematike	2
1.3	Cilji naloge.....	3
2	KLASIFIKACIJA PROMETNE SIGNALIZACIJE PRI NAS IN V TUJINI... 4	
2.1	Klasifikacija vertikalne prometne signalizacije v Sloveniji.....	4
2.2	Klasifikacija prometne signalizacije v Italiji.....	5
2.3	Klasifikacija vertikalne prometne signalizacije v Franciji	6
2.4	Klasifikacija vertikalne prometne signalizacije v Nemčiji	7
2.5	Klasifikacija prometne signalizacije na Hrvaškem	8
2.6	Povzetek, komentar	9
2.7	Prometni znaki.....	9
2.7.1	Vrste prometnih znakov.....	9
2.7.2	Znaki za nevarnost	10
2.7.3	Znaki za izrecne odredbe	11
2.7.4	Znaki za obvestila	11
2.7.5	Dopolnilne table	11
2.7.6	Znaki za začasno označevanje.....	11
2.7.7	Svetlobni prometni znaki in svetlobne označbe	12
2.7.8	Znaki s spremenljivo vsebino	12
2.7.9	Turistična in druga obvestilna signalizacija	12
3	ANALIZA LASTNOSTI PROMETNIH ZNAKOV	13
3.1	Osnovne oblike prometnih znakov.....	13
3.1.1	Posebnosti oblik prometnih znakov	15
3.1.1.1	Znaki trikotnih in okroglih oblik	15
3.1.1.2	Znaki pravokotnih oblik	15
3.1.1.3	Znaki posebnih oblik	16
3.2	Velikost prometnih znakov	17

3.2.1	Dimenzije enakostraničnih trikotnih znakov.....	17
3.2.2	Dimenzije premerov okroglih znakov.....	18
3.2.3	Dimenzije stranic kvadratnih znakov.....	19
3.2.4	Dimenzije stranic pravokotnih znakov.....	20
3.2.5	Dimenzije stranic kvadratnih tabel.....	21
3.2.5.1	Večje table	21
3.2.5.2	Manjše table	22
3.2.6	Dimenzije stranic pravokotnih tabel.....	23
3.2.6.1	Večje table	23
3.2.6.2	Manjše table	23
3.3	Barve uporabljene pri prometnih znakih.....	24
3.3.1	Uporaba bele barve	24
3.3.2	Uporaba rumene barve	27
3.3.3	Uporaba modre barve	32
3.3.4	Uporaba zelene barve	37
3.3.5	Uporaba rdeče barve	40
3.3.6	Uporaba črne barve.....	44
3.3.7	Uporaba rjave barve	45
3.3.8	Uporaba sive barve.....	46
3.3.9	Uporaba oranžne barve.....	46
3.3.10	Uporaba fluorescentne barve	47
3.4	Vsebina prometnih znakov	49
3.4.1	Pisava	49
3.4.2	Simboli - piktogrami.....	53
3.4.3	Puščice.....	54
3.4.4	Sheme	56
4	PREDLOG USKLAJEVANJA PROMETNIH ZNAKOV.....	57
4.1	Uskladitev klasifikacije vertikalne prometne signalizacije - predlog	57
4.2	Uskladitev osnovnih lastnosti vertikalne prometne signalizacije.....	58
4.2.1	Oblika	59
4.2.2	Velikost	59

4.2.2.1	Dimenzije enakostraničnih trikotnih znakov.....	60
4.2.2.2	Dimenzije premerov okroglih znakov.....	60
4.2.2.3	Dimenzije stranic kvadratnih znakov.....	61
4.2.2.4	Dimenzije stranic pravokotnih znakov.....	61
4.2.2.5	Dimenzije stranic kvadratnih in pravokotnih tabel.....	61
4.2.3	Barve, uporabljene pri prometnih znakih - predlog.....	62
4.2.3.1	Uporaba barv in barvnih kombinacij pri določenih znakih - predlog.....	63
4.2.4	Vsebina prometnih znakov.....	65
4.2.4.1	Pisava - predlog.....	66
4.2.4.2	Simboli – piktogrami.....	68
4.2.4.3	Puščice - predlog.....	69
4.2.4.4	Sheme - predlog.....	70
5	ZAKLJUČEK.....	71
	VIRI.....	72

KAZALO SLIK

Slika 1 : Stara in nova oblika prometnega znaka “Ustavi”	2
Slika 2 : Znak za avtobusno postajališče v Nemčiji	29
Slika 3 : Znak za gorski prelaz na Hrvaškem	29
Slika 4 : Začasni dopolnilni tabli v Sloveniji z rumeno podlago.....	31
Slika 5 : Dopolnilna tabla z modro podlago v Italiji	36
Slika 6 : Table z modro podlago na Hrvaškem	36
Slika 7 : Tabli za oznako viaduktov in tunelov v Italiji.....	38
Slika 8 : Tabla za oznako tunelov na Hrvaškem	38
Slika 9 : Uporaba zelene barve na lamelni tabli v Sloveniji.....	38
Slika 10 : Uporaba rdeče barve na znaku “STOP” in znaku za prepoved prometa v eno smer	42
Slika 11 : Uporaba sive barve kot podlage v Franciji.....	46
Slika 12 : Uporaba sive barve kot podlage v Sloveniji.....	46
Slika 13 : Znak z oranžno puščico v Nemčiji	47
Slika 14 : Znak za obvoz z oranžno podlago na Hrvaškem.....	47
Slika 15 : Prikaz uporabe fluorescentne barve	48
Slika 16 : Prikaz uporabe fluorescentne barve	48
Slika 17 : Prikaz uporabe fluorescentne barve	48
Slika 18 : Primer tabel za usmerjanje	56
Slika 19 : Uporaba puščice v shemi.....	56

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1 : Osnovna delitev prometnih znakov po obliki.....	14
Preglednica 2 : Prometni znaki istega pomena različnih oblik.....	15
Preglednica 3 : Andrejevi križi.....	16
Preglednica 4 : Znaki posebne oblike, ki se uporabljajo v Franciji.....	17
Preglednica 5 : Dimenzije stranic enakostraničnih trikotnih znakov	18
Preglednica 6 : Dimenzije premerov okroglih znakov	19
Preglednica 7 : Dimenzije stranic kvadratnih znakov	20
Preglednica 8 : Dimenzije stranic pravokotnih znakov	21
Preglednica 9 : Dimenzije stranic večjih kvadratnih tabel	22
Preglednica 10 : Dimenzije stranic manjših kvadratnih tabel	22
Preglednica 11 : Dimenzije stranic manjših pravokotnih tabel	24
Preglednica 12 : Uporaba bele barve kot podlage	25
Preglednica 13 : Uporaba bele barve v mestnem prometu v Italiji in Franciji	25
Preglednica 14 : Uporaba bele barve za vodenje prometa na Hrvaškem in v Nemčiji	26
Preglednica 15 : Uporaba bele barve kot sekundarne barve.....	26
Preglednica 16 : Uporaba bele barve na začasni prometni signalizaciji v Nemčiji in na Hrvaškem.....	27
Preglednica 17 : Uporaba bele barve za vodenje prometa.....	27
Preglednica 18 : Uporaba rumene barve na stalni prometni signalizaciji	28
Preglednica 19 : Uporaba rumene barve na stalni prometni signalizaciji izjemoma v Sloveniji	28
Preglednica 20 : Uporaba rumene barve na stalni prometni signalizaciji izjemoma v Franciji	29
Preglednica 21 : Uporaba rumene barve na začasni prometni signalizaciji	30
Preglednica 22 : Prikaz neskladja barv začasne prometne signalizacije v Nemčiji in na Hrvaškem.....	31
Preglednica 23: Uporaba rumene barve kot sekundarne barve	32
Preglednica 24 : Uporaba modre barve pri znakih za obveznost	33
Preglednica 25 : Uporaba modre barve pri znakih za prepovedi in omejitve.....	33
Preglednica 26 : Uporaba modre barve pri znakih za obvestila	34
Preglednica 27 : Uporaba modre barve pri večjih tablah v Franciji in Nemčiji.....	35

Preglednica 28 : Uporaba modre barve pri večjih tablah za obveščanje in vodenje prometa v Sloveniji in na Hrvaškem	35
Preglednica 29 : Uporaba modre barve pri večjih tablah za obveščanje in vodenje izvenmestnega prometa v Italiji.....	36
Preglednica 30 : Uporaba modre barve pri manjših tablah za obveščanje v Sloveniji.....	37
Preglednica 31 : Uporaba zelene barve v Sloveniji, Italiji in na Hrvaškem	37
Preglednica 32 : Uporaba zelene barve v Franciji	39
Preglednica 33 : Uporaba zelene barve kot sekundarne v Franciji.....	39
Preglednica 34 : Uporaba zelene barve izjemoma v Nemčiji.....	39
Preglednica 35 : Uporaba zelene barve pri označevanju mednarodnih cest.....	40
Preglednica 36 : Uporaba zelene barve kot sekundarne barve	40
Preglednica 37 : Uporaba rdeče barve kot obrobe.....	41
Preglednica 38 : Uporaba rdeče barve, ko poskušamo nekaj prepovedati	41
Preglednica 39 : Uporaba rdeče barve, ko je nečesa konec	42
Preglednica 40 : Rdeča barva v obliki puščic, simbolov in shem	42
Preglednica 41 : Uporaba rdeče barve za podlago v Italiji.....	43
Preglednica 42 : Uporaba rdeče barve za podlago v Sloveniji, na Hrvaškem in v Franciji	43
Preglednica 43 :Uporaba rdeče barve pri Andrejevem križu	44
Preglednica 44 :Uporaba črne barve kot sekundarne barve	44
Preglednica 45 :Uporaba črne barve v primeru podlage	45
Preglednica 46 :Uporaba rjave barve v primeru podlage	45
Preglednica 47 :Uporaba rjave barve v Franciji kot sekundarne barve	46
Preglednica 48 :Uporaba oranžne barve.....	47
Preglednica 49 :Primeri barv pisave na različnih podlagah	49
Preglednica 50 :Primeri pisave črk po državah	50
Preglednica 51 :Primeri pisave črk po državah	51
Preglednica 52 :Primeri pisave števil po državah.....	52
Preglednica 53 :Primeri pisave števil po državah.....	52
Preglednica 54 :Primeri pisave števil po državah.....	53
Preglednica 55 :Primeri simbolov po državah.....	54
Preglednica 56 :Primeri puščic po državah	55
Preglednica 57 :Primeri puščic pri dopolnilnih tablah	55

Preglednica 58 :Primeri uporabe puščic za vodenje prometa.....	56
Preglednica 59 :Primeri uporabe posebnih oblik znakov	59
Preglednica 60 : Dimenzije stranic enakostraničnih trikotnih znakov	60
Preglednica 61 : Dimenzije premerov okroglih znakov	60
Preglednica 62 : Dimenzije stranic kvadratnih znakov	61
Preglednica 63 : Dimenzije stranic pravokotnih znakov	61
Preglednica 64 : Dimenzije stranic manjših kvadratnih in pravokotnih tabel.....	62
Preglednica 65 : Dimenzije stranic večjih kvadratnih in pravokotnih tabel.....	62
Preglednica 66 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri prometni signalizaciji varianta 1	63
Preglednica 67 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri neprometni signalizaciji varianta 1	63
Preglednica 68 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri prometni signalizaciji varianta 2	64
Preglednica 69 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri neprometni signalizaciji varianta 2	65
Preglednica 70 : Prikaz razmerja višine samostojne številke in črke na znaku.....	66
Preglednica 71 : Preglednica tipa ravne pisave TIP 1	67
Preglednica 72 : Preglednica tipa ravne pisave TIP 2	67
Preglednica 73 : Preglednica tipa poševne pisave TIP 3	67
Preglednica 74 : Preglednica uporabe določenih tipov pisave pri določenih znakih	68
Preglednica 75 : Primer usklajenega simbola na dveh znakih z različnim pomenom.....	68
Preglednica 76 : Tipi puščic	69
Preglednica 77 : Tipi puščic	70

1 UVOD

Prometna signalizacija stremi k temu, da bi se uporabniki prometne infrastrukture na njej čim boljše znašli. Kljub temu, da sta prometno označevanje in oprema glede na mednarodno naravo prometa urejena z dokumentoma, izdanima v okviru Združenih narodov:

- Konvencijo o cestnem prometu – Convention on Road Traffic
- Konvencijo o prometnih znakih – Convention on Road Signs and Signals,

na podlagi katerih se v Evropi zagotavlja podobnost prometnih oznak, ima vsaka država svoje predpise, ki se med seboj lahko razlikujejo. V diplomu so prikazane smernice, trendi in regulativa na področju prometne signalizacije, pa tudi obstoječe stanje pri nas ter v nekaterih drugih evropskih državah. Razlike, podobnosti in posebnosti so opisane v smislu oblike, velikosti, barve in vsebine. Glavna tema so prometni znaki.

1.1 Zgodovinski razvoj prometne signalizacije

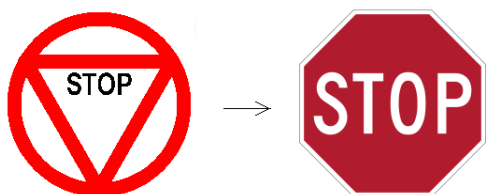
Signalizacija ni izum modernega časa, obstajala je že dolgo, preden so se pojavili avtomobili. Že pračlovek si je označeval poti z različnimi oznakami na drevesih, skalah, oziroma na različnih vidnih mestih z namenom, da bi se boljše znašel in orientiral. Ta miselnost je z razvojem civilizacije vodila k definiranim znakom in smerokazom. S pojavi mest je bilo potrebno uvesti različna pravila za promet in tako uvesti nekatere prometne znake. Hiter razvoj mest je narekoval tudi razvoj znakov. Prvotno je bil promet počasen in je bilo potrebno med vožnjo narediti manj odločitev na časovno enoto, sedaj ko pa so hitrosti velike, je potreba po varnosti vedno večja. Zdaj v ta namen poznamo znake različnih oblik, velikosti, barv in vsebin.

Tisti, ki so včasih veliko potovali, niso poznali signalizacije v drugih državah, zato so se v velikih državah po svetu začela skupna raziskovanja v te namene. Prva mednarodna konvencija o cestnem in avtomobilskem prometu je bila leta 1909 v Parizu. Tu so se določile prve oblike prometnih znakov. Znaki za nevarnost so dobili trikotno obliko, znaki za odredbe okroglo in znaki za obvestila kvadratno.

Leta 1931 je 14 evropskih držav privzelo konvencijo za unifikacijo prometne signalizacije. Takrat je bilo 20 znakov, določile pa so se tudi njihove barve.

