

Údaje a aplikácie cestnej dopravnej siete Slovenskej republiky

Slovenská správa ciest
Informačný systém Modelu cestnej siete



INSPIRUJME SE
... efektivitou

27.–28.11.2012, Floret Průhonice u Prahy



Ústredná technická evidencia cestných komunikácií

- Evidencia technických údajov reprezentujúcich cestnú komunikáciu – jej súčasti a príslušenstvo – na celoštátnej úrovni
(zákon č. 135/1961 Zb. „Cestný zákon“)

Rozsah: diaľnice, rýchlostné cesty, privádzače, cesty I., II. a III. triedy

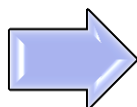
Činnosti v rámci ÚTECK

Informačný systém Modelu cestnej siete

ESRI / ArcGIS
server, desktop
RDBMS MS SQL

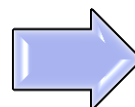
vstupné informácie
(MDVRR, správcovia CK)

• zber údajov



vstup údajov do
gdb/verzionovanie,
validácia údajov

• spracovanie
údajov



spracovanie údajov,
geoprocessing, výstupy,
služby pre využitie

• využívanie
údajov

Digitálne modelovanie cestnej siete – Model cestnej siete

Hlavné skupiny údajov



Cestná databanka *prebiehajúce projekty*

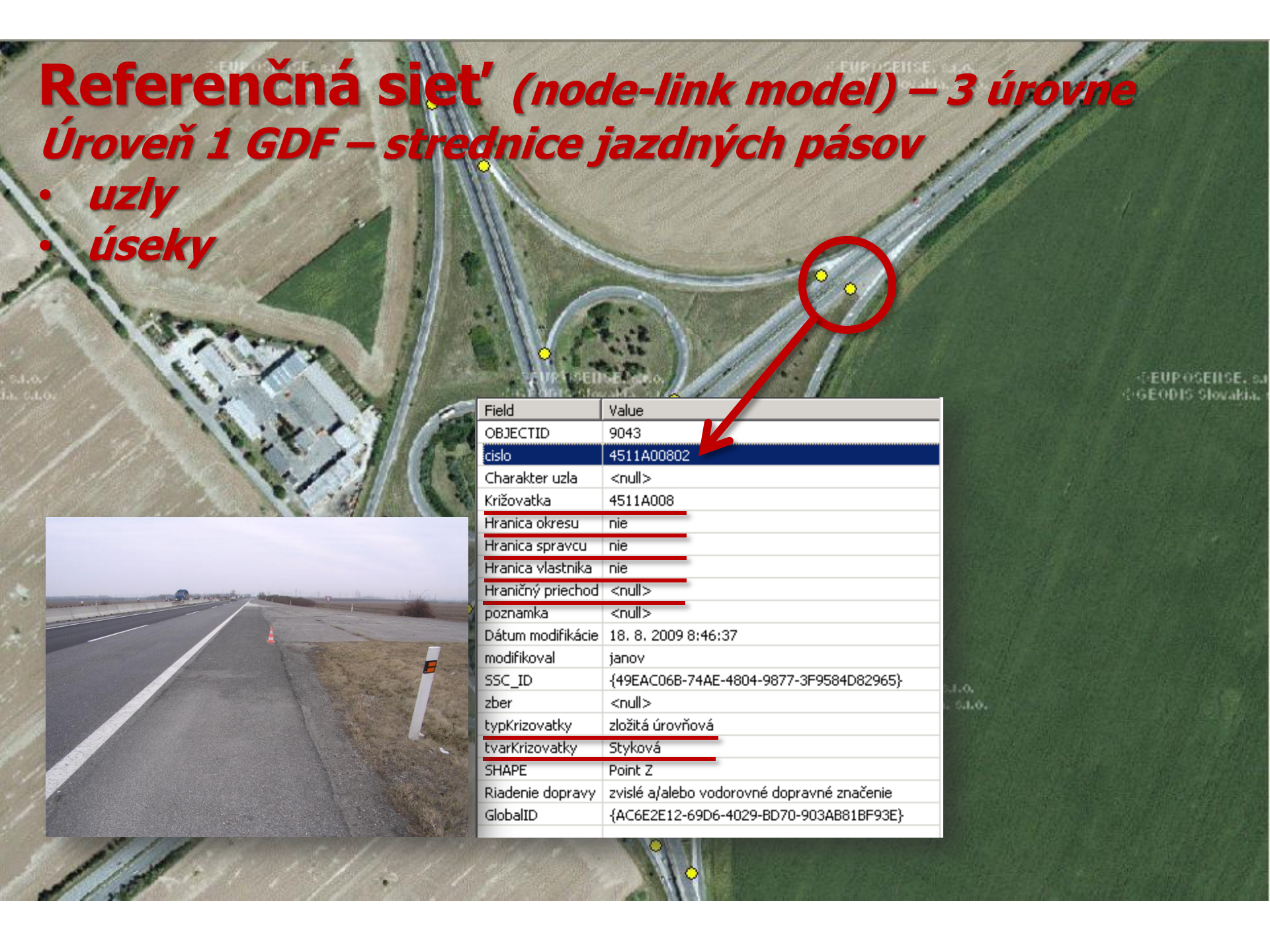
- Jednotná referenčná sieť a lokalizačné rozhrania pre oblasť dopravných informácií
- Univerzálny terminálový a webový klient a Riešenie pre INSPIRE



