

**EasyWay**



Annual Forum 2010

**Shortcut to the future.**  
Lisbon • November 16<sup>th</sup>-18<sup>th</sup>



**EasyWay**

Annual Forum 2010



**Shortcut to the future.**  
Lisbon • November 16<sup>th</sup>-18<sup>th</sup>

# VMS in the Czech Republic

Martin Toth



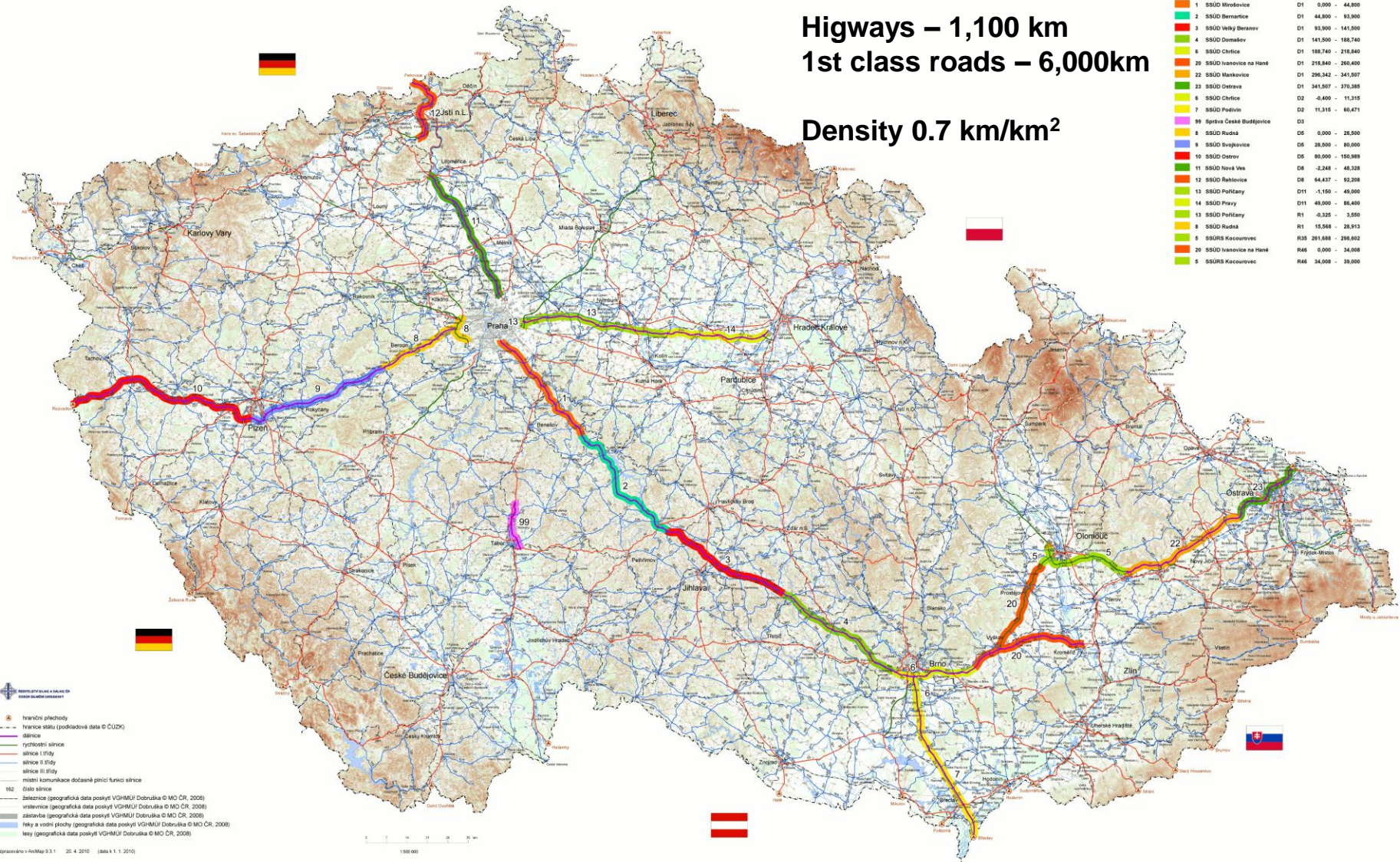
### SILNIČNÍ A DÁLNIČNÍ SÍŤ ČR

**Higways – 1,100 km**  
**1st class roads – 6,000km**

**Density 0.7 km/km<sup>2</sup>**

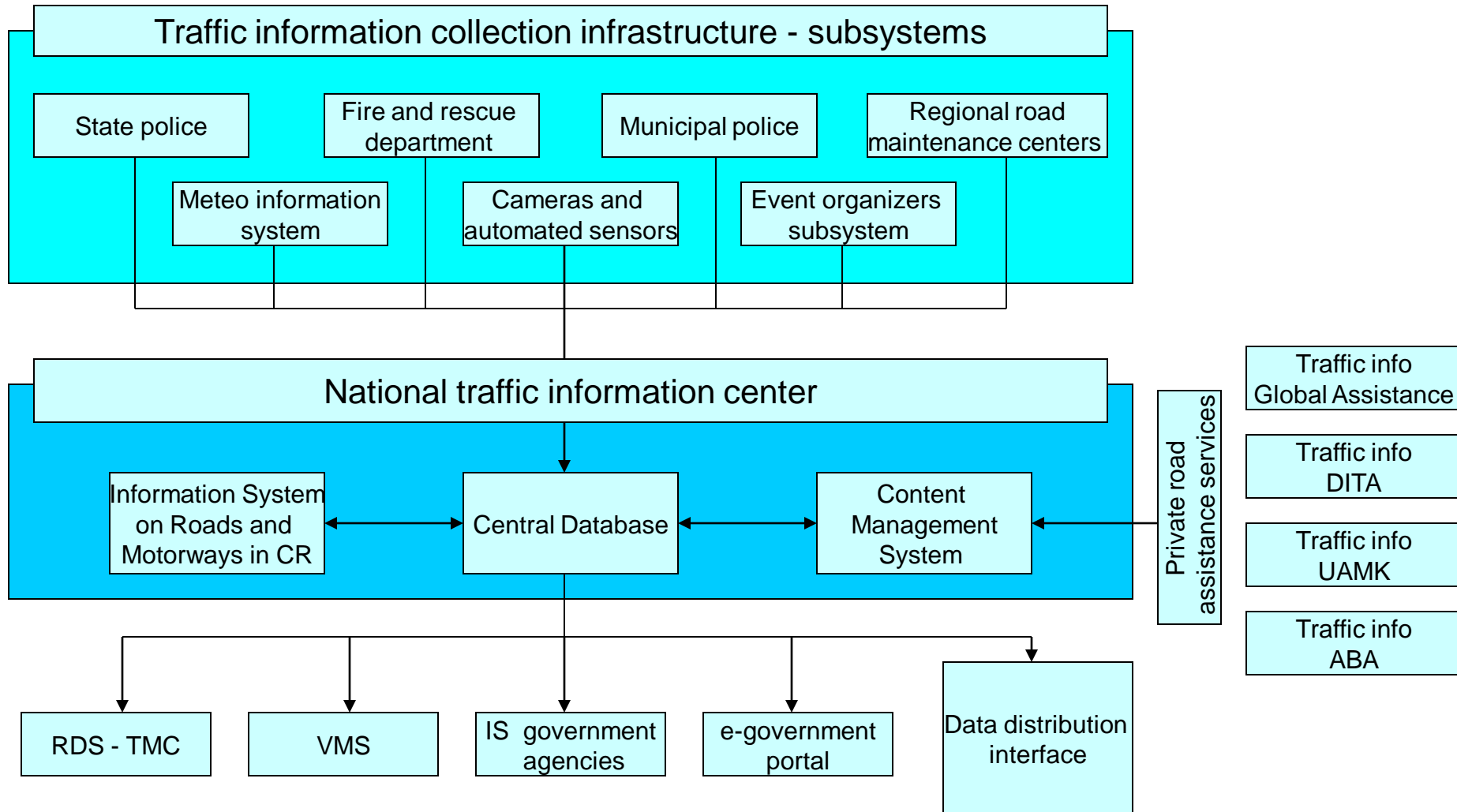
Přehled úseků D a R v majetkové správě a údržbě SSÚD/SSÚRS