Leta 1949 je bila tako-imenovana Ženevska konvencija, kjer je bil sprejet Protokol o signalizaciji na cestah.

Leta 1968 so evropske države podpisale Dunajsko konvencijo o cestnem prometu, katere namen je bila standardizacija prometnih predpisov. Del tega sporazume je bila Dunajska konvencija o znakih in signalih na cesti. Na sliki 1 je prikazan star prometni znak II-1 »Ustavi!«, ki je dobil novo obliko, katere namen je razpoznavnost tudi z zadnje strani.



Slika 1 : Stara in nova oblika prometnega znaka "Ustavi"

V Ženevi so leta 1971 uvedli Sporazum o prometnih znakih, kjer so v glavnem vsi prometni znaki dobili današnjo obliko in vsebino.

Izkazalo pa se je, da takega uglaševanja ni vedno prav lahko doseči. Vedno so obstajali številni tehnični, ekonomski, politični razlogi, pa tudi različne navade ljudi, kar je oteževalo medsebojno uglaševanje. Pobudnice za take stvari so bile vedno države z veliko gostoto prometa.

1.2 Predstavitev problematike

Prometna signalizacija je prisotna povsod po svetu. V vsaki državi jo obravnavajo po nekem deloma usklajenem svetovnem trendu. Ta trend velja večinoma za znake, ki so bili sprejeti na Ženevski konvenciji. Zaradi razvoja prometne industrije in s tem tudi posledično prometne infrastrukture se je razvijala tudi prometna signalizacija. Prišlo je do potrebe po posodobitvah in potrebe po novih znakih. V nekaterih državah se je gospodarstvo razvijalo hitreje in s tem tudi promet, kar je zahtevalo novitete ali posodobitev prometne signalizacije. Tako se je signalizacija razvijala znotraj bolj razvitih držav hitreje in neodvisno od drugih. Ostale države so jim nekako sledile pri razvoju, vendar so seveda imele tudi svoj ponos in s tem mogoče tudi drugačen pogled na določene segmente prometne signalizacije. V tem obdobju so se začele pojavljati razlike. Razlike oziroma neskladnosti so opazne, niso pa tako drastične, da bi

prišlo do nerazumevanja pomena, ki ga signalizacija posreduje uporabnikom prometne infrastrukture. Tako opazimo neskladja pri osnovnih prvinah prometne signalizacije. Začne se pri obliki, vendar se tu pojavijo razlike predvsem pri znakih posebnih oblik in ni pretiranih izstopanj. Po obliki počasi zaidemo na dimenzije. Na dimenzijskem področju opazimo prva večja neskladja in s tem tudi vpliv razvoja znotraj posameznih držav ali regij. Enak vpliv se pojavi tudi pri uporabi barv. Največja neskladja pa se pojavljajo pri vsebini, saj ima praktično vsaka država nek svoj pristop in pogled na tem področju signalizacije. Seveda je do vseh teh razlik pripeljala tudi razvijajoča industrija same signalizacije. Proizvajalci so iskali boljše in bolj napredne tehnološke rešitve za opremljevalce prometnih infrastruktur in hkrati tudi uporabnike. Istočasno pa je potreba po več in večja konkurenca vso to neskladnost le povečala.

1.3 Cilji naloge

Pojem prometne signalizacije je zelo obširen. Prometni znaki so bili zametki prometne signalizacije na splošno in sedaj predstavljajo eno od najbolj uporabljenih vej prometne signalizacije. Cilj diplomske naloge je analizirati in predstaviti razlike in podobnosti prometnih znakov v Sloveniji, Italiji, Franciji, Nemčiji in na Hrvaškem. Na začetku je predstavljena klasifikacija prometne signalizacije po posameznih državah in že tu opazimo prva neskladja. Nato pridemo do prvega jedra diplomske naloge. Predstavljajo ga štirje pojmi in sicer:

- Oblika
- Velikost
- Barva
- Vsebina

Ti štirje pojmi predstavljajo rdečo nit analize in na njihovi podlagi so predstavljene podobnosti in razlike med obravnavanimi državami.

Drugo jedro predstavlja predlog uskladitve razlik in neskladnosti na podlagi pojmov iz prvega jedra. Se pravi, da se razlike in neskladnosti na teh štirih področjih čim bolj uskladi.

2 KLASIFIKACIJA PROMETNE SIGNALIZACIJE PRI NAS IN V TUJINI

Čeprav so v Ženevi leta 1971 uvedli Sporazum o prometnih znakih, pa tega ne moremo trditi tudi za klasifikacijo. Ta predstavlja malo širši in bolj zapleten pojem o tem, kakšna je filozofija pri določanju smernic v prometni signalizaciji. Zaradi stalne uporabe pri tolmačenju prometne signalizacije so jo klasificirali v vsaki državi posebej. V naslednjih poglavjih bomo videli, da ima na tem področju vsaka država svojo filozofijo. Sicer se ne razlikujejo veliko, vendar pa je isto izhodišče bistvenega pomena za uskladitev. Do razlik je prišlo, ker je vsaka država posebej klasificirana prometno signalizacijo.

V naslednjih poglavjih je predstavljena klasifikacija vertikalne signalizacije v Sloveniji, Italiji, Franciji, Nemčiji in na Hrvaškem. Te države smo obravnavali in med seboj primerjali tudi v nadaljnjih poglavjih.

2.1 Klasifikacija vertikalne prometne signalizacije v Sloveniji

Vertikalno prometno signalizacijo na cestah sestavljajo:

1. Prometni znaki, ki so:

- znaki za nevarnost,
- znaki za izrecne odredbe,
- znaki za obvestila,
- dopolnilne table, ki natančneje določajo pomen znaka, ki so mu dodane, in so sestavni del prometnega znaka, ob katerem so,
- drugi znaki za označevanje del, drugih ovir in poškodb vozišča,
- svetlobni prometni znaki in svetlobne označbe,
- znaki s spremenljivo vsebino,
- triopan (tristrana piramida), na katerem so lahko upodobljeni znaki za nevarnost, znaki za izrecne odredbe in znaki za obvestila. Oblika znaka za obvestila je v tem primeru lahko prilagojena ploskvi triopana. Policija sme uporabljati triopan tudi za posredovanje nujnih obvestil udeležencem v cestnem prometu.

2. Turistična in druga obvestilna signalizacija, ki obsega:

- znake za obveščanje o kulturnih, zgodovinskih in naravnih znamenitosti ter spomenikih,
- znake za obveščanje o smeri, v kateri je kulturna, zgodovinska in naravna znamenitost in spomenik ter pomembnejši objekt in naprava znotraj območij znamenitosti ali naselja,
- znake za izraz dobrodošlice na vstopu v državo, regijo, pokrajino, občino ali naselje,
- znake za prodajanje prometnih, turističnih in drugih informacij na prometnih površinah zunaj vozišča ceste (počivališča, parkirišča) in na drugih površinah ob cesti, ki so določene za upravljanje spremljajočih dejavnosti ob cesti.

Klasifikacija prometne signalizacije je omejena na vertikalno signalizacijo in je prepisana iz Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah UL RS 46/2000 in Pravilnika o spremembah in dopolnitvah pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah UL RS 110/2006, UL RS 49/2008, UL RS 64/2008, UL RS 65/2008.

2.2 Klasifikacija prometne signalizacije v Italiji

Na splošno je prometna signalizacija razdeljena v naslednje skupine:

- Vertikalna signalizacija
- Horizontalna signalizacija
- Svetlobna signalizacija
- Prometna oprema

Vse našteve so nato razdeljene še bolj natančno.

In sicer je vertikalna prometna signalizacija je razdeljena na:

1. Znake za nevarnosti
2. Znake za izrecne odredbe, ki so:
 - Znaki za prednosti
 - Znaki za prepovedi
 - Znaki za obveznosti

3. Znake za obvestila, ki so:

- Znaki za nevarnost
- Znaki za usmerjanje oziroma vodenje
- Znaki za potrditev
- Znaki za identifikacijo cest
- Znaki za označevanje poti
- Znaki za kraje in centre naselij
- Znaki za imena cest
- Znaki za turistične oznake in območja
- Znaki z informacijami potrebnimi za vodenje vozil
- Ostali znaki za označevanje

Klasifikacija je prepisana iz italijanskega zakonika Codice della strada aggiornato luglio 2008.

2.3 Klasifikacija vertikalne prometne signalizacije v Franciji

Vertikalna signalizacija se deli na naslednje skupine:

- Signalizacija po tablah,
- Svetlobna signalizacija
- Signalizacija za označevanje cestišč
- Signalizacija za nevarnost
- Signalizacija za vodenje

Tipi tabel so razdeljeni na:

1. Dopolnilne table,
2. Table za nevarnost,
3. Table za križišča s prednostjo,
4. Table za izrecne odredbe, ki se delijo na:
 - table za prepovedi,
 - table za obveznosti,

- table za prenehanje veljave predpisov,
- 5. Table za navedbe in napotke koristne uporabnikom cest,
- 6. Table za usmerjevanje,
- 7. Table za označevanje območij za pešce,
- 8. Table za označevanje območij za kolesarje,
- 9. Table za lokalizacijo,
- 10. Table za označevanje začetka in konca naselij,
- 11. Table za označevanje nivojskih križišč,
- 12. Ideograme, embleme, logotipe,
- 13. Simbole
- 14. Table za informiranje,
- 15. Opozorilne table in stebričke,
- 16. Svetlobne opozorilne znake,
- 17. Svetlobne znake,
- 18. Table s spremenljivo vsebino,
- 19. Table in naprave za začasno signalizacijo,

Klasifikacija je prepisana iz teksta Les signaux routiers réglementaires – édition novembre 2002, Ministère de l'Équipement, des transport et du Logement.

2.4 Klasifikacija vertikalne prometne signalizacije v Nemčiji

Pravilnik o prometnih predpisih klasificira regulacijo prometa na naslednje skupine (poglavja):

- Znaki in prometne oznake:
 1. Znaki in navodila policije
 2. Svetlobni znaki s spremenljivo vsebino in svetlobni znaki
 3. Modre in rumene utripajoče signalne luči
 4. Prometni znaki
 5. Znaki za nevarnost
 6. Znaki za regulacijo
 7. Znaki za usmerjanje

8. Subjekti upravljanja, vzdrževanja in varstva cest

Prometni znaki so razdeljeni:

1. Znaki za nevarnosti
2. Znaki za regulacijo in opozorila
3. Cestne oznake
4. Znaki za usmerjanje (vodenje) prometa
5. Table za informacije in opozorila
6. Prometna oprema
7. Dopolnilne table

Razdelitev prometnih znakov je prepisana iz Strassenverkehrs-Ordnung, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

2.5 Klasifikacija prometne signalizacije na Hrvaškem

Prometno signalizacijo na cestah sestavljajo:

1. Prometni znaki, ki so:
 - znaki za nevarnost,
 - znaki za izrecne odredbe,
 - znaki za obvestila,
 - znaki za vodenje prometa,
 - dopolnilne table,
 - spremenljivi prometni znaki,
2. Prometna svetila in svetlobne oznake
3. Oznake na vozišču in drugih površinah
4. Signalizacija in ostala oprema za umirjanje prometa
5. Turistična in ostala signalizacija, predpisana s posebnimi predpisi:
 - znaki za obvestila o kulturnih, zgodovinskih, naravnih in turističnih znamenitostih
 - znaki za usmerjanje proti kulturnim, zgodovinskim, naravnim in turističnim znamenitostim,

- znaki za nudenje turističnih in drugih informacij,
- znaki za izraz dobrodošlice,
- znaki za obveščanje za usmerjevanje proti poslovno – trgovskim objektom in centrom, važnim objektom in območjem v naselju ter ostalim javnim prostorom (razstavišča, sejmi), kateri zaradi svoje namembnosti privlačijo večje število ljudi.

Klasifikacija prometne signalizacije je omejena na vertikalno signalizacijo in je prepisana iz Zakona o sigurnosti prometa na cestama (»Narodne novine«, br. 105/04).

2.6 Povzetek, komentar

Razlike pri tolmačenju prometne signalizacije so očitne. Države imajo podobno rdečo nit klasifikacije. Prav tako tudi uporabljajo večinoma enake znake, seveda so tudi izjeme. Nekako države za razlago prometne signalizacije, katera si je medsebojno podobna, uporabljajo drugačen način pojmovanja oziroma jo drugače interpretirajo. Prav zaradi drugačnega pojmovanja oziroma interpretacije opazimo neskladja.

2.7 Prometni znaki

Prometni znaki spadajo v skupino vertikalne prometne signalizacije. Uporabljajo se po celem svetu. Lahko bi rekli, da so ena najbolj razširjenih in uporabljenih vej prometne signalizacije. Njihov namen je opozarjati uporabnike prometne infrastrukture na nevarnosti na določenem odseku ceste, v vednost dajejo določene omejitve, prepovedi in obveznosti, katere morajo uporabniki upoštevati, in dajejo potrebna obvestila za varen in neoviran tok prometa. Zaradi različnih sporočil, ki nam jih posredujejo, so razvrščeni v več vrst. Postavljeni so vedno na vidnih mestih, da jih lahko uporabnik hitro opazi in nato upošteva.

2.7.1 Vrste prometnih znakov

Vrste prometnih znakov so si dokaj podobne v vseh obravnavanih državah. Tu je stvar le besedne interpretacije vrste znaka. Določene vrste znakov se uporabljajo za določene stvari.

Vrste in oblike znakov se nekako dopolnjujejo pri svojem namenu. Trikotni prometni znaki se uporabljajo za obveščanje o nevarnostih na cestišču. Okrogli znaki se uporabljajo za splošno obveščanje in omejevanje določenih dejavnikov v prometu. Znakih pravokotnih oblik se uporabljajo za obveščanje uporabnikov prometne infrastrukture, prav tako pa tudi znaki posebnih oblik. Prometni znaki so tudi svetlobne signalne naprave. Skrbijo za nemoten, tekoč in čim bolj varen potek prometa skozi križišče in vodenje prometa, kjer je to potrebno. Najbolj uporabljeni svetlobni prometni znaki so "semaforji" in znaki s spremenljivo vsebino, ki spadajo v vertikalno prometno signalizacijo.

V nadaljevanju je prikazana splošna razvrstitev vertikalne prometne signalizacije. Razvrstitev ni napisana po nobenem pravilniku ali zakoniku, je pa logično opredeljena na vrste znakov, ki se uporabljajo v obravnavanih državah.