Referenčná sieť' (node-link model) – 3 úrovne

Úroveň 1 GDF – strednice jazdných pásov

- uzly
- úseky



Field	Value
OBJECTID	9043
cislo	4511A00802
Charakter uzla	<null>
Križovatka	4511A008
Hranica okresu	nie
Hranica spravcu	nie
Hranica vlastníka	nie
Hraničný priechod	<null>
poznámka	<null>
Dátum modifikácie	18. 8. 2009 8:46:37
modifikoval	janov
SSC_ID	{49EAC06B-74AE-4804-9877-3F9584D82965}
zber	<null>
typKrizovatky	zložitá úrovňová
tvárKrizovatky	Styková
SHAPE	Point Z
Riadenie dopravy	zvislé a/alebo vodorovné dopravné značenie
GlobalID	{AC6E2E12-69D6-4029-BD70-903AB81BF93E}



Referenčná sieť (node-link model) – 3 úrovne

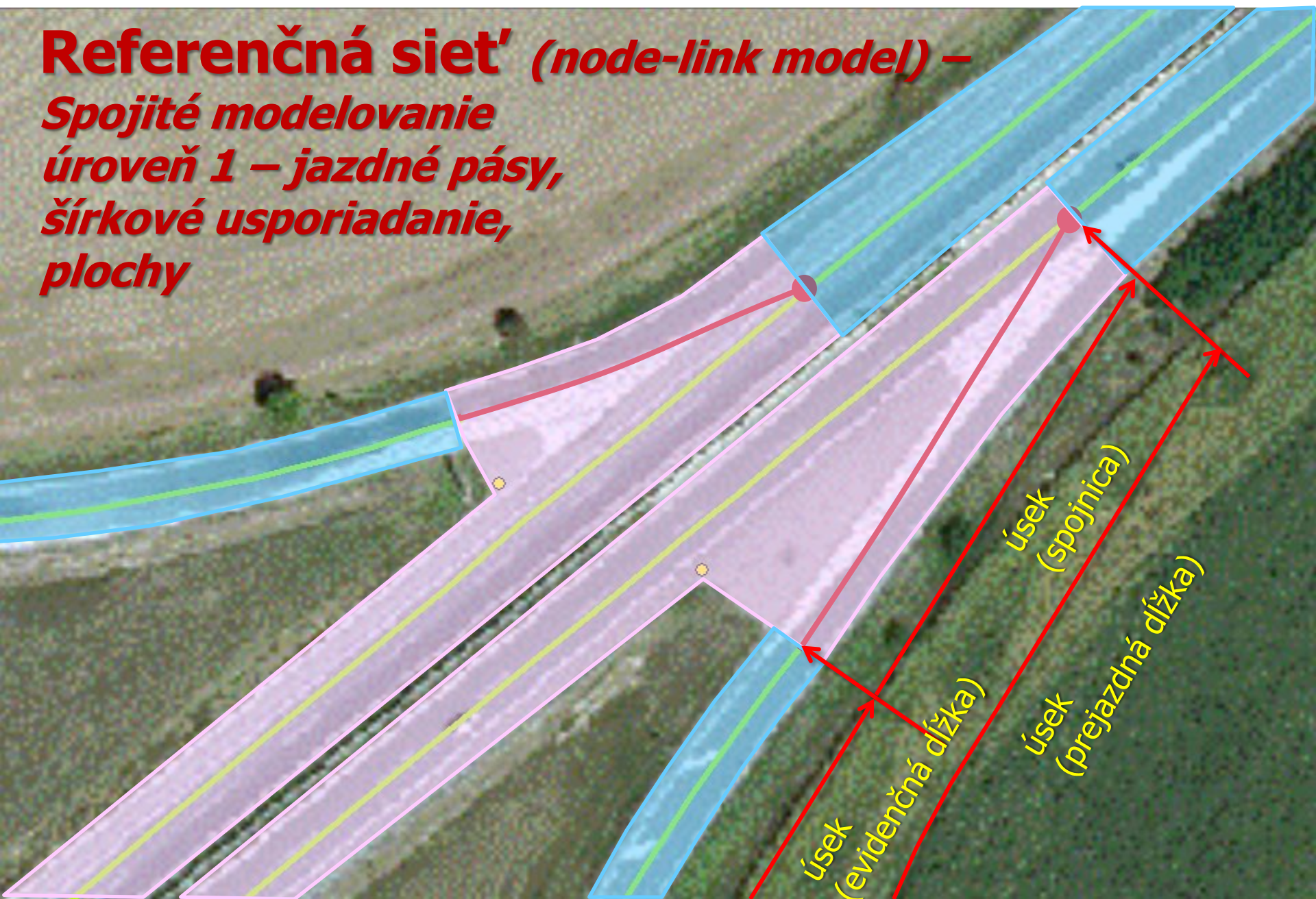
Úroveň 1 GDF – strednice jazdných pásov

- uzly
- úseky

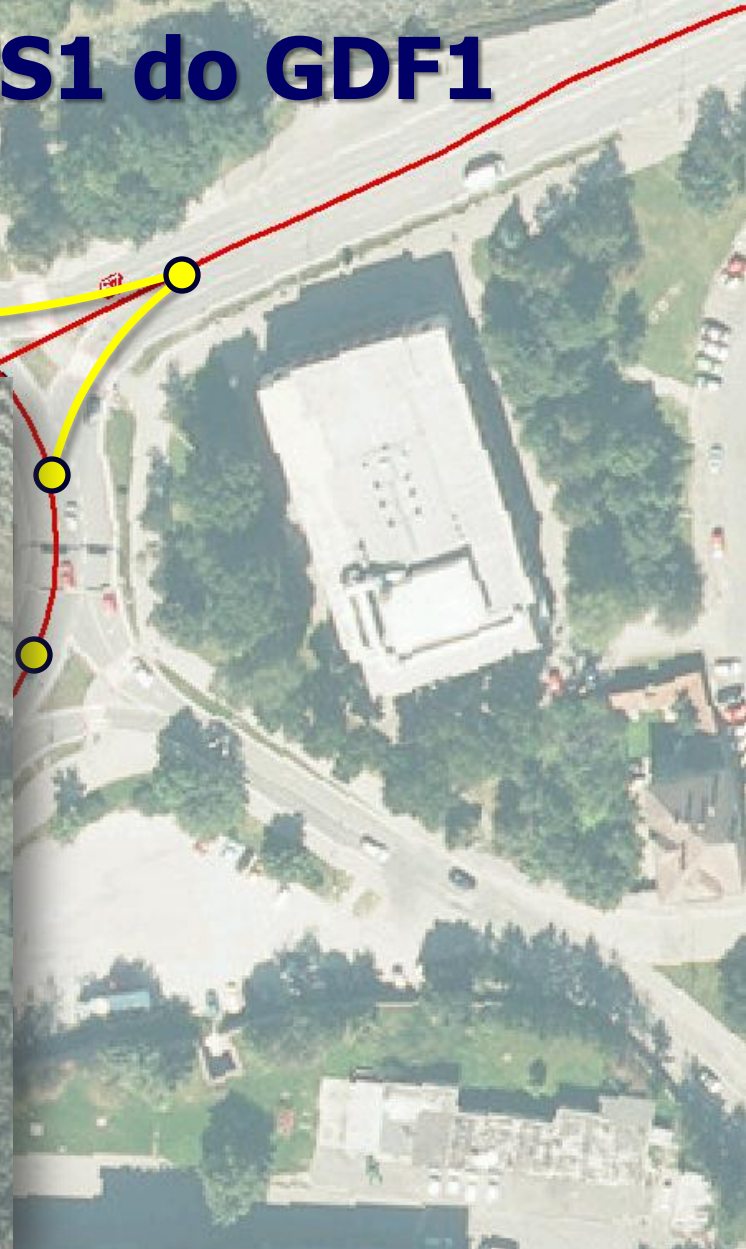
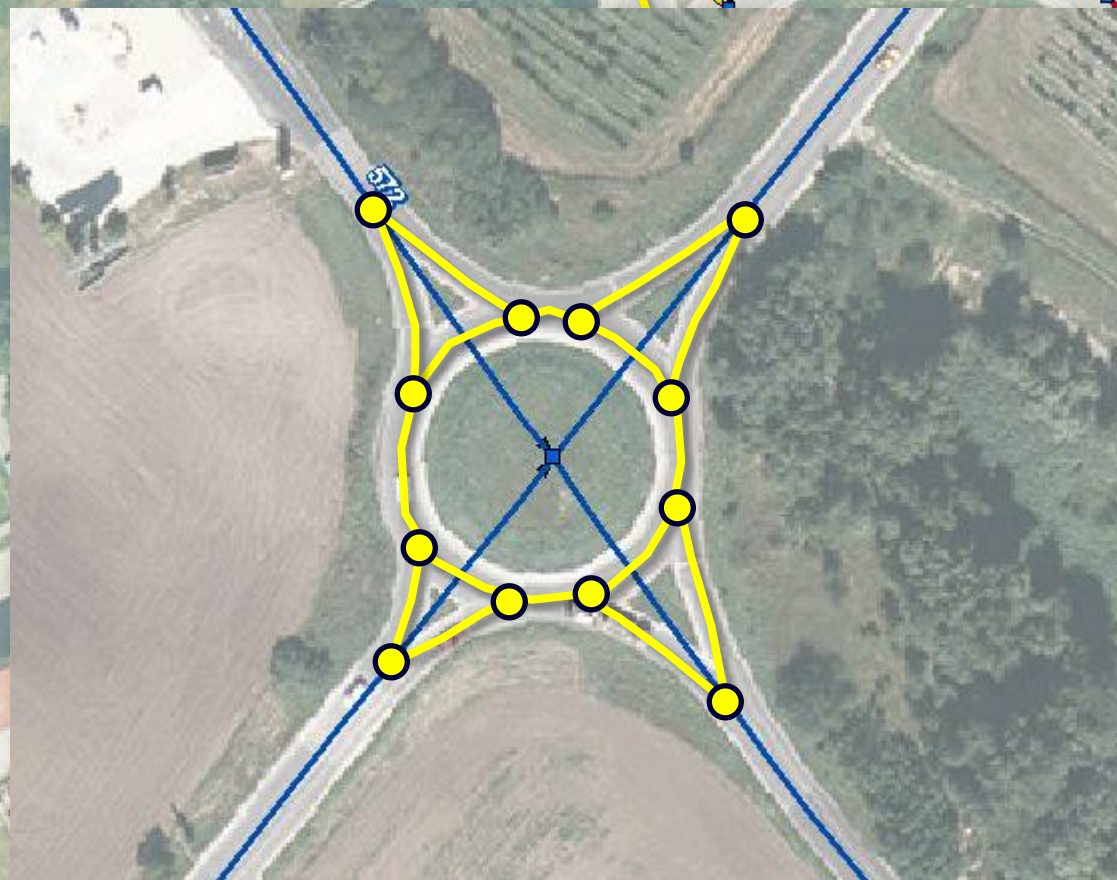
Field	Value
OBJECTID	9228
smer	neaplikovateľný, nepoužiteľný
dopravnýSmer	smer dopravy súhlasný s orientáciou úseku (jednosmerka)
Evidenčná dĺžka	356
Počiatkový uzol	4511A00803
Koncový uzol	4511A00808
Názov úseku	4511A00803_4511A00808
Legislatívny stav	neuvedený
Typ	vetva
Číslo CK	D00001
triedaCk	diaľnica
Peáž	nie
Funkčná klasifik...	<null>
Typ správcu	Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Správca	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. - Stredisko správy a údržby diaľnic Trnava
Vlastník	Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Kraj	Trnavský kraj
Okres	Trnava
Ulica skratka	<null>
Ulica	<null>
UsekId	9228
Poznámka	<null>
datumModifikacie	30. 12. 2010 9:50:25
modifikoval	hudecm
SSC_ID	{0F1CB6D1-C13A-40D1-93C3-FE82A740A690}
zber	{12F8F5CB-1843-4785-934C-B080D46EF461}
SHAPE	Polyline ZM
Križovatka	4511A008
GlobalID	{419AB11E-47FF-44AA-A90F-B05E5F0649B2}
SHAPE.len	356,186373