1	SSÚD Měrovice	D1	0,000 - 44,800
2	SSÚD Bernartice	D1	44,800 - 93,900
3	SSÚD Velký Beranov	D1	93,900 - 141,000
4	SSÚD Domašov	D1	141,500 - 188,740
6	SSÚD Chřtice	D1	188,740 - 218,840
20	SSÚD Ivanovice na Hané	D1	218,840 - 266,400
22	SSÚD Mankovice	D1	296,342 - 341,507
23	SSÚD Ostrava	D1	341,507 - 376,385
6	SSÚD Chřtice	D2	-0,400 - 11,315
7	SSÚD Podvín	D2	11,315 - 66,471
99	Správa České Budějovice	D3	
8	SSÚD Ruda	D6	0,000 - 28,000
9	SSÚD Svojkovice	D6	28,500 - 89,000
10	SSÚD Ostrav	D6	80,000 - 150,989
11	SSÚD Nová Ves	D8	-2,248 - 48,328
12	SSÚD Račovice	D8	64,437 - 92,208
13	SSÚD Poličany	D11	-1,150 - 48,000
14	SSÚD Přerov	D11	49,000 - 86,400
13	SSÚD Píseňany	R1	-0,325 - 3,565
8	SSÚD Ruda	R1	15,568 - 28,913
8	SSÚRS Kocouřovec	R35	261,688 - 298,802
20	SSÚD Ivanovice na Hané	R46	0,000 - 34,008
8	SSÚRS Kocouřovec	R46	34,008 - 39,000



- hranicní přechody
- hranice států (pořádková data © CÚZK)
- dálnice
- rychlostní silnice
- silnice I třídy
- silnice II třídy
- silnice III třídy
- místní komunikace dobořené příčinou funkce silnice
- číslo silnice
- železnice (geografická data poskytl VGHMÚF Dobruška © MO ČR, 2008)
- vodní těleso (geografická data poskytl VGHMÚF Dobruška © MO ČR, 2008)
- náky a vodní plochy (geografická data poskytl VGHMÚF Dobruška © MO ČR, 2008)
- lesy (geografická data poskytl VGHMÚF Dobruška © MO ČR, 2008)

## Uniform system of traffic information



The system handles appx. 20,000 messages per month sent to various info channels.



Dopravní informace - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://www.dopravniinfo.cz/

Most Visited Getting Started Latest Headlines Windows Media Windows Hotmail Vlastní odkazy