Vertikalna prometna signalizacija se deli na naslednje skupine:

- Znaki za nevarnost
- Znaki za izrecne odredbe
- Znaki za obvestila
- Dopolnilne table
- Znaki za začasno označevanje
- Svetlobni prometni znaki in svetlobne označbe
- Znaki s spremenljivo vsebino
- Turistična in druga obvestilna signalizacija

2.7.2 Znaki za nevarnost

Njihov namen je opozarjanje voznikov pred morebitnimi nevarnostmi. Imajo obliko enakostraničnega trikotnika, katerega spodnja stranica je v vodoravnem položaju, vrh pa obrnjen navzgor. Osnovna barva znakov za nevarnost je bela, robovi trikotnika pa so rdeči. Simboli na znakih za nevarnost so črni.

2.7.3 Znaki za izrecne odredbe

Znaki za izrecne odredbe so znaki za prepoved oziroma omejitev in znaki za obveznost. Osnovna barva znakov za prepoved oziroma omejitev je bela, osnovna barva znakov za obveznost pa modra. Simboli in napisi na znakih za prepoved oziroma omejitev so črni, na znakih za obveznost pa beli. Rob kroga in poševni trakovi na znakih za prepoved oziroma omejitev so rdeči. Njihova lastnost je tudi ta, da vas lahko ob njihovem neupoštevanju oglobi policist.

2.7.4 Znaki za obvestila

Namen znakov za obvestila je, da udeležence v cestnem prometu obvestijo o cesti, po kateri vozijo, o imenih krajev, skozi katere pelje cesta, o oddaljenosti do njih in o prenehanju veljavnosti znakov za izrecne odredbe ter o drugih, zanje pomembnih podatkih. Znaki za obvestila imajo obliko kvadrata, pravokotnika, ali kroga.

Osnovne barve znakov za obvestila so:

- rumena s črnimi simboli in napisi,
- modra z belimi ali belimi in črnimi simboli in napisi,
- zelena z belimi ali belimi in črnimi simboli in napisi,
- bela s črnimi simboli in napisi.

2.7.5 Dopolnilne table

Ob znakih za nevarnost, znakih za izrecne odredbe in znakih za obvestila so lahko tudi dopolnilne table. Dopolnilne table dopolnjujejo pomen prometnega znaka, ki so mu dodane, in so njegov sestavni del. Osnovna barva dopolnilnih tabel je bela s črnimi simboli in napisi.

2.7.6 Znaki za začasno označevanje

Te vrste znaki se uporabljajo večinoma za označevanje del, drugih ovir in poškodb vozišča. Dela, ovire in poškodbe morajo bitičasne narave in prav tako tudi znaki. Po zaključku del

ali povrnitvi vozišča v prvotno stanje se znake odstrani. V večini primerov se uporablja rdeče in rumene barve, opazimo pa tudi belo in črno.

2.7.7 Svetlobni prometni znaki in svetlobne označbe

Svetlobni prometni znaki se večinoma uporabljajo za urejanje prometa. Signali, ki se uporabljajo kot svetlobni prometni znak, so lahko stalni (neprekinjeni) ali utripajoči (prekinjeni).

Svetlobne označbe so odsevna stekla in kovinski ali plastični elementi, prevlečeni z odsevnimi snovmi ali materiali.

2.7.8 Znaki s spremenljivo vsebino

Znaki s spremenljivo vsebino se uporabljajo zaradi prometnovarnostnih ali prometnotehničnih zahtev.

2.7.9 Turistična in druga obvestilna signalizacija

Turistična in druga obvestilna signalizacija je namenjena obveščanju udeležencev v cestnem prometu o kulturnih, zgodovinskih in naravnih znamenitostih ali spomenikih ter pomembnejših objektih in napravah znotraj območja znamenitosti ali naselja.

3 ANALIZA LASTNOSTI PROMETNIH ZNAKOV

Prometni znaki so prvotno sredstvo iz katerih se je razvila prometna signalizacija. Njihov namen je informirati in usmerjati udeležence po prometni infrastrukturi in na njej zagotavljati varnost. Na udeležence prenašajo vrsto koristnih informacij, katere je potrebno poznati in tudi upoštevati. Kontakt med voznikom in prometnim znakom se izvede v nekaj sekundah, zato je pomembno, da so znaki hitro razumljivi. Ta čas je tudi zelo odvisen od hitrosti, s katero se vozilo približuje prometnemu znaku. Zaradi boljšega in hitrejšega razumevanja znakov so si le ti med seboj različni oziroma ima vsak znak neke svoje lastnosti. Prav zaradi teh lastnosti je njihovo razumevanje lažje in hitrejše.

Znaki so lahko zelo raznovrstni, njihove osnovne lastnosti pa so :




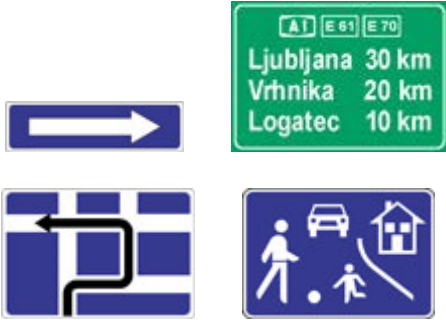

- Oblika
- Velikost
- Barva
- Vsebina

3.1 Osnovne oblike prometnih znakov

Osnovne oblike prometnih znakov so trikotna, okrogla, kvadratna in pravokotna. Zaradi varnosti imajo nekateri znaki posebno obliko z namenom, da je znak razpoznaven tudi z zadnje strani. Prikaz nekaterih prometnih znakov različnih oblik je predstavljen v preglednici 1.

Osnovne oblike znakov so v vseh obravnavanih državah iste. Redko opazimo kakšno posebno obliko znaka, ki bi bila značilna za neko državo, a so seveda tudi izjeme.

Preglednica 1 : Osnovna delitev prometnih znakov po obliki

Oblika:	Grafični prikaz :	Vrste znakov, pri katerih se ta oblika najbolj uporablja :
Trikotna		Znaki za nevarnost
Okrogla		Znaki za izrecne odredbe in obveznost
Kvadratna		Znaki za obvestila
Pravokotna		Znaki za obvestila
Znaki posebnih oblik		Nekatere izjeme znakov, kot so: križišče s prednostno cesto, ustavi, prednostna cesta, Andrejev križ, kažipoti

3.1.1 Posebnosti oblik prometnih znakov

Pri znakih pride do oblikovnih razlik večinoma zaradi različnih proizvodnih postopkov in drugačnih detajlnih zaključkov, kar pa uporabnikom prometne infrastrukture ni opazno. Na obliko vplivajo tudi dimenzije, katere so lahko za isti znak v ostalih državah drugačne. Vendar tudi to ne vpliva na namen oziroma prepoznavnost znaka.


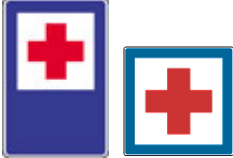
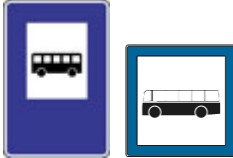

3.1.1.1 Znaki trikotnih in okroglih oblik

Pri znakih trikotnih oblik najdemo razlike le v detajlnih zaključkih znaka, ki so posledica proizvodnega procesa in proizvajalca. Tako so recimo radiji zaključkov znaka lahko različnih dimenzij od proizvajalca do proizvajalca. Pri okroglih znakih do teh razlik ne pride.

3.1.1.2 Znaki pravokotnih oblik

V tem segmentu znakov pride do manjših dimenzijskih razlik med državami. Razlike se pojavijo pri dolžinah stranic pravokotnika in razmerju dolžin stranic. Prav tako so znaki z istim pomenom v nekaterih državah pravokotni, v drugih pa kvadratni (Preglednica 2), vendar je takih primerov malo. Ravno zaradi malo različnih dimenzij znakov ne pride do njihovega nerazumevanja, vendar bi bilo potrebno razmerja in dimenzije dolgoročno vsekakor uskladiti.



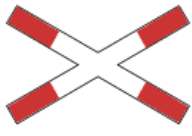


Preglednica 2 : Prometni znaki istega pomena različnih oblik

Znak za bolnišnico	Znak za prvo pomoč	Znak za avtobusno postajo	Znak za Taxi postajališče
			

3.1.1.3 Znaki posebnih oblik

Največjo razliko opazimo pri Andrejevem križu, saj je le ta v vsaki državi drugačen (Preglednica 3). Po obliki se razlikuje le v zaključku deske, ki je nekje koničasta in nekje ravna, vendar pa je ob kombinaciji z barvo unikatni skoraj v vsaki državi. V Sloveniji in Franciji je sedaj v uporabi pravokotna tabla, na katero je natisnjen Andrejev križ. Zelo podobna oziroma skoraj enaka sta si nemški in hrvaški znak.


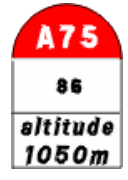

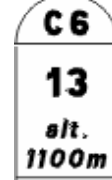
Preglednica 3 : Andrejevi križi

Slovenija	Francija	Hrvaška	Italija	Nemčija
				

Pri ostalih znakih ni opaziti bistvenih razlik. Oblike se razlikujejo le v detajlih, ki so odvisni od proizvajalca. Eden od takih detajlov je zaključek robu, katerega radij je lahko različne velikosti od proizvajalca do proizvajalca.

V Franciji pa najdemo znak posebne oblike, ki se uporablja samo v tej državi. Ta znak je kvadratne oblike z polkrožnim zaključkom in ga imenujejo mejnik. Služi označevanju cest in navaja nekatere njihove lastnosti (Preglednica 4).

Preglednica 4 : Znaki posebne oblike, ki se uporabljajo v Franciji

Mejniki uporabljeni na cestah in avtocestah državnega omrežja. Na rdečem polju je zapisano ime ceste, na belem pa stacionaža.	Mejniki uporabljeni na cestah in avtocestah državnega omrežja. Na rdečem polju je zapisano ime ceste, na belem pa stacionaža in nadmorska višina ceste.	Mejniki uporabljeni na okrožnih cestah. Na rumenem polju je zapisano ime ceste, na belem pa stacionaža in nadmorska višina ceste.	Mejniki uporabljeni na komunalnih cestah. Na polkrožnem polju je zapisano ime ceste, na belem pa stacionaža in nadmorska višina ceste.
			

3.2 Velikost prometnih znakov

Velikost prometnega znaka je odvisna od kategorije ceste ali hitrostne omejitve na cesti, ob kateri je znak postavljen. Dovoljene veličine so pri okroglih definirane s premerom, pri ostalih znakih pa z dolžino stranic. Vsaka država ima nek svoj standard oziroma zakonik, v katerem so te dimenzije določene.

3.2.1 Dimenzije enakostraničnih trikotnih znakov

Dimenzije trikotnih znakov so večinoma razdeljene v tri skupine, razen v Franciji, kjer so razdeljene na pet dimenzij. V preglednici 5 so prikazane razdelitve znakov po dimenzijah in državah.

Preglednica 5 : Dimenzije stranic enakostraničnih trikotnih znakov

Država	Dimenzija stranice enakostraničnega trikotnika (mm)				
Slovenija		600	900	1200	
Italija		600	900	1200	
Francija	500	700	1000	1250	1500
Nemčija		630	900	1260	
Hrvaška		600	900	1200	

V Sloveniji, Italiji in na Hrvaškem imamo enake dimenzije znakov. Glede uporabe določene dimenzije imamo tudi podoben sistem, in sicer je velikost vezana na kategorijo ceste, kateri je znak postavljen. Na določeni kategoriji ceste so določene hitrosti in iz tega lahko trdimo, da je dimenzija znaka neposredno pogojena s hitrostjo.

V Nemčiji imajo prvo in zadnjo dimenzijo stranice malo večjo od prej omenjenih držav, srednjo dimenzijo stranice pa ima enako. Največja stranica trikotnika je dvakratnik najmanjše stranice. Uporabo določene dimenzije pa pogojuje hitrost, ki je določena na cesti. Večinoma je hitrost pogojena s kategorijo ceste, vendar je lahko na nekem odseku ceste omejena še z znakom in iz te hitrosti izhaja dimenzija znaka.

V Franciji imajo kar pet različnih in dimenzij. Niti ena dimenzija ni enaka nobeni dimenziji iz prej omenjenih držav. So pač imeli svoje kriterije pri določanju dimenzij stranic trikotnega znaka. Dimenzije uporabljenega znaka so z neko svojevrstno razlago vezane na kategorijo ceste, kateri je postavljen.

3.2.2 Dimenzije premerov okroglih znakov

Tudi pri okroglih znakih so dimenzije premera razdeljene v tri skupine, razen v Franciji, kjer so razdeljene zopet na pet dimenzij. V preglednici 6 so prikazane razdelitve znakov po dimenzijah in državah.

Preglednica 6 : Dimenzije premerov okroglih znakov

Država	Dimenzija premera okroglega znaka (mm)				
Slovenija		400	600	900	
Italija		400	600	900	
Francija	450	650	850	1050	1250
Nemčija		420	600	750	
Hrvaška		400	600	900	

Enako kot pri trikotnih znakih imamo v Sloveniji, Italiji in na Hrvaškem enake dimenzije premerov okroglih znakov. Uporaba določene dimenzije je tudi tu vezana na kategorijo ceste, kateri je znak postavljen. Na določeni kategoriji ceste so določene hitrosti in iz tega lahko trdimo, da je dimenzija znaka neposredno pogojena s hitrostjo.

V Nemčiji imajo prvo dimenzijo znaka nekoliko večjo, srednjo dimenzijo isto, zadnjo dimenzijo pa nekoliko manjšo od prej omenjenih držav. Uporabo določene dimenzije pa pogojuje hitrost, ki je določena na cesti. Večinoma je hitrost pogojena s kategorijo ceste, vendar je lahko na nekem odseku ceste omejena še z znakom in iz te hitrosti izhaja dimenzija znaka.

V Franciji imajo kar pet različnih dimenzij. Niti ena dimenzija ni enaka nobeni dimenziji iz prej omenjenih držav. So pač imeli svoje kriterije pri določanju dimenzij premera okroglega znaka. Dimenzije uporabljenega znaka so z neko svojevrstno razlago vezane na kategorijo ceste, kateri je postavljen.

3.2.3 Dimenzije stranic kvadratnih znakov

V Sloveniji, Nemčiji in na Hrvaškem so dimenzije stranic kvadratnih znakov razdeljene v tri skupine, v Italiji na šest in v Franciji na sedem. V preglednici 7 so prikazane razdelitve znakov po dimenzijah in državah.