Referenčná sieť' (*node-link model*) – Spojité modelovanie úroveň 1 – jazdné pásy, šírkové usporiadanie, plochy



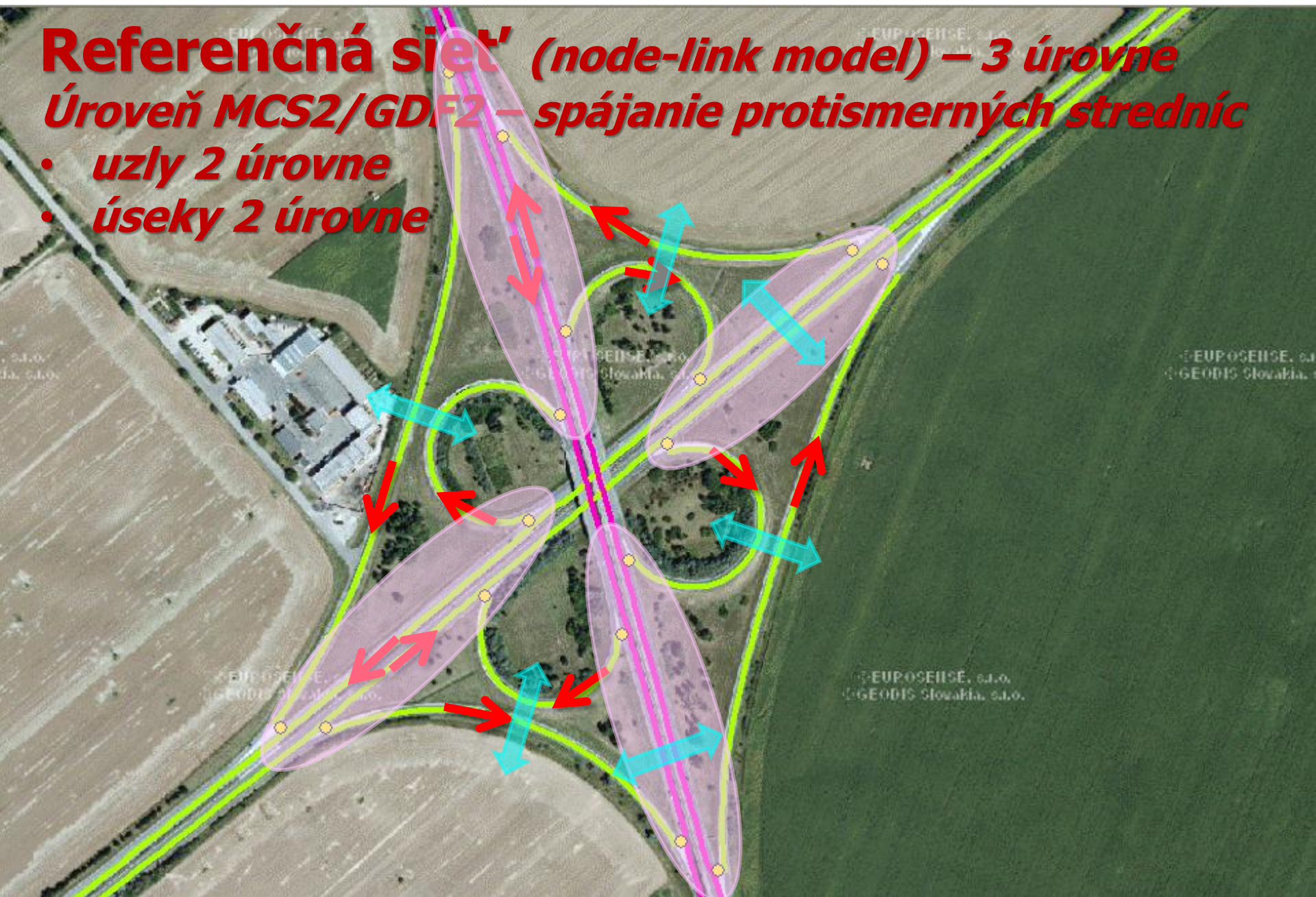