Dopravní informace

15.11.2010 Česká republika: Vyhledat

Datum dopravní situace Lokalita dopravní situace

Mapa Seznam Schéma Animace O Aplikaci FAQ Data z: 15.11.10 16:51:03

JEDNOTNÝ SYSTÉM DOPRAVNÍCH INFORMACÍ

200km

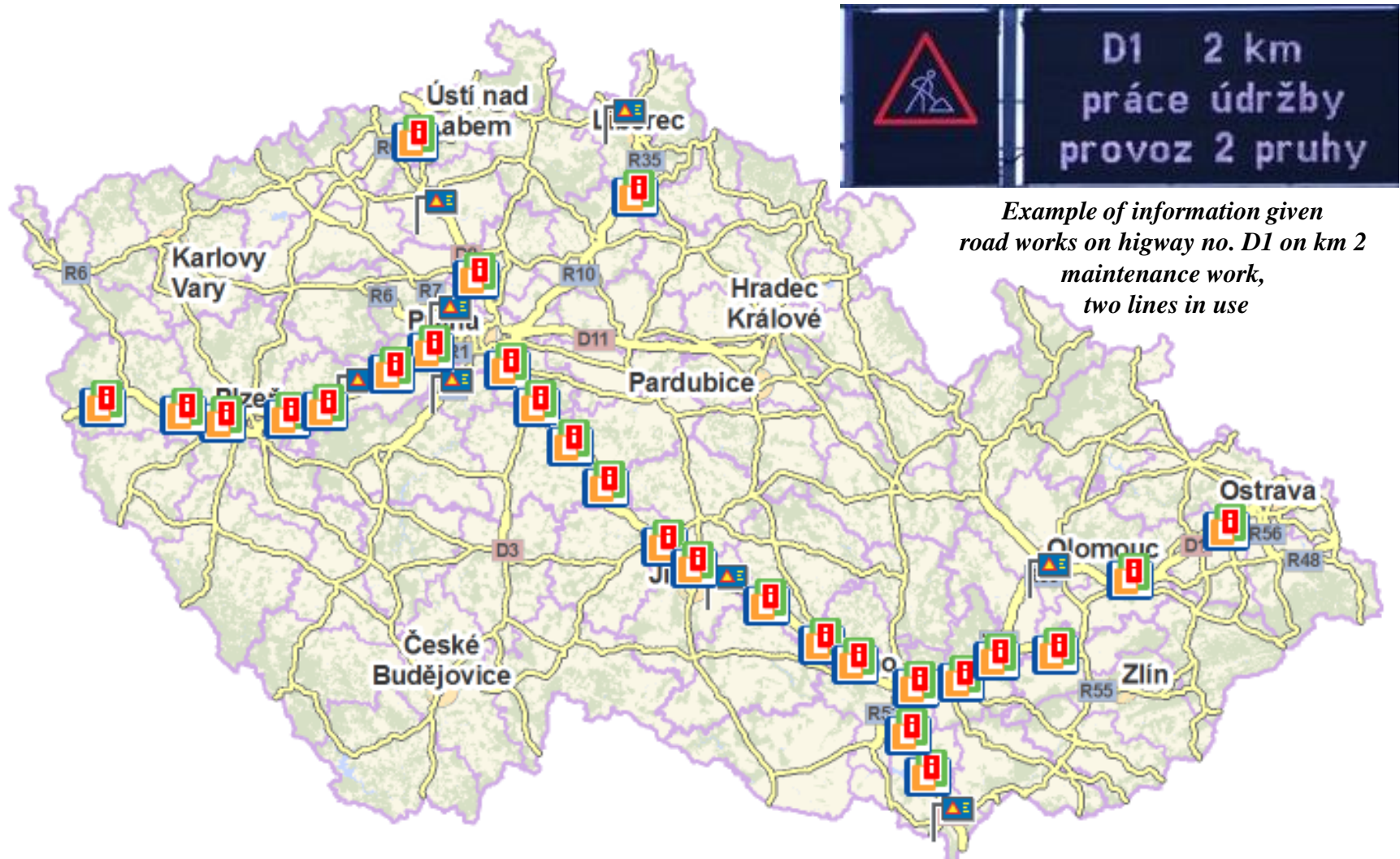
Aktuálně v ČR:

- v ulici Masarykova v obci Liberec : Sjízdnost vozovky  
15.11.2010 16:05 - 15.11.2010 17:05  
nebezpečí akvaplaningu havárie kanalizace
- v ulici třída Vítězství v obci Kunovice okres Uherské Hradiště , délka 51m : Dopravní situace  
15.11.2010 15:59 - 15.11.2010 16:59  
dopravní problém
- silnice II/187, úsek Soběsuky - Neurazy, okr. Plzeň - jih : Dopravní uzavírky a omezení  
15.11.2010 10:00 - 15.11.2010 23:59  
uzavřeno, práce na silnici
- na silnici 337 u obce Miřetice okres Chrudim : Sjízdnost vozovky  
15.11.2010 12:03 - 16.11.2010 12:03  
Pozor! Olej na vozovce
- D1, ve směru Praha, EXIT 194 - ve směru Brno-centrum : Dopravní uzavírky a omezení  
08.03.2010 06:29 - 30.11.2010 18:00  
uzavřeno, práce na silnici
- silnice I/10, mezi 82,5 km a 82,3 km, obec Lišný, okr. Jablonec nad Nisou : Nebezpečné překážky  
15.11.2010 06:00 - 30.06.2011 23:59  
Pozor! Padající kamení
- ulice Na Strmisku, obec Kunovice, okr. Uherské Hradiště : Dopravní uzavírky a omezení  
15.11.2010 07:00 - 15.11.2010 08:00



target of 97 VMS by the end of 2010

total of 79 VMS type pictogram+text in the Czech Republic as of Sep 2010





## There are three types of VMS used in the Czech Republic

continuous signs



signs with bistable elements



discontinuous signs





**The first VMS installed in 1997 on the D5 highway at the border crossing**





The city of Prague used mainly signs with bistable elements of the type sign/text/sign



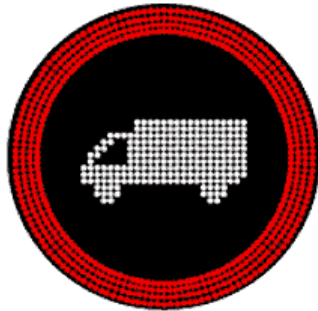
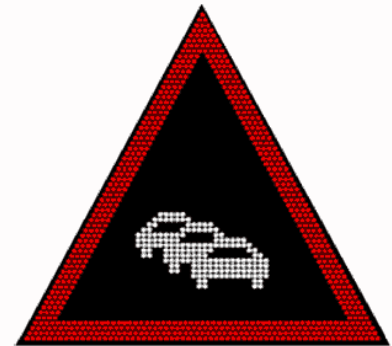


**Since 2005, new information portals are being installed on the highways**



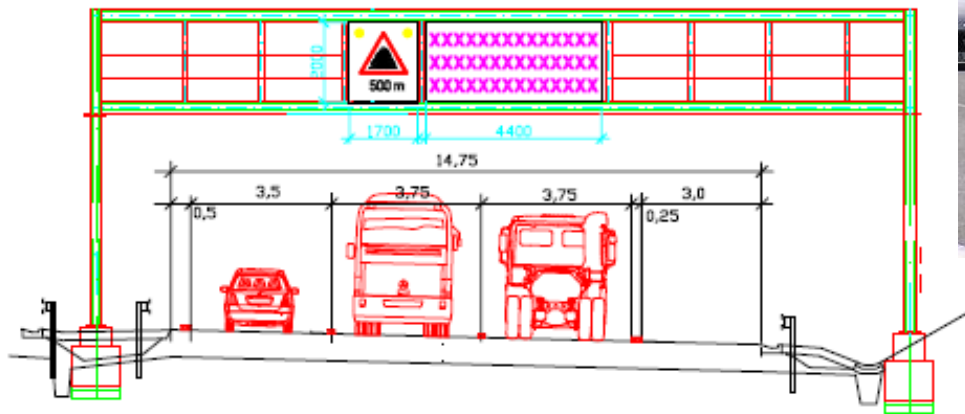
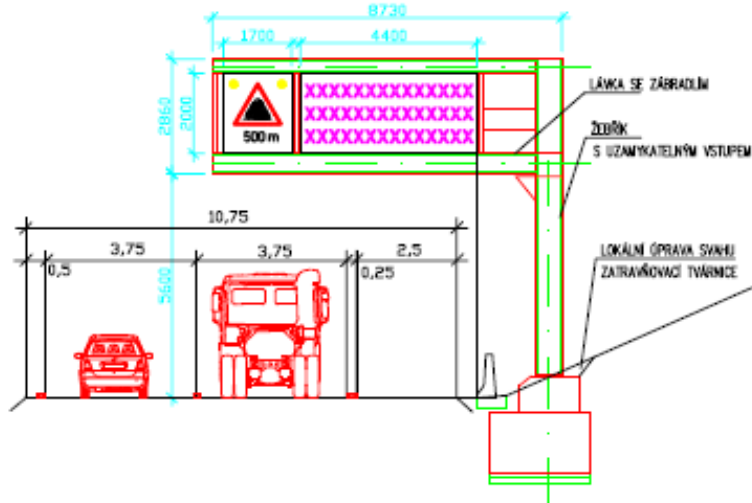