Preglednica 7 : Dimenzije stranic kvadratnih znakov

Država	Dimenzija stranice kvadratnega znaka (mm)						
Slovenija		400	600	900			
Italija		400	600	900	1200	1500	2000
Francija	300	500	700	900	1050	1200	1500
Nemčija		420	600	840			
Hrvaška		400	600	900			

V Sloveniji in na Hrvaškem imamo dimenzije kvadratnih znakov povsem iste, kar je posledica skupne predhodne osnove še iz časa Jugoslavije. V Italiji imajo prve tri dimenzije iste kot v Sloveniji in na Hrvaškem. Ostale tri večje dimenzije se uporabljajo le za osem izbranih znakov, ki se uporabljajo večinoma na avtocestah. Lahko rečemo, da je tudi ta trojček nekako usklajen.

Nemčija ima najmanjšo dimenzijo stranice znaka malo večjo, največjo dimenzijo stranice pa tokrat malo manjšo od prej omenjenih držav. Dimenzija največje stranice je dvakratnik najmanjše stranice. Srednja dimenzija pa je zopet ista.

V Franciji imajo zopet dimenzijsko svoj pogled. Dimenzije stranice se od najmanjše pa do srednje dimenzije povečujejo z enakim preskokom nato se preskok dimenzije zmanjša, za zadnjo dimenzijo pa se zopet poveča.

3.2.4 Dimenzije stranic pravokotnih znakov

V Sloveniji, Nemčiji in na Hrvaškem so dimenzije stranic pravokotnih znakov razdeljene v tri skupine, v Italiji na pet in v Franciji na osem. V preglednici 8 so prikazane razdelitve znakov po dimenzijah in državah.

V Sloveniji in na Hrvaškem imamo dimenzije pravokotnih znakov povsem iste, kar je posledica skupne predhodne osnove še iz časa Jugoslavije. V Italiji imajo srednje tri dimenzije iste kot v Sloveniji in na Hrvaškem. Ostali dve dimenziji sta najmanjša in največja. No tudi tu so Slovenija, Hrvaška in Italija nekako dimenzijsko usklajene vsaj pri treh dimenzijah znakov.

Preglednica 8 : Dimenzije stranic pravokotnih znakov

Država	Dimenzija stranic pravokotnega znaka (mm)				
Slovenija		400x600	600x900	900x1350	
Italija	250x450	400x600	600x900	900x1350	1350x2000
Francija	500x650	600x800	700x900	750x1000	900x1150
		600x1000		750x1300	900x1300
Nemčija		420x630	600x900	840x1260	
Hrvaška		400x600	600x900	900x1350	

Nemčija ima najmanjšo dimenzijo stranic znaka malo večjo, največjo dimenzijo stranic pa tokrat zopet malo manjšo od prej omenjenih držav. Dimenzija največjih stranic je dvakratnik najmanjših stranic. Dimenziji srednje velikosti pa sta zopet isti.

V Franciji imajo samosvojo dimenzijsko ureditev pravokotnih prometnih znakov. Dimenzije se o najmanjših do največjih nekako postopoma večajo. V preglednici 8 vidimo dimenzijsko razporeditev in opazimo, da se pri treh horizontalnih dimenzijah uporabljata dve vertikalni, kar je neka posebnost.

3.2.5 Dimenzije stranic kvadratnih tabel

Pod pojmom tabla si predstavljamo prometni znak, ki nas o nečem obvešča. Dimenzijsko so razvrščene zelo raznoliko. Od zelo majhnih, pa do zelo velikih. Večje table so samostojne in nas s svojo vsebino o nečem obveščajo. Manjše table imajo lahko enak namen kot večje, lahko pa so dopolnilne table in dopolnjujejo primarni znak.

3.2.5.1 Večje table

Slovenija in Hrvaška določata dimenzije večjih tabel na osnovi velikosti in števila vsebine. Če je vsebina le besedna, se določi velikost table na osnovi velikosti črk. Dimenzije črk so določene po kategoriji ceste, na kateri je tabla, in lokacije, kjer je postavljena. Dimenzije so različne, če je tabla postavljena nad ali poleg vozišča. Pri mešani vsebini pa se vzpostavi nekakšen optimalen dimenzijski kompromis.

V preglednici 9 so prikazane dimenzije večjih tabel v Italiji in Franciji. V teh dveh državah se velikost tabel določi po dimenziji, katera je odvisna tudi od vsebine, vendar so dimenzije striktno določene.

V Nemški literaturi za večje pravokotne table nisem zasledil nobenih dimenzij oziroma smernic. Predvidevam, da v Nemčiji določajo dimenzijo večjih kvadratnih tabel na osnovi vsebine prav tako kot v Sloveniji in na Hrvaškem.

Preglednica 9 : Dimenzije stranic večjih kvadratnih tabel

Država	Dimenzija stranice kvadratne table (mm)						
Italija	800	900	1050	1350	2000	3000	4000
Francija	700	900	1050	1200	1500		

3.2.5.2 Manjše table

Manjše table so predvsem dopolnilne table. V Sloveniji in na Hrvaškem se njihove dimenzije določijo glede na velikost primarnega znaka. V obeh državah pa najdemo zelo malo dopolnilnih tabel pravokotne oblike, ker večinoma prevladujejo pravokotne dopolnilne table.

V Franciji in Nemčiji imajo dimenzije nekako določene, vendar tudi tu opazimo bolj malo kvadratnih dopolnilnih tabel. Zopet prevladujejo pravokotne.

V Italiji pa se manjše table poleg dopolnilnih uporabljajo v nekaterih primerih tudi v informativne namene. Tudi v Italiji prevladujejo v tem segmentu pravokotne oblike, vendar kvadratne table niso v tako podrejenem položaju, kot v ostalih državah. Tudi dimenzijsko ima najbolj razširjen spekter. V preglednici 10 so prikazane dimenzije tabel v Italiji, Franciji in Nemčiji.

Preglednica 10 : Dimenzije stranic manjših kvadratnih tabel

Država	Dimenzija stranice kvadratne table (mm)				
Italija	330	500	530	700	750
Francija	350	500			750
Nemčija		420	600		750

3.2.6 Dimenzije stranic pravokotnih tabel

Pod pojmom tabla si predstavljamo prometni znak, ki nas o nečem obvešča. Dimenzijsko so razvrščene zelo raznoliko. Od zelo majhnih, pa do zelo velikih. Večje table so samostojne in nas s svojo vsebino o nečem obveščajo. Manjše table imajo lahko isti namen kot večje, lahko pa so dopolnilne table in dopolnjujejo primarni znak.

3.2.6.1 Večje table

Slovenija in Hrvaška določata dimenzije večjih tabel na osnovi velikosti in števila vsebine. Če je vsebina le besedna, se določi velikost table na osnovi velikosti črk. Dimenzije črk so določene po kategoriji ceste, na kateri je tabla, in lokacije, kjer je postavljena. Dimenzije so različne, če je tabla postavljena nad ali poleg vozišča. Pri mešani vsebini pa se vzpostavi nekakšen optimalen dimenzijski kompromis.

V Italiji in Franciji se dimenzija tabel tudi določa v odvisnosti od vsebine ali pa od tipa table, vendar so dimenzije striktno določene. Dimenzij imajo zelo veliko, vendar so skoraj vse nekako določene po tipih tabel. Na primer, določen tip table ima tudi določene dimenzije.

V Nemški literaturi nisem zasledil nobenih predpisov ali smernic za dimenzije večjih pravokotnih tabel. Predvidevam, da v Nemčiji določajo dimenzijo večjih pravokotnih tabel na osnovi vsebine prav tako kot v Sloveniji in na Hrvaškem.

Pri velikih tablah imajo vse obravnavane države zelo velik spekter dimenzij. Dimenzije so si podobne oziroma skoraj enake, vendar pa nikoli čisto iste. Zaradi velikosti tabel pa dimenzijske razlike uporabnik prometne infrastrukture ne opazi.

3.2.6.2 Manjše table

Manjše table so predvsem dopolnilne table. V Sloveniji in na Hrvaškem se njihove dimenzije določa glede na velikost primarnega znaka. Velikost pa je tudi odvisna od vsebine dopolnilne table.

V Italiji, Franciji in Nemčiji imajo dimenzije določene in so prikazane v preglednici 11. Tudi v teh treh državah so manjše table predvsem dopolnilne.

Preglednica 11 : Dimenzije stranic manjših pravokotnih tabel

Država	Dimenziji stranic pravokotne table (mm)							
Italija	100x250	150x100	150x350	160x120	250x500	330x170	400x200	530x180
Francija	120x400	120x600	150x350	150x500	200x500	250x350	300x500	350x500
Nemčija					231x420	315x420	330x600	450x600





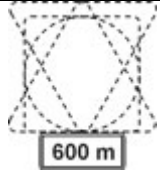
3.3 Barve uporabljene pri prometnih znakih

Barve, uporabljene pri izdelavi znakov, so lahko naslednje: bela, rumena, oranžna, rdeča, modra, zelena, črna, rjava in siva. V vsaki državi obstaja pravilnik, ki določa, katere barve se lahko uporabljajo pri določenih vrstah znakov. Znak nikoli ne vsebuje le ene barve in je vedno sestavljen iz kombinacije dveh ali več barv. Ravno zaradi tega obstajajo neke smernice, ki določajo barvne kombinacije, katere se lahko pri določenih znakih uporabljajo. Vsaka barva pa mora biti v svojem kromatskem območju, ki je definirano v standardu posamezne države. V obravnavanih državah je uporaba barv nekako usklajena pri znakih, ki so jih definirali v Ženevi leta 1971, ko so uvedli Sporazum o prometnih znakih. Seveda se pa najdejo še vedno neskladnosti, ki so posledica internih odločitev v posameznih državah.

3.3.1 Uporaba bele barve

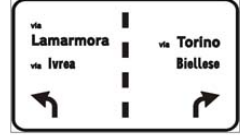



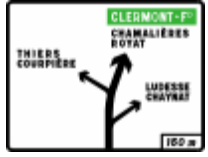
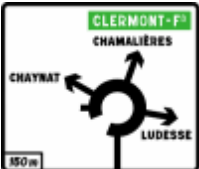
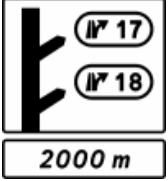

Bela barva se uporablja skoraj pri vseh vrstah znakov. Največkrat nastopa kot osnovna barva znaka in na njem tudi prevladuje. V tem primeru igra funkcijo podlage, na katero je v smislu obrobe ali simbola pripeta še sekundarna barva. Tako uporabljeno največkrat opazimo pri znakih za nevarnost, znakih za obveznost, znakih za prepovedi in omejitve ter pri dopolnilnih tablah. Pri znakih za obvestila funkcijo podlage opravlja le v nekaterih izjemah. V preglednici 12 je prikazano nekaj primerov uporabe bele barve kot podlage.

Preglednica 12 : Uporaba bele barve kot podlage

Primeri prometne signalizacije				
				

V Italiji in Franciji jo uporabljajo kot osnovno barvo znakov za obveščanje v mestnem prometu. To so večje table za obveščanje o izvozih, razdaljah in drugih pomembnih informacijah (preglednica 13).

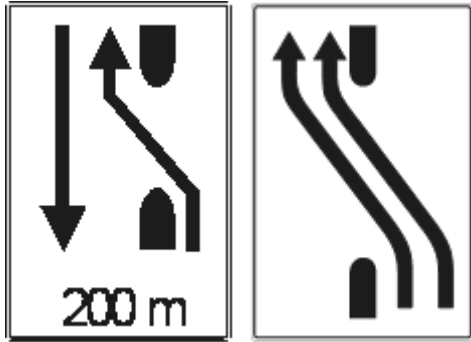
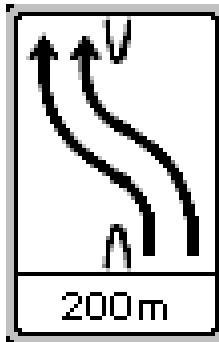
Preglednica 13 : Uporaba bele barve v mestnem prometu v Italiji in Franciji

Država	Primeri prometne signalizacije			
Italija				
Francija				













Na Hrvaškem in Nemčiji jo uporabljajo za podlago pri znakih za vodenje prometa po avtocestah in hitrih cestah (Preglednica 14).

Velikokrat pa je tudi uporabljena kot sekundarna barva. V tem primeru se pojavi v obliki črk, številčk, simbolov in puščic. Največkrat tako uporabljeno opazimo v znakih za obvestila, znakih za obveznost ter turistični in drugi obvestilni signalizaciji. Bela barva se pojavi kot sekundarna večinoma na modri, zeleni in rjavi podlagi (Preglednica 15). Zasledimo pa jo tudi na črni podlagi v Franciji in sivi podlagi v Sloveniji (Preglednica 15).

Preglednica 14 : Uporaba bele barve za vodenje prometa na Hrvaškem in v Nemčiji

Primeri prometne signalizacije	
Hrvaška	Nemčija
	

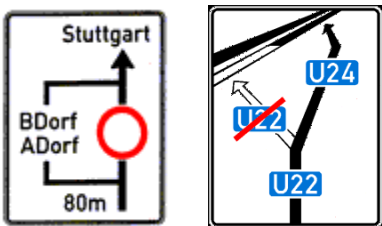

Preglednica 15 : Uporaba bele barve kot sekundarne barve

Primeri prometne signalizacije			
			
			
			

Do sedaj naštetih in predstavljenih načinov uporabe bele barve so v vseh obravnavanih državah večinoma enaki. S tem mislimo izjemoma samo uporabo bele barve in nikakor ne sestavo celotnih znakov in barvnih kombinacij.




Kljub dokaj usklajeni rabi bele barve pa najdemo nekaj izjem, ki so značilne za določeno državo. V Nemčiji in na Hrvaškem jo uporabljajo za podlago pri znakih, ki so začasno postavljeni (Preglednica 16). V tem primeru sta ti dve državi izjemi glede uporabe bele barve.

Preglednica 16 : Uporaba bele barve na začasni prometni signalizaciji v Nemčiji in na Hrvaškem

	Država	
	Nemčija	Hrvaška
Primer prometne signalizacije		

V Sloveniji, Nemčiji in na Hrvaškem se uporablja za podlago pri smerokazih, ki vodijo do določenega dela mesta oziroma cilja, ki ne predstavlja naselje (Preglednica 17).