Štandardizácia úrovne MCS1 do GDF1



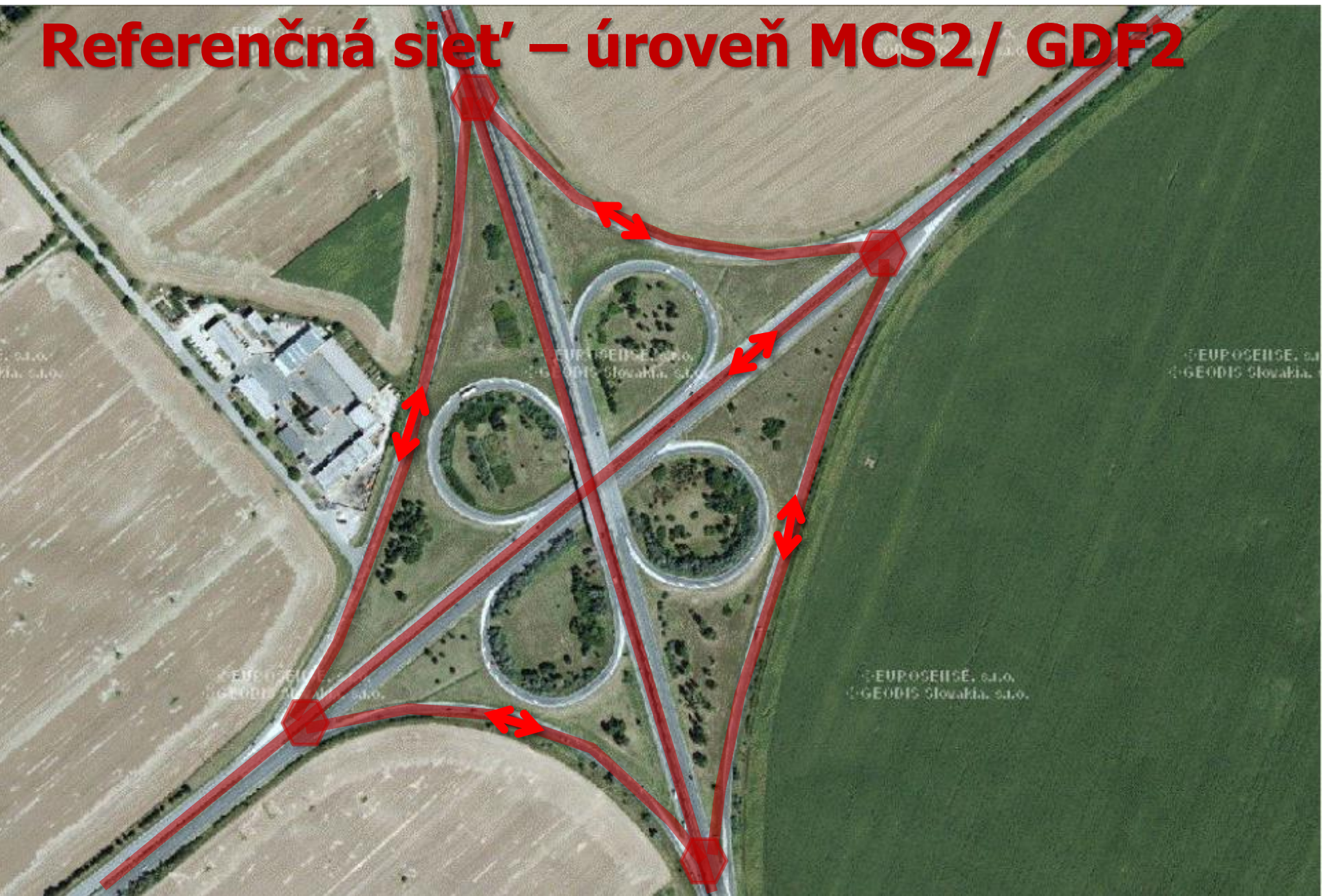
Referenčná sieť' (node-link model) – 3 úrovne