## Examples of VMS symbols in use in the Czech Republic





Beginning this year, a second generation of information portals is being installed







## 2<sup>nd</sup> generation VMS symbols to be adopted

Symbole zobrazitelné na PDZ typ E – 2. generace



↑ 2 km ↑  
7 km

Dodatkové tabulky E 3a, E 4, není možno je zobrazit se všemi symboly



## 2<sup>nd</sup> generation VMS characters to be adopted

Symbole zobrazitelné na ZPI typ F – 2. generace

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Ů Á Ć 0123456789 - + = / % " „ ( ) . ! : , ;

\* \* \*

nebo

x x x

°C

345





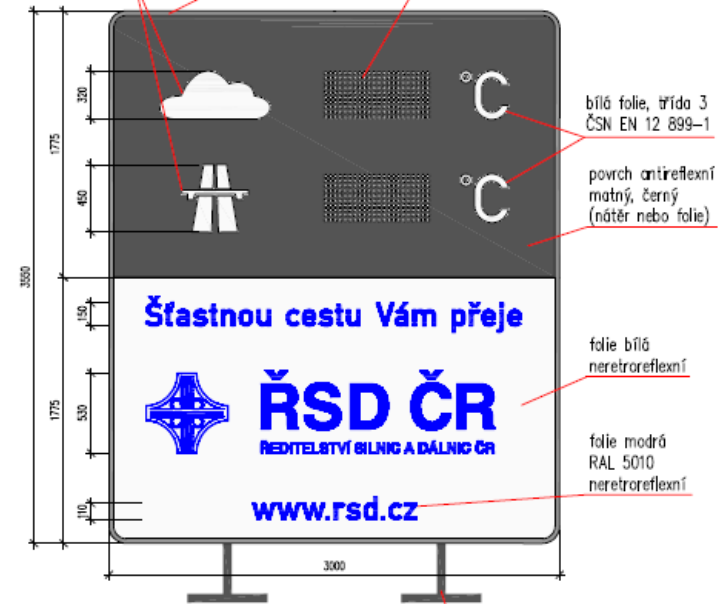
## There are separate meteo signs in use



bílá fólie, třída 3  
ČSN EN 12 899-1

rámeček, odstín RAL 7042  
matný

číselné pole, 3 znaky  
bílá LED (nakreslený počet je pouze ilustrativní)  
výška písma 320 mm



bílá fólie, třída 3  
ČSN EN 12 899-1

povrch antireflexní  
matný, černý  
(nářer nebo fólie)