Preglednica 17 : Uporaba bele barve za vodenje prometa


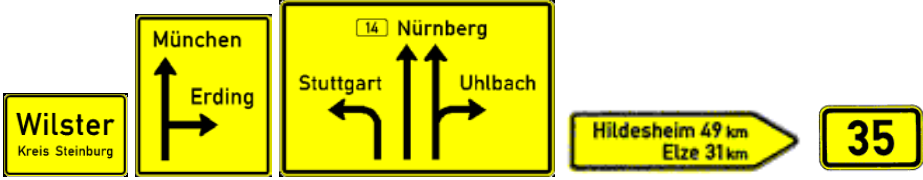

Primeri prometne signalizacije		
Slovenija	Nemčija	Hrvaška
		

3.3.2 Uporaba rumene barve

Rumena barva se večinoma uporablja kot osnovna barva. Največkrat jo opazimo pri znakih, kateri nas o nečem obveščajo. To so znaki za imena naselij, predkrižiščne table, znaki za razvrščanje vozil z imeni krajev, kašipoti in table za številko ceste. Tu mislim predvsem






znake, ki so stalno postavljeni in ne le začasno. V navedenih oblikah uporabljajo rumeno barvo v Sloveniji, Nemčiji in na Hrvaškem (Preglednica 18).

Preglednica 18 : Uporaba rumene barve na stalni prometni signalizaciji

Država	Primeri prometne signalizacije
Slovenija	
Nemčija	
Hrvaška	





V Sloveniji igra vlogo podlage tudi pri stalnih znakih, ki označujejo viadukte, mostove in tunele, ter tablah za vodenje oziroma razvrščanje prometa po pasovih (Preglednica 19). V tem primeru je Slovenija izjema.

Preglednica 19 : Uporaba rumene barve na stalni prometni signalizaciji izjemoma v Sloveniji

Primeri prometne signalizacije				
				

Na stalnem znaku jo opazimo tudi v Franciji, a izjemoma le na znakih, kateri označujejo ceste (Preglednica 20).

Preglednica 20 : Uporaba rumene barve na stalni prometni signalizaciji izjemoma v Franciji

Primeri prometne signalizacije			
			

V Nemčiji jo uporabljajo za podlago na znaku za označevanje avtobusnih postajališč (Slika 2)



Slika 2 : Znak za avtobusno postajališče v Nemčiji

Na Hrvaškem služi za podlago znaku, ki označuje gorske prelaze (Slika 3). Pri tem primeru uporabe rumene barve je Hrvaška izjema.

















Slika 3 : Znak za gorski prelaz na Hrvaškem

Italija uporablja rumeno barvo kot podlago samo v začasno postavljeni prometni signalizaciji. Prav tako tudi Francija, z izjemo znakov za označevanje cest (Preglednica 21). Ti znaki uporabnike prometne infrastrukture obveščajo le o začasno nastali situaciji na prometni infrastrukturi. Tu govorimo o delih na cesti, obvozih in podobnih situacijah. Prav tako pa za ta

namen uporabljajo rumeno barvo tudi v Sloveniji in na Hrvaškem, kar je plod slabe interpretacije uporabe barv, saj rumeno barvo uporabljata za podlago v stalni in začasni prometni signalizaciji. V preglednici 21 je prikazano nekaj znakov z uporabo rumene barve v začasni signalizaciji.

Preglednica 21 : Uporaba rumene barve na začasni prometni signalizaciji

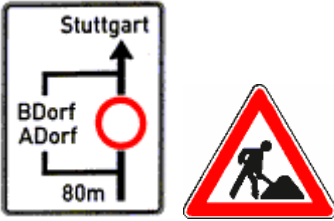



Država	Primeri prometne signalizacije		
Slovenija			
Italija			
Francija			
Nemčija			
Hrvaška			

Kar se tiče uporabe rumene barve sta Francija in Italija lahko zgled ostalim državam. Rumena barva kot podlaga se uporablja le pri znakih, ki so začasno postavljeni. Temu zgledu bi morale slediti tudi ostale države.

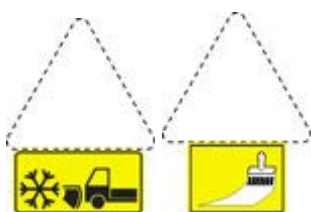
Posebnost sta Nemčija in Hrvaška, ki za obveščanje o začnih situacijah na prometni infrastrukturi uporabljata kombinacijo bele in rumene podlage. Na Hrvaškem je pri večini znakov uporabljena rumena barva. Za začasno signalizacijo pa uporabljajo še tretjo barvo za podlago, in sicer oranžno. Tako je na Hrvaškem neuskkljenost glede barv pri začasni prometni

signalizaciji več kot očitna. Primeri začasne signalizacije v Nemčiji in na Hrvaškem so prikazani v preglednici 22.

Preglednica 22 : Prikaz neskladja barv začasne prometne signalizacije v Nemčiji in na Hrvaškem

Država	Primeri prometne signalizacije	
Nemčija		
Hrvaška		






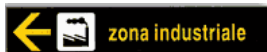



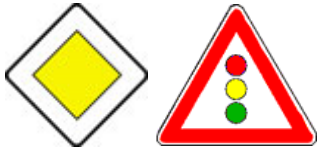


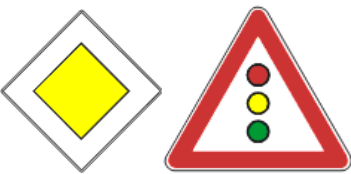


Izjemoma jo v Sloveniji uporabljamo kot podlago tudi na dveh začasnih dopolnilnih tablah (Slika 4).



Slika 4 : Začasni dopolnilni tabli v Sloveniji z rumeno podlago

Uporabljamo pa jo tudi kot sekundarno barvo (Preglednica 23). Pri znaku za prednostno cesto so vse države skladne. Uporablja se tudi na znakih za obvestila oziroma vodenje prometa. V obliki črk jo uporabljajo v Nemčiji, Italiji in Franciji, le da se podlage razlikujejo.
















Preglednica 23: Uporaba rumene barve kot sekundarne barve

Država	Primeri prometne signalizacije		
Slovenija			
Italija			
Francija			
Nemčija			
Hrvaška			

3.3.3 Uporaba modre barve











Modro barvo uporabljamo v večini primerov kot osnovno. Pri znakih, ki nekaj obvezujejo, jo uporabljajo nekako v enakem kontekstu vse države. Tu pride do izjem le pri vsebini, ki je za isti pomen v vsaki državi malenkostno samosvoja. V preglednici 24 je prikazano nekaj primerov uporabe modre barve pri znakih za obveznost.

Preglednica 24 : Uporaba modre barve pri znakih za obveznost

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				

Prav tako je uporaba modre barve skladna pri znakih za prepovedi in omejitve (Preglednica 25)





















Preglednica 25 : Uporaba modre barve pri znakih za prepovedi in omejitve

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				

Pri znakih za obveščanje je tudi prisotna kot osnovna barva. Kar se tiče znakov, kateri vsebujejo samo simbole, je raba v vseh državah dokaj skladna. Pri nekaterih znakih za obvestila pa je uporabljena primarno v kombinaciji z belo barvo. V nekaterih primerih









prevladuje modra, v drugih pa bela barva. Večinoma so ti znaki med državami skladni (Preglednica 26). V nekaterih državah imajo nekateri znaki za obvestila belo podlago in modro obrobo, v nekaterih državah pa na enakih znakih prevladuje modra barva (Preglednica 26). Znaki s prevladujočo modro barvo so pravokotni, s prevladujočo belo barvo in modro obrobo pa so kvadratni, kar je tudi oblikovno neuskklajeno. V Sloveniji in na Hrvaškem so že sprejeli zakon in so skoraj vse pravokotne znake s prevlado modre barve spremenili v kvadratne s prevlado bele barve in z modro obrobo. Zaradi menjalnega obdobja znakov pa v teh dveh državah na cesti vidimo oba tipa znakov.

Preglednica 26 : Uporaba modre barve pri znakih za obvestila

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				
				








Pri večjih tablah za obveščanje Francija in Nemčija uporabljata modro barvo le na avtocestah in na tablah, ki vodijo do avtocest. To so table, ki označujejo izvoze in razdalje do mest (Preglednica 27).

Preglednica 27 : Uporaba modre barve pri večjih tablah v Franciji in Nemčiji

Država	Primeri prometne signalizacije			
Francija				
Nemčija				





V Sloveniji in na Hrvaškem se modra barva uporablja za obveščanje v mestnem prometu (Preglednica 28).

Preglednica 28 : Uporaba modre barve pri večjih tablah za obveščanje in vodenje prometa v Sloveniji in na Hrvaškem

Država	Primeri prometne signalizacije			
Slovenija				
Hrvaška				

V Italiji pa jo uporabljajo večinoma za označevanje izvenmestnega prometa, vendar ne na avtocestah (Preglednica 29).

Preglednica 29 : Uporaba modre barve pri večjih tablah za obveščanje in vodenje izvenmestnega prometa v Italiji

Država	Primeri prometne signalizacije			
Italija				

V Italiji izjemoma zasledimo modro barvo kot podlago le na eni dopolnilni tabli, in sicer označuje sneg na cesti oziroma spolzko cestišče (Slika 5).



Slika 5 : Dopolnilna tabla z modro podlago v Italiji

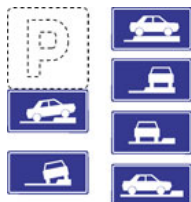





Na Hrvaškem jo zasledimo kot osnovno barvo na tabli za označevanje viaduktov in vodotokov ter na tabli, ki označuje številko državne ceste (Slika 6).



Slika 6 : Table z modro podlago na Hrvaškem

V Sloveniji pa se uporablja tudi kot podlaga pri dopolnilnih tablah (Preglednica 30). Slovenija je edina med obravnavanimi državami, ki uporablja modro barvo v tem segmentu. Poleg dopolnilnih tabel se v Sloveniji modra uporablja tudi kot podlaga še na nekaterih manjših tablah (Preglednica 30).




Preglednica 30 : Uporaba modre barve pri manjših tablah za obveščanje v Sloveniji

Primeri prometne signalizacije v Sloveniji					
Dopolnilne table	Tabla za gorski prelaz	Tabla za označevanje hitrih cest	Lamelna tabla za hotele	Tabla za številko serpentine	Tabla za ime vodotoka
					

3.3.4 Uporaba zelene barve

Zelena barvo uporabljamo v večini primerov kot osnovno. V Sloveniji, Italiji in na Hrvaškem se uporablja na znakih za obveščanje na avtocestah in znakih, ki vodijo do avtocest. Pri uporabi zelene barve v takem smislu so te tri države med seboj usklajene. V preglednici 31 je prikazano nekaj znakov s takšno uporabo zelene barve.

Preglednica 31 : Uporaba zelene barve v Sloveniji, Italiji in na Hrvaškem

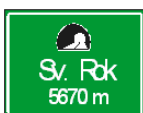
Država	Primeri prometne signalizacije
Slovenija	
Italija	
Hrvaška	

V Italiji pa jo uporabljajo tudi kot podlago pri znakih, ki označujejo viadukte in predore (Slika 7).



Slika 7 : Tabli za oznako viaduktov in predore v Italiji

Tudi na Hrvaškem ima tabla, ki označuje predore, zeleno podlago (Slika 8).



Slika 8 : Tabla za oznako predorov na Hrvaškem

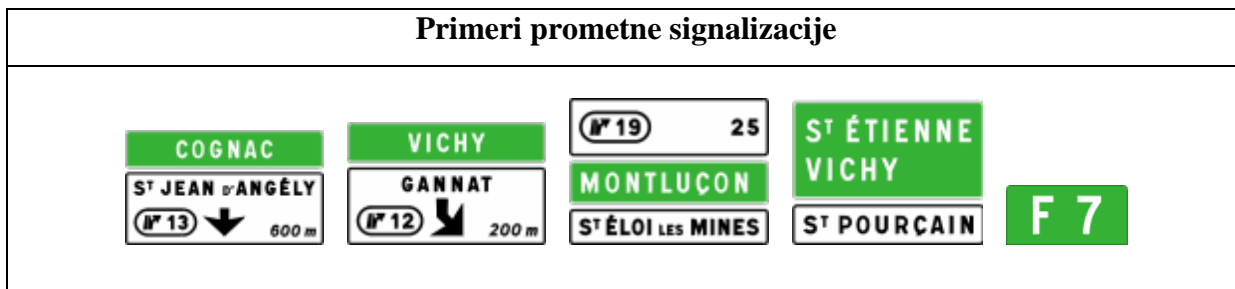
V Sloveniji se uporablja, kot osnovna barva tudi pri lamelni tabli, ki označuje naravno znamenitost ali objekt v naselju (Slika 9). Zelena barva naj bi bila v Sloveniji uporabljena le na avtocesti, tako tukaj prihaja do neskladja.



Slika 9 : Uporaba zelene barve na lamelni tabli v Sloveniji

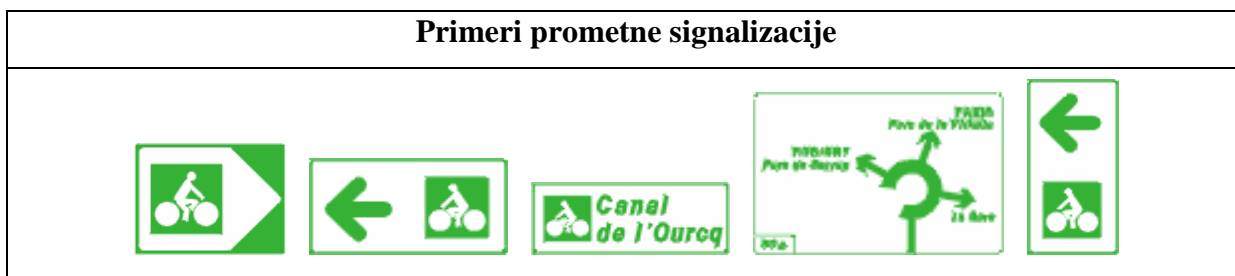
V Franciji jo uporabljajo kot osnovno barvo pri znakih, ki napovedujejo oziroma podajajo imena mest, in tablah, ki navajajo številko gozdne ceste. Znaki z imeni mest se skoraj vedno pojavijo v kombinaciji z znakom bele barve, katerega namen je podajanje dodatnih podatkov, kateri se navezujejo na mesto, ki ga navaja zeleni znak. V preglednici 32 je prikazan primer uporabe zelene barve v Franciji.

Preglednica 32 : Uporaba zelene barve v Franciji



Kot sekundarna barva se pojavi v vsaki državi. Tu je sedaj čisto odvisno od vsake države posebej. Nekatere jo uporabljajo malo bolj, druge malo manj. Vsekakor jo v tem segmentu največ uporablja Francija, saj ima celo linijo znakov, ki so namenjeni kolesarjem (Preglednica 33).

Preglednica 33 : Uporaba zelene barve kot sekundarne v Franciji






V Nemčiji uporabljajo zeleno barvo kot osnovno pri lokalnih tablah za napotitev (Preglednica 34). Kot sekundarna barva pa se uporablja pri označevanju avtobusnih postajališč (Preglednica 34). V teh dveh primerih uporabe zelene barve je Nemčija izjemna.