Úroveň MCS2/GDF2 – spájanie protismerných stredníc

- uzly 2 úrovne
- úseky 2 úrovne

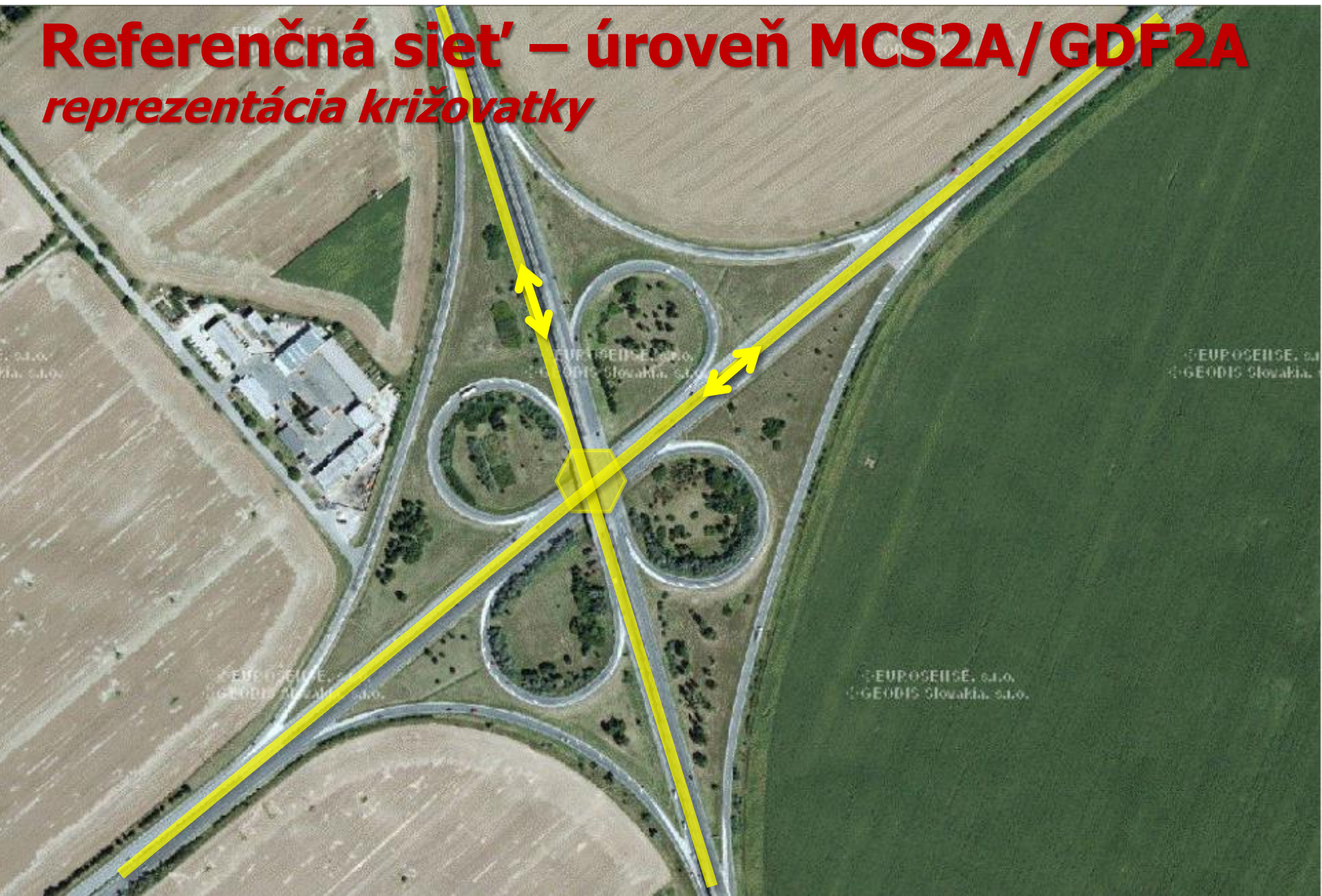


Referenčná sieť – úroveň MCS2/ GDF2



Referenčná sieť – úroveň MCS2A/GDF2A

reprezentácia križovatky