fólie bílá  
neretroreflexní

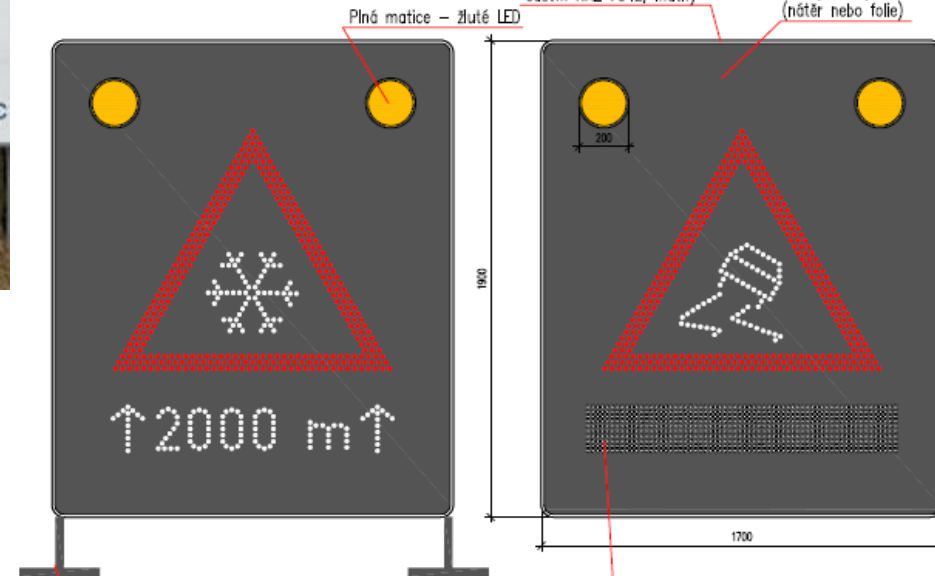
fólie modrá  
RAL 5010  
neretroreflexní

Příhradové stojky dle národní přílohy ČSN EN

počet a rozmístění LED jsou pouze ilustrativní

rámeček, boky a zadní stěna  
odstín RAL 7042, matný

povrch antireflexní  
matný, černý  
(nářer nebo fólie)



Příhradové stojky dle národní přílohy ČSN EN 12 899-1

Plná matice - bílé LED



## There is an aim to fully adopt

- **recommendations of the consolidated resolution on road signs and signals R.E.2** (*document ECE/TRANS/WP.1/119*)
- **and the results of ESG4 – Mare Nostrum results (ESG4 Guidelines)**

At the moment (Oct / Nov 2010) Road and Motorway Directorate is preparing guidelines for the following situations:

- |                                              |                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| WP 1.1. Congestion – No Exit                 | WP 4.1. Road closed – exit available                 |
| WP 1.2. Congestion – Exit                    | WP 4.2. Closed exit                                  |
| WP 1.3. Congested Exit                       | WP 4.3. Lane closed                                  |
| WP 1.7. Traffic info about other road(s)     | WP 4.4. Hard shoulder occupied                       |
|                                              | WP 4.7. Road works – different road                  |
| WP 3.1. Accident ahead                       | WP 6.1. Wind                                         |
| WP 3.2. Debris on the road                   | WP 6.2. Bad visibility                               |
| WP 3.3. Ghost Driver                         | WP 6.3.1. Slippery road due to snow / ice            |
| WP 3.4. Hard shoulder Occupied               | WP 6.3.2. Slippery road due to rain-water, pools...) |
| WP 3.5. Road closed – No exit                |                                                      |
| WP 3.6. Slippery road (not weather related)  |                                                      |
| WP 3.7. Bad visibility (not weather related) | WP 7.1. Pre-announcement of road works               |
| WP 3.9. Animals on the road                  | WP 7.2. Pre-announcement of events                   |
| WP 3.11. Closure of road infrastructure      |                                                      |



## Road and Motorway Directorate of the Czech Republic - Survey on VMS

### Information channels:

- 1) Radio - used by 90% of drivers
- 2) VMS – used by 60% of drivers
- 3) Internet – used by 36% of drivers (e.g. [www.dopravniinfo.cz](http://www.dopravniinfo.cz))
- 4) TV – used by 30% of drivers
- 5) Mobile phones – used by 20% of drivers
- 6) GPS - used by 19% of drivers

note that some drivers use more than one mean of receiving traffic information (e.g. radio+VMS)

### When passing by VMS:

- 95% of drivers pay attention to VMS
- out of which 94% understand the information given by VMS
- 73% of drivers think that the information given by VMS is sufficient

**EasyWay**



Annual Forum 2010

**Thank you !**