Preglednica 34 : Uporaba zelene barve izjemoma v Nemčiji

Primeri prometne signalizacije	
Lokalna tabla za napotitev	Znak za označevanje avtobusnih postajališč




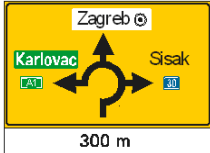
Vse države pa jo uporabljajo za podlago pri tablah, katere označujejo mednarodne ceste (Preglednica 35).

Preglednica 35 : Uporaba zelene barve pri označevanju mednarodnih cest

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				

Uporablja se tudi kot sekundarna barva, vendar ne prav pogosto. V tem primeru uporabe so si države med seboj dokaj skladne. Nekaj primerov take uporabe je prikazano v preglednici 36.











Preglednica 36 : Uporaba zelene barve kot sekundarne barve

Primeri prometne signalizacije			
			

3.3.5 Uporaba rdeče barve

Rdeča barva se uporablja kot sekundarna barva. Največkrat je uporabljena kot obroba pri znakih za nevarnost in znakih za prepovedi in omejitve. S tem namenom jo uporabljajo vse države enako. V preglednici 37 je prikazana uporaba rdeče barve kot obrobe. Opazimo le razliko v širini obrobne pasu, ki ni v vseh državah enaka.

Preglednica 37 : Uporaba rdeče barve kot obrobe

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				

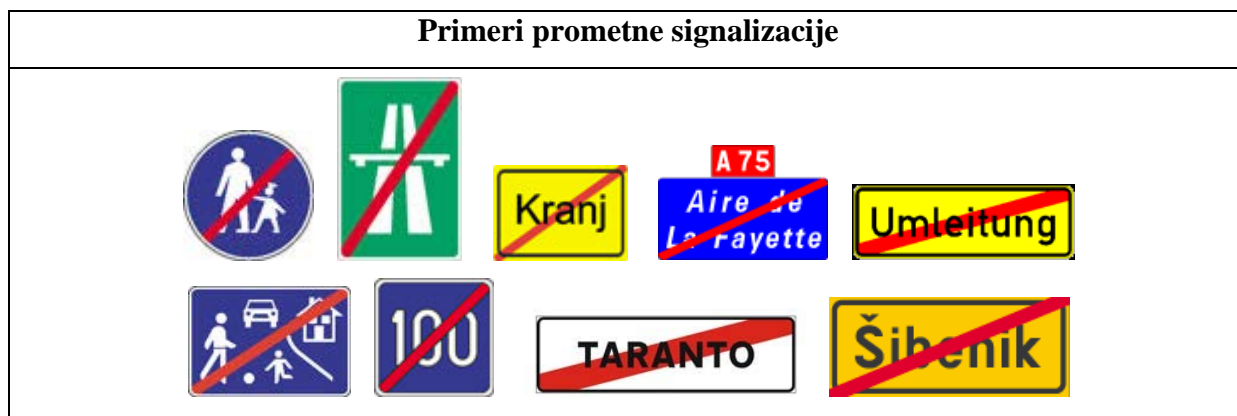
Pri določenih znakih jo uporabimo, ko nekaj poskušamo prepovedati. Tu nastopa, kot črta potegnjena preko znaka z neko vsebino (Preglednica 38). Za ta namen rdečo barvo uporabljajo vse države.

Preglednica 38 : Uporaba rdeče barve, ko poskušamo nekaj prepovedati

Primeri prometne signalizacije				
				

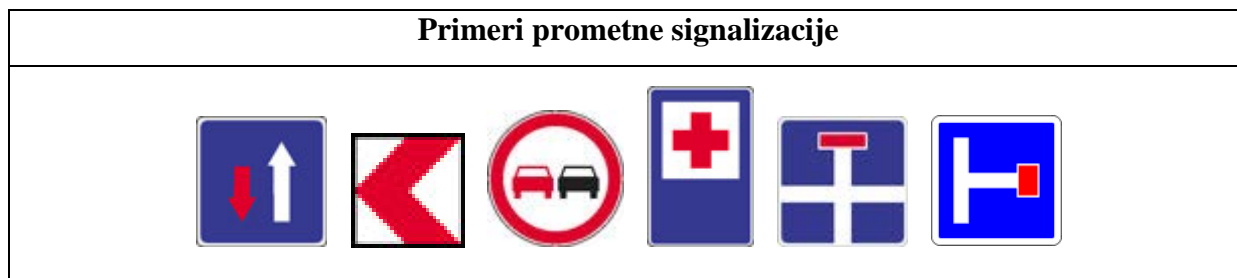
Kot črta preko znaka z neko vsebino nastopa tudi, ko se nekaj konča. Na primer avtocesta, naselje ali kaj drugega (Preglednica 39).

Preglednica 39 : Uporaba rdeče barve, ko je nečesa konec



Rdečo barvo uporabljamo tudi v obliki puščic, simbolov in v shemah (Preglednica 40).

Preglednica 40 : Rdeča barva v obliki puščic, simbolov in shem






Kot primarna barva prevladuje na dveh zelo pomembnih znakih. To sta znak STOP in znak za prepovedan promet v eno smer (Slika 10). Pri teh dveh znakih je uporaba rdeče barve nesporno ista v vseh obravnavanih državah.



Slika 10 : Uporaba rdeče barve na znaku "Ustavi!" in znaku za prepoved prometa v eno smer




Rdečo barvo pa zasledimo v vsaki državi tudi kot osnovno, vendar le pri nekaterih znakih. V Italiji je osnovna barva pri znaku, ki obvešča, da se je na cesti zgodila nesreča. Poleg tega znaka jo opazimo še pri znaku, ki označuje točko za pomoč, in znaku, ki obvešča o zaprti cesti. Vsi znaki so prikazani v preglednici 41.

Preglednica 41 : Uporaba rdeče barve za podlago v Italiji

Primeri prometne signalizacije		
Znak za nesrečo	Znak, ki označuje na cesti točko za pomoč	Znak, ki obvešča o zaprtju ceste
		



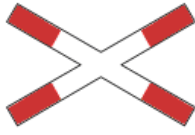


V Sloveniji, Franciji in na Hrvaškem se tudi uporablja kot osnovna barva (Preglednica 42).

Preglednica 42 : Uporaba rdeče barve za podlago v Sloveniji, na Hrvaškem in v Franciji

Primeri prometne signalizacije		
V Sloveniji služi kot podlaga na tablicah, ki označujejo kolesarske poti	Na Hrvaškem služi kot podlaga na znaku, ki oznanja cestnino	V Franciji služi kot podlaga na znakih, ki označujejo ceste
		

Rdeča barva je v vsaki državi prisotna na Andrejevem križu, le da je v drugačni grafični obliki (Preglednica 43)


Preglednica 43 :Uporaba rdeče barve pri Andrejevem križu

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Francija	Hrvaška	Italija	Nemčija
				

3.3.6 Uporaba črne barve




Črna je ena izmed najbolj uporabljenih sekundarnih barv. Najdemo jo v vseh možnih oblikah kot so črke, številke, simboli, puščice, črte in obrobe. V vseh državah jo praktično uporabljajo na isti način. Za podlago ji v večini primerov, če ne že skoraj vseh, služita bela in rumena barva. Srečamo jo pri vseh vrstah in oblikah znakov. V preglednici 44 je nekaj primerov uporabe črne barve v vseh oblikah.

Preglednica 44 :Uporaba črne barve kot sekundarne barve

Primeri prometne signalizacije										
										
										

V Franciji in Italiji pa jo uporabljajo tudi kot osnovno barvo pri znakih obvestilne narave. Tudi v Nemčiji jo zasledimo kot osnovno barvo pri enem znaku. Vsi primeri so prikazani v preglednici 45.

Preglednica 45 :Uporaba črne barve v primeru podlage

Primeri prometne signalizacije		
Francija	Italija	Nemčija
		

3.3.7 Uporaba rjave barve

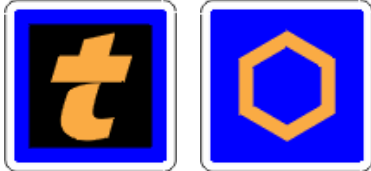

Rjava barva se v vseh obravnavanih državah primarno uporablja pri turistični signalizaciji. To so table, ki označujejo ali obveščajo o turističnih krajih, znamenitostih in drugih podobnih lokacijah (Preglednica 46).

Preglednica 46 :Uporaba rjave barve v primeru podlage

Primeri prometne signalizacije				
Slovenija	Francija	Hrvaška	Italija	Nemčija
				

V Franciji jo kot sekundarno barvo zasledimo pri dveh znakih, ki označujeta pot, rezervirano za predpisane uporabnike, in tudi pri znakih, kateri navajajo razne parke ali znamenitosti (Preglednica 47).

Preglednica 47 :Uporaba rjave barve v Franciji kot sekundarne barve

Primeri prometne signalizacije	
Oznaka: Rezervirano za predpisane uporabnike	Način označevanja znamenitosti in parkov
	

3.3.8 Uporaba sive barve

Sivo barvo uporabljajo za primarno barvo le tri od obravnavanih držav. Francija jo uporablja kot podlago pravokotnega znaka, na katerem je narisani Andrejev križ (Slika 11).



Slika 11 : Uporaba sive barve kot podlage v Franciji

V Sloveniji se uporablja za podlago pri pravokotnih znakih, ki obveščajo o pomembnih poslovno-trgovskih središčih in objektih (Slika 12).

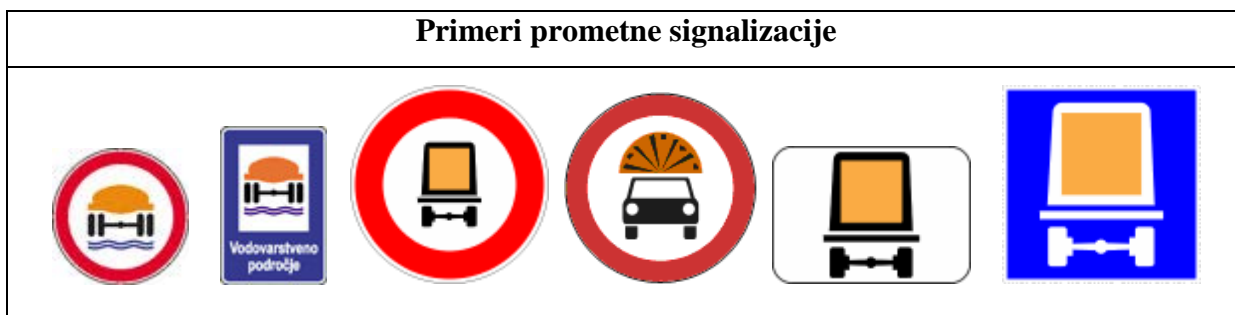


Slika 12 : Uporaba sive barve kot podlage v Sloveniji

3.3.9 Uporaba oranžne barve

Vse obravnavane države uporabljajo oranžno barvo le kot sekundarno barvo. Opazimo jo le na nekaterih znakih in še to kot sestavni del simbola. Prikaz uporabe je prikazan v preglednici 48.

Preglednica 48 :Uporaba oranžne barve



V Nemčiji jo zasledimo še pri znaku s puščico za obvoz (Slika 13).



Slika 13 : Znak z oranžno puščico v Nemčiji

Hrvaška pa uporablja oranžno barvo tudi za podlago pri znaku za obvoz (Slika 14). V takem primeru uporabe oranžne barve je Hrvaška izjema.



Slika 14 : Znak za obvoz z oranžno podlago na Hrvaškem

3.3.10 Uporaba fluorescentne barve

Fluorescentna barva se v prometni signalizaciji ne uporablja dolgo časa. Njen bistven namen je narediti prometni znak bolj viden. V ta namen se tudi uporablja, in sicer kot podlaga na pravokotni tabli, na katero je vstavljen prometni znak (Slika 15), in kot obroba prometnega znaka (Slika 16). Potreba po taki barvi je nastala predvsem zaradi slabe vidljivosti prometnih znakov na določenih cestnih odsekih. Na slikah 15-17 je tudi vidna razlika med uporabo navadnega znaka in znaka, z uporabo fluorescentne barve.



Slika 15 : Prikaz uporabe fluorescentne barve



Slika 16 : Prikaz uporabe fluorescentne barve



Slika 17 : Prikaz uporabe fluorescentne barve

3.4 Vsebina prometnih znakov

Vsebine prometnih znakov so sledeče:

- Pisava
- Simboli – piktogrami
- Puščice
- Sheme

Pri naštetih vsebinah znakov vsaka država operira po nekem svojem pravilniku oziroma zakonu. Prav zaradi tega tu naletimo na zelo velik spekter drugačnosti. Najdemo različne tipe in velikosti pisave, simboli in piktogrami so za isti pomen drugače narisani, puščice v znakih so drugačne in še kaj se najde.

3.4.1 Pisava

Pisava je večinoma črne ali bele barve, odvisno od barve podlage. Na primer na rjavi, modri, zeleni, rdeči in sivi podlagi je pisava bela, na rumeni, črni, oranžni in beli podlagi pa je pisava črne barve. Navedene barvne kombinacije so v vseh obravnavanih državah skoraj vedno enake (Preglednica 49).

Preglednica 49 :Primeri barv pisave na različnih podlagah











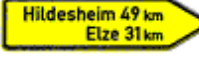





Kar se tiče velikosti črk, so prilagojene kategoriji cest, prav tako kot znaki. Lahko rečemo, da se velikost črk veča premosorazmerno z velikostjo znaka, kar je tudi logično. Bistveno je, da pri maksimalni dovoljeni hitrosti na cesti, brez večjih težav lahko preberemo napis z znaka.

Vsaka država ima svoj predpis ali standard, ki določa velikosti pisave na določenem znaku. V Sloveniji in na Hrvaškem izhajamo iz istega standarda velikosti pisave, in sicer "JUS" standarda. Ostale obravnavane države pa imajo svoje standarde, ki so si glede dimenzije pisave med seboj podobni, in tudi "JUS" standard ima podobne velikosti pisave. Hrvaška je standardizacijo JUS »prevedla« v hrvaško standardizacijo (HRN).
















Uporabljajo se male in velike tiskane črke. V vsaki državi je nekako določeno, kje naj se uporablja velike ali male črke. Ker pa pravila niso povsod enaka, pride do razlik. V preglednici 50 vidimo, da v nekaterih državah pišejo z velikimi in nekje z malimi tiskanimi črkami. Opazimo, da je tudi tip pisave v vsaki državi drugačen.

Preglednica 50: Primeri pisave črk po državah

Primeri pisave				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
   	 	  	  	 

Kljub nekaterim razlikam pa najdemo tudi podobnosti, a na žalost le pri uporabi črk (Preglednica 51). Razlike v tipih pisav sicer niso tako očitne, a se jih opazi.

Preglednica 51: Primeri pisave črk po državah
















Primeri pisave				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				

Različni tipi pisav in drugačna uporaba velikih in malih tiskanih črk sicer ne predstavljajo večjih ovir pri razumevanju znakov, vendar je pri sinhronizaciji potrebno urediti tudi te dve poglavji. Prav tako je potrebno uskladiti barve črk na določenih barvnih podlagah.


























Številke največkrat vidimo na znakih, ki določajo hitrosti na cestah. V preglednici 52 je prikazano nekaj znakov s števkami, katere določajo ali predlagajo določene hitrosti. Znaki so si med seboj zelo podobni, če pa pogledamo bolj pozorno, opazimo, da je tip pisave skoraj v vsaki državi drugačen. Tudi velikosti črk so različne. Med seboj sta recimo podobna oziroma skoraj identična tipa pisave v Sloveniji in na Hrvaškem, to pa je posledica izhajanja iz istega predhodnega zakonika.

Številke so tudi prisotne na znakih, ki določajo širino, višino, težo in dolžino vozil, ki lahko vozijo po cesti. V preglednici 53 vidimo vse te znake in tudi tu opazimo različne tipe in velikosti številke.

Preglednica 52 :Primeri pisave številk po državah

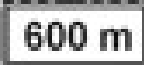
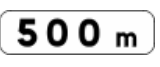
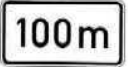

Primeri pisave				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				

Preglednica 53 :Primeri pisave številk po državah

Primeri pisave				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				
				
				

Uporabljene so tudi na dopolnilnih tablah, kjer označujejo razne dolžine. V preglednici 54 je naveden en primer uporabe števil, ker je pri ostalih dopolnilnih tablah uporabljen isti tip števil. Vidimo, da so tipi števil v vsaki državi drugačni.

Preglednica 54 :Primeri pisave števil po državah

Primeri pisave				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				

Na splošno se v vsaki državi uporablja številke za enaka označevanja. Do največjih razlik pride v tipih in velikostih, kateri so uporabljeni. Na tem področju bi bilo potrebno za vse tipe znakov opredeliti tip in velikost pisave, katera bi morala biti povsod enaka. Prav tako bi bilo potrebno sinhronizirati barvne kombinacije, katere bi bile določene za vse vrste znakov.
























3.4.2 Simboli - piktogrami

Simboli so zelo uporabljeni v prometni signalizaciji. Njihova prednost je v tem, da so kot medij bolje in predvsem hitreje prepoznavni kot napisi. Tako uporabniki prometne infrastrukture porabijo manj časa za razumevanje znaka s simbolom in posledično lahko več časa posvetijo vožnji oziroma hoji. Njihova pomanjkljivost je v tem, da jih je veliko in da je potrebno vse poznati. No tu pa pride do težav.

Povprečen voznik že v svoji državi redko pozna vse simbole in kaj naj bi pomenili oziroma določali. No pa se odpeljemo v sosednjo državo in opazimo znak s simbolom, ki nam je znan a je simbol le nekako malo drugačen od pričakovanega. Seveda ne vemo takoj, kaj bi pomenil, vendar pa predvidevamo po podobnosti z domačim znakom. Pri današnjemu tempu vožnje pa nam tako predvidevanje vzame nekaj časa, katerega bi lahko namenili osredotočeni vožnji po cestišču in s tem tudi prispevali k varnejšem prometnemu toku. V preglednici 55 je prikazanih nekaj primerov znakov z istim pomenom a malce drugačnim simbolom. Podobni primeri se pojavljajo pri vseh tipih znakov z vsebino simbola. Zelo redko zasledimo, da bi bil

simbol v vseh državah povsem enak. Največjo enakost opazimo pri klicaju na znaku za nevarnost na cesti (Preglednica 55).

Preglednica 55 :Primeri simbolov po državah














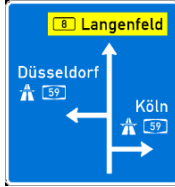

Primeri simbolov				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				
				
				

3.4.3 Puščice

Puščice bi lahko obravnavali v poglavju simbolov, vendar je njihova uporaba tako obsežna in pogosta, da si zaslužijo svoje poglavje. Uporabljamo jih pri vseh vrstah znakov. Običajno nakazujejo ali določajo neko smer. Lahko bi rekli, da puščice v znakih nekako usmerjajo promet. Če bi pogledali, v katerih znakih se uporabljajo, in kaj te znaki pomenijo, bi to tezo lahko potrdili. V preglednici 56 so prikazani naključno izbrani znaki, pri katerih vidimo različne tipe puščic. Vsaka država je po svoje dimenzionirala puščice in razlike so tako

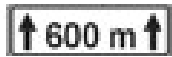




opazne. Opazimo pa podobnost med Nemčijo, Slovenijo in Hrvaško zaradi zglodovanja slednjih držav po prvi.

Preglednica 56 :Primeri puščic po državah

Primeri puščic				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				
				
				

Uporabo puščic zasledimo tudi pri dopolnilnih tablah (Preglednica 57). Tu določajo območje, v katerem znak velja, ali razdaljo, na kateri velja. Te puščice so črne barve, saj so table običajno bele.

Preglednica 57 :Primeri puščic pri dopolnilnih tablah

Primeri puščic				
Slovenija	Italija	Francija	Nemčija	Hrvaška
				

Prav poseben primer pa sta dva znaka, ki uporabljata posebno obliko puščic. Tabla za usmerjanje se uporablja pri označevanju ostrih ovinkov in nekako tudi vodenju prometa. Tabla usmerjevalne zapore pa se uporablja v primeru del, drugih ovir in poškodb na vozišču. Tabli sta med seboj identični po obliki, le barva puščic je različna. Tabla za usmerjanje ima črne puščice, tabla za usmerjevalne zapore pa ima rdeče puščice. Na sliki 18 sta prikazani obe tabli, ki sta v vseh državah enaki.



Slika 18 : Primer tabel za usmerjanje

3.4.4 Sheme

Sheme se v večini primerov uporablja za vodenje prometa. Običajno je sestavljena iz puščice in skiciranega elementa, ki naj bi ponazarjal dejansko stanje na vozišču. Puščica v tem primeru vodi promet mimo obstoječe prepreke ali po voznih pasovih (Preglednica 58).

Preglednica 58 :Primeri uporabe puščic za vodenje prometa



Včasih je najlažje s skico prikazati obvoz ali potek vožnje do neke ceste ali cilja (Slika 19).



Slika 19 : Uporaba puščice v shemi

4 PREDLOG USKLAJEVANJA PROMETNIH ZNAKOV

Usklajevanje prometnih znakov je potrebno zaradi širšega oziroma globalnega razumevanja prometne signalizacije. Glavna ideja je v tem, da uporabniki prometne infrastrukture na večjem območju razumejo pomen prometne signalizacije in s tem tudi pomen prometnih znakov. Omenjena območja naj ne bi bila ločena z državnimi mejami, ampak vsaj na območja, kjer je promet zelo razvit v mednarodnem pogledu. S tem bi zelo pripomogli k boljšemu razumevanju prometne signalizacije. Za usklajevanje pa je potrebno enako izhodišče in to je klasifikacija. Potrebno je postaviti pravilo, kako je prometna signalizacija določena. Ena izmed njenih glavnih vej pa je vertikalna prometna signalizacija.

4.1 Uskladitev klasifikacije vertikalne prometne signalizacije - predlog

Sistem za upravljanje prometa (stacionarni ali mobilni) sestavljajo:

1. Prometno-informativna signalizacija:

- prometni znaki in obvestilne table (vertikalna signalizacija),
- znaki za nevarnost,
- znaki za izrecne odredbe,
- znaki za obvestila,
- dopolnilne table, ki natančneje določajo pomen znaka, ki so mu dodane, in so sestavni del prometnega znaka, ob katerem so,
- drugi znaki za označevanje del, drugih ovir in poškodb vozišča,

2. Neprometni (informativni) znaki (turistična in druga obvestilna signalizacija):

- znaki za obveščanje o kulturnih, zgodovinskih in naravnih znamenitostih ter spomenikih,
- znaki za obveščanje o smeri, v kateri je kulturna, zgodovinska in naravna znamenitost in spomenik ter pomembnejši objekt in naprava znotraj območij znamenitosti ali naselja,
- znaki za izraz dobrodošlice na vstopu v državo, regijo, pokrajino, občino ali naselje,

- znaki za podajanje prometnih, turističnih in drugih informacij na prometnih površinah zunaj vozišča ceste (počivališča, parkirišča) in na drugih površinah ob cesti, ki so določene za opravljanje spremljajočih dejavnosti ob cesti.
3. Svetlobni prometni signali in svetlobne označbe:
- svetlobni signali za urejanje prometa vozil,
 - svetlobni signali za urejanje prometa pešcev
 - svetlobni signali za označevanje prehoda ceste čez železniško progo
 - svetlobni signali za urejanje vozil javnega potniškega prometa (avtobusov s prioriteto vožnje in tramvajev)
 - svetlobni signali za označevanje del na cesti, drugih ovir in poškodb vozišča, ki pomenijo nevarnost za udeležence v cestnem prometu
 - svetlobne označbe na vozišču in drugih prometnih površinah
4. Spremenljiva prometna signalizacija (SPS):
- spremenljivi prometni znaki (SPZ) – večpomenski (dinamični),
 - spremenljiva prometno-informativna signalizacija (SPIS) – večpomenska (dinamična),
 - obvestilne table s spremenljivo vsebino (OTSV), namenjene informiranju udeležencev v prometu

4.2 Uskladitev osnovnih lastnosti vertikalne prometne signalizacije

Osnovne lastnosti prometne signalizacije so:

- Oblika
- Velikost
- Barve
- Vsebina

Navedene lastnosti je potrebno natančno določiti, da ne pride do posebnosti. V primeru, da se zaradi že dolgo uporabljene prakse ne moremo izogniti določenim posebnostim, je le te potrebno natančno definirati.


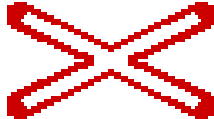
4.2.1 Oblika

Prometni znaki imajo štiri osnovne oblike in sicer:

- Trikotno
- Okroglo
- Kvadratno
- Pravokotno

Poleg navedenih oblik se uporabljata še dve posebni obliki, a le za dva znaka. To sta znak "Ustavi!" in Andrejev križ. Obliki znakov sta prikazani v preglednici 59.

Preglednica 59 :Primeri uporabe posebnih oblik znakov

Znak "STOP"	Andrejev križ
	

Pri vseh splošno uporabljanih znaki naj vse ostane isto. Uskladitev je potrebna na področjih oblik, katere se po državah razlikujejo. Na tem področju je potrebno doreči nove smernice oziroma razviti in uporabiti najbolj smiselne.

4.2.2 Velikost

Velikosti vseh prometnih znakov se razvrsti v štiri razrede. Glede na dimenzije vseh oblik znakov smo opazili, da so si trije dimenzijski razredi dimenzijsko zelo blizu v vseh obravnavanih državah. Iz tega izhodišča je najbolj logična in racionalna trirazredna razvrstitev. Zaradi razvijajoče se kolesarske infrastrukture in infrastrukture za pešce, se doda še četrti razred.

Imenovanje razredov je sledeče:

- najmanjši
- majhen

- srednji
- velik

Od navedenih razredov se najmanjši razred uporablja na območjih za kolesarje in pešce ter kot vstavljen znak v drugih znakih. Dimenzije večjih tabel se prilagajajo vsebini, vendar so končne mere tabel določene. Prav tako se vsebini prilagajajo dimenzije manjših tabel, katerih končne mere so prav tako določene.

4.2.2.1 Dimenzije enakostraničnih trikotnih znakov

Predlog dimenzij stranic enakostraničnega trikotnika je prikazan v preglednici 60.

Preglednica 60 : Dimenzije stranic enakostraničnih trikotnih znakov

Razred velikosti	Dimenzija stranice enakostraničnega trikotnika (mm)
Najmanjši (IV)	300
Majhen (III)	600
Srednji (II)	900
Velik (I)	1200

4.2.2.2 Dimenzije premerov okroglih znakov

Predlog dimenzij premera okroglega znaka je prikazan v preglednici 61.

Preglednica 61 : Dimenzije premerov okroglih znakov

Razred velikosti	Dimenzija premera okroglega znaka (mm)
Najmanjši (IV)	300
Majhen (III)	400
Srednji (II)	600
Velik (I)	900

4.2.2.3 Dimenzije stranic kvadratnih znakov

Predlog dimenzij stranic kvadratnega znaka je prikazan v preglednici 62.

Preglednica 62 : Dimenzije stranic kvadratnih znakov

Razred velikosti	Dimenzija stranice kvadratnega znaka (mm)
Najmanjši (IV)	300
Majhen (III)	400
Srednji (II)	600
Velik (I)	900

4.2.2.4 Dimenzije stranic pravokotnih znakov

Predlog dimenzij stranic pravokotnega znaka je prikazan v preglednici 63.

Preglednica 63 : Dimenzije stranic pravokotnih znakov

Razred velikosti	Dimenziji stranic pravokotnega znaka (mm)
Najmanjši (IV)	300x400
Majhen (III)	400x600
Srednji (II)	600x900
Velik (I)	900x1350

4.2.2.5 Dimenzije stranic kvadratnih in pravokotnih tabel

Predlog dimenzij stranic manjših tabel je prikazan v preglednici 64.

Preglednica 64 : Dimenzije stranic manjših kvadratnih in pravokotnih tabel

VIŠINA\DOLŽINA	200	300	400	500	600	700	800
200	X		X	X	X		
300		X		X	X	X	X
400			X		X		X
500				X		X	X
600			X		X		X
700				X		X	
800					X		X

Predlog dimenzij stranic večjih tabel je prikazan v preglednici 65.

Preglednica 65 : Dimenzije stranic večjih kvadratnih in pravokotnih tabel

VIŠINA\DOLŽINA	900	1250	1500	2000	2500	3000	3500	4000
900	X	X	X	X				
1250	X	X	X	X	X			
1500			X	X	X	X		
2000		X	X	X	X	X	X	X
2500				X	X	X	X	X
3000			X		X	X	X	X
3500				X		X	X	X
4000				X		X	X	X

4.2.3 Barve, uporabljene pri prometnih znakih - predlog

Na prometnih znakih se lahko pojavijo sledeče barve: črna, bela, modra, zelena, rumena, rdeča, oranžna, rjava, siva in fluorescentna.

Na prometnih znakih se lahko uporablja le za njihov namen določene barve oziroma za njihov namen določene barvne kombinacije.

4.2.3.1 Uporaba barv in barvnih kombinacij pri določenih znakih - predlog

Barvne kombinacije se razdelijo na prometno in neprometno signalizacijo (pregl. 66 in 67) .

Preglednica 66 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri prometni signalizaciji varianta 1

Tip znaka	Prometna signalizacija															
	Vseбина					Ozadje										
	Črna	Zelena	Rdeča	Bela	Rumena	Črna	Modra	Rjava	Zelena	Oranžna	Rdeča	Bela	Rumena	Siva	Fluorescentna	
Znaki za nevarnost	X		X									X			X	
Znaki za obvestila	X		X									X	X			
Znaki za obvestila			X	X			X		X		X					
Znaki za obveznost				X			X									
Znaki za prepoved in omejitve	X			X			X				X	X				
Dopolnilne table	X			X			X					X				
Začasna signalizacija	X		X							X						
Spremenljiva signalizacija	X	X*	X	X	X	X						X	X			
Table za vodenje:																
Avtoceste				X					X							
Hitre ceste				X			X									
Medkrajevne ceste	X												X			
Mestne ceste	X											X				

Opomba: * ... modra

Bistvo delitve je ločitev signalizacije tako, da se točno določene barvne kombinacije uporabljajo samo v prometni signalizaciji, in točno določene samo v neprometni signalizaciji. V preglednicah 66 in 67 je podana prva varianta, v preglednicah 68 in 69 pa druga varianta barvnih kombinacij.

Preglednica 67 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri neprometni signalizaciji
varianta 1

Tip znaka	Neprometna signalizacija														
	Vsebina					Ozadje									
	Črna	Zelena	Modra	Bela	Rumena	Črna	Modra	Rjava	Zelena	Oranžna	Rdeča	Bela	Rumena	Siva	Fluorescentna
Turistična signalizacija, kulturni spomenik				X				X							
Table za vodenje v naselju:															
Industrijska območja				X										X	
Poslovno-trgovska območja				X										X	
Hoteli, moteli			X									X			
Objekti in naprave	X											X			
Naravne znamenitosti		X										X			
Ostale nastanitve in prehrabeni objekti			X*									X			

Opomba: * ... rjava

Preglednica 68 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri prometni signalizaciji
varianta 2

Tip znaka	Prometna signalizacija														
	Vsebina					Ozadje									
	Črna	Zelena	Rdeča	Bela	Rumena	Črna	Modra	Rjava	Zelena	Oranžna	Rdeča	Bela	Rumena	Siva (temno)	Fluorescentna
Znaki za nevarnost	X		X								X				X
Znaki za obvestila	X		X								X				
Znaki za obvestila			X	X			X	X							
Znaki za obveznost				X			X								
Znaki za prepoved in omejitve	X			X			X			X	X				
Dopolnilne table	X			X			X				X				
Začasna signalizacija	X		X										X		
Spremenljiva signalizacija	X	X*	X	X	X	X					X	X			
Table za vodenje:															
Avtoceste				X				X							
Hitre ceste				X			X								
Medkrajevne ceste				X			X								
Mestne ceste	X										X				

Opomba: * ... modra

V nobeni varianti ni barvne kombinacije, ki bi se pojavila v prometni in neprometni signalizaciji hkrati. Ideja predloga dveh variant je, da se poudari barvna ločitev prometne in neprometne signalizacije in možnosti manevriranja med kombinacijami. Potrebno je izbrati le najbolj primerno varianto.

Preglednica 69 : Preglednica uporabe barv in barvnih kombinacij pri neprometni signalizaciji varianta 2

	Neprometna signalizacija														
	Vsebina					Ozadje									
Tip znaka	Črna	Zelena	Rjava	Bela	Rumena	Črna	Modra	Rjava	Zelena	Oranžna	Rdeča	Bela	Rumena	Siva	Fluorescentna
Turistična signalizacija, kulturni spomenik				X				X							
Table za vodenje v naselju:															
Industrijska območja				X	X									X	
Poslovno-trgovska območja				X	X									X	
Hoteli, moteli	X		X									X			
Objekti in naprave	X											X			
Naravne znamenitosti		X		X				X				X			
Ostale nastanitve in prehrabneni objekti	X		X									X			

4.2.4 Vsebina prometnih znakov

Vsebina prometnih znakov se deli na:

- Pisavo
- Simbole – piktograme
- Puščice
- Sheme

4.2.4.1 Pisava - predlog

V tem poglavju določamo dimenzije in tip pisave.

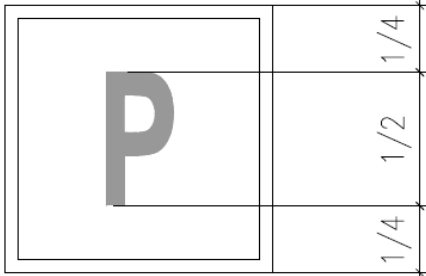
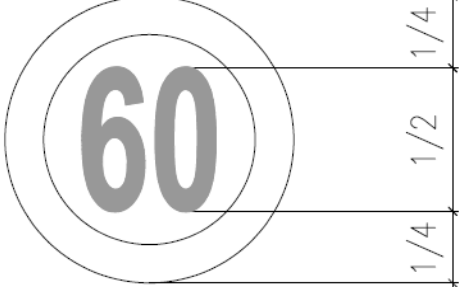
Najmanjše dimenzije pisave na tablah in znakih so naslednje:

- 45 cm na znakih kot samostojne številke in črke
- 40 cm na avtocestah nad voziščem
- 35 cm na avtocestah poleg vozišča
- 30 cm na hitrih cestah
- 20 cm za medkrajevne ceste
- 10 cm in 15 cm za ostale ceste

Izjema je znak "Ustavi!", pri katerem je velikost pisave $1/3$ celotne višine znaka.

V primeru da je na prometnem znaku samo številka ali črka, je njena velikost $1/2$ višine prometnega znaka. Predlog je prikazan v preglednici 70.

Preglednica 70 : Prikaz razmerja višine samostojne številke in črke na znaku

Kvadratni znak	Okrogli znak
	

Uporabljajo se tipi pisave, ki so je predstavljeni v preglednicah 71, 72 in 73.

Preglednica 71 : Preglednica tipa ravne pisave TIP 1

A a	B b	C c	D d	E e	F f
G g	H h	I i	J j	K k	L l
M m	N n	O o	P p	Q q	R r
S s	T t	U u	V v	X x	Y y
Z z	€				
1	2	3	4	5	6
7	8	9	0		

Preglednica 72 : Preglednica tipa ravne pisave TIP 2

A a	B b	C c	D d	E e	F f
G g	H h	I i	J j	K k	L l
M m	N n	O o	P p	Q q	R r
S s	T t	U u	V v	X x	Y y
Z z	€				
1	2	3	4	5	6
7	8	9	0		

Preglednica 73 : Preglednica tipa poševne pisave TIP 3

<i>A a</i>	<i>B b</i>	<i>C c</i>	<i>D d</i>	<i>E e</i>	<i>F f</i>
<i>G g</i>	<i>H h</i>	<i>I i</i>	<i>J j</i>	<i>K k</i>	<i>L l</i>
<i>M m</i>	<i>N n</i>	<i>O o</i>	<i>P p</i>	<i>Q q</i>	<i>R r</i>
<i>S s</i>	<i>T t</i>	<i>U u</i>	<i>V v</i>	<i>X x</i>	<i>Y y</i>
<i>Z z</i>	<i>€</i>				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>0</i>		

V preglednici 74 je prikazana uporaba določenega tipa pisave pri določenih znakih. Pri določenih znakih do sedaj še nismo zasledili pisave, vendar se jim tip pisave vseeno določi. Razlog za določitev pisave na teh znakih je, če pride kdaj do potrebe uporabe pisave na njih.



Preglednica 74 : Preglednica uporabe določenih tipov pisave pri določenih znakih

Tip znaka	Vrsta pisave		
	TIP 1	TIP 2	TIP 3
Znaki za nevarnost	X		
Znaki za obvestila	X	X	X
Znaki za obveznost	X		
Znaki za prepoved in omejitve	X	X	
Dopolnilne table	X	X	
Začasna signalizacija	X	X	
Turistična signalizacija	X		X
Avtoceste	X	X	
Hitre ceste	X	X	
Medkrajevne ceste	X	X	
Mestne ceste	X	X	
Industrijska območja	X		X
Ostala območja	X		X

4.2.4.2 Simboli – piktogrami

Simboli in piktogrami morajo biti enaki na vseh znakih. Recimo simbol kolesa mora biti enak na znaku za obveznost in na znaku za prepoved, kar je prikazano v preglednici 75. Prav tako to velja za vse ostale simbole in piktograme.

Preglednica 75 : Primer usklajenega simbola na dveh znakih z različnim pomenom

Primer usklajenosti simbola	
Simbol za kolo na znaku za obveznost	
Simbol za kolo na znaku za prepoved	

Ideja je, da simbol predstavlja samostojno enoto, katero lahko vstavimo v prometni znak. Tako se naredi bazo simbolov in piktogramov, katere se lahko vstavlja v prometne znake.



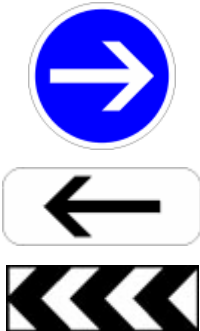

4.2.4.3 Puščice - predlog

Uporabljajo se štiri tipi puščic in sicer:

- Puščica v rastru črte
- Puščica izven rastra črte
- Puščica s svojim rastrom črte
- Samostojna puščica

Predlogi puščic so prikazani v preglednici 76.

Preglednica 76 : Tipi puščic

Puščica v rastru črte ali znaka	Puščica izven rastra črte	Puščica s svojim rastrom črte	Samostojne puščice
			

Določene tipe puščic se uporablja pri določenih tipih znakov, kar je prikazano v preglednici 77.

Preglednica 77 : Tipi puščic

	Znaki za nevarnost	Znaki za obvestila	Znaki za obveznost	Znaki za prepoved in omejitve	Dopolnilne table	Turistična signalizacija	Začasna signalizacija	Table za vodenje
Puščice v rastru črte ali znaka	X	X		X				X
Puščica izven rastra črte	X	X		X	X		X	X
Puščica s svojim rastrom črte			X			X		X
Samostojna puščica		X		X			X	

4.2.4.4 Sheme - predlog

Sheme, namenjene predvsem vodenju prometa, se grafično določi. To so recimo sheme za vodenje prometa po pasovih in druge sheme, ki se lahko uporabljajo na več lokacijah.

Ostale sheme, katere ponazarjajo določeno situacijo, se riše tako, da v največji možni meri ponazarjajo situacijo, katero predstavljajo.

5 ZAKLJUČEK

V diplomski nalogi so predstavljene razlike in podobnosti v vertikalni prometni signalizaciji med petimi državami. Na podlagi razlik in podobnosti pa je prikazan predlog, kako bi lahko vertikalno prometno signalizacijo uskladili. Predlog nikakor ni mišljen samo za pet držav ampak v bolj obsežnem smislu. Usklajevanje bi lahko zajemalo področje Evropske unije ali celo večje območje. Zaradi razvijajoče prometne kulture bi na tem področju vsekakor bilo potrebno razmisliti o širšem poenotenju celotne prometne signalizacije.

Slovenija je na splošno na področju pravil prometne signalizacije šibka. Pri nas so še vedno aktualni JUS standardi, kar se tiče določenih tehničnih lastnosti prometne signalizacije. Opazimo tudi veliko prepisovanj in zgledovanj po tuji prometni signalizaciji. Projektanti prometne signalizacije so zaradi teh nejasnosti velikokrat v dilemi in podajajo rešitve, ki niso enotne. V primeru spreminjanja lastnosti prometne signalizacije je zato potrebno neko prehodno obdobje, ki se ne prepleta s prehodnim obdobjem predhodnih sprememb. Posledice so vidne v raznolikostih oziroma neskladjih v prometni signalizaciji. To je za državo našega statusa skoraj nesprejemljivo. Pri novo sprejetih znakih se pojavi nov tip črk, enake barvne kombinacije se pojavljajo na prometni in neprometni signalizaciji, rumena podlaga se uporablja na stalni in začasni prometni signalizaciji in še bi lahko naštevali. Tudi meja med prometno in neprometno signalizacijo ni jasno definirana. Da se izognemo nepravilnostim je potrebno jasno določiti pravila in standarde v prometni in neprometni signalizaciji. Slovenija mora na tem področju vsekakor nekaj narediti. In če mora to narediti Slovenija, mora to narediti verjetno še kakšna druga država. In ker je v slogi moč, lahko za razvoj na tem področju naredimo nekaj skupaj.

VIRI

Hude, A. 2007. Vpliv odsevnosti prometnih znakov na prometno varnost.

Diplomska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za gradbeništvo, Prometna smer: 79 str.

Koler – Povh, T. 2005. Navodila za oblikovanje zaključnih izdelkov študijev na FGG in navajanje virov.

Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: str 49.

Rijavec, R. 2005. Dopolnila in pripombe Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah UL RS 46/2000.

Sporočilo za: Jugovic, P. 17. Julij 2007. Osebna komunikacija.

Rijavec, R. 2005. Vprašanja in pripombe na predlog Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah UL RS 46/2000.

Sporočilo za: Jugovic, P. 17. Julij 2007. Osebna komunikacija.

Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah; UL RS 46/2000: 2131.

Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah; UL RS 110/2006: 4674.

Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah; UL RS 49/2008: 2113.

Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah; UL RS 64/2008, 65/2008 popr..

Pravilnik o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama, Narodne novine br.105, NN 105/04, Zagreb, 2003.

Zakona o sigurnosti prometa na cestama »Narodne novine«, br. 105/04.

Codice della strada aggiornato luglio 2008.

http://www.patente.it/codice/ind_cod.htm/ (15.9.2008).

Les signaux routiers réglementaires – édition novembre 2002, Ministère de l'Équipement, des transport et du Logement: 30 str.

Strassenverkehrs-Ordnung, Berlin,

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: 89 str.

Manual on uniform traffic control devices for streets and highways 2003 edition,
U.S. Department of Transportation.

<http://www.signaco.si//index1.htm>

<http://www.prometna-zona.com/>

http://www.venetasegnaletica.it/servizi/servizi2_4.html

<http://www.segnaleticagiuliana.it/>

<http://www.segnaleticastradale.it/>

<http://www.bauwerkzeuge.com/ratgeber/schilder.asp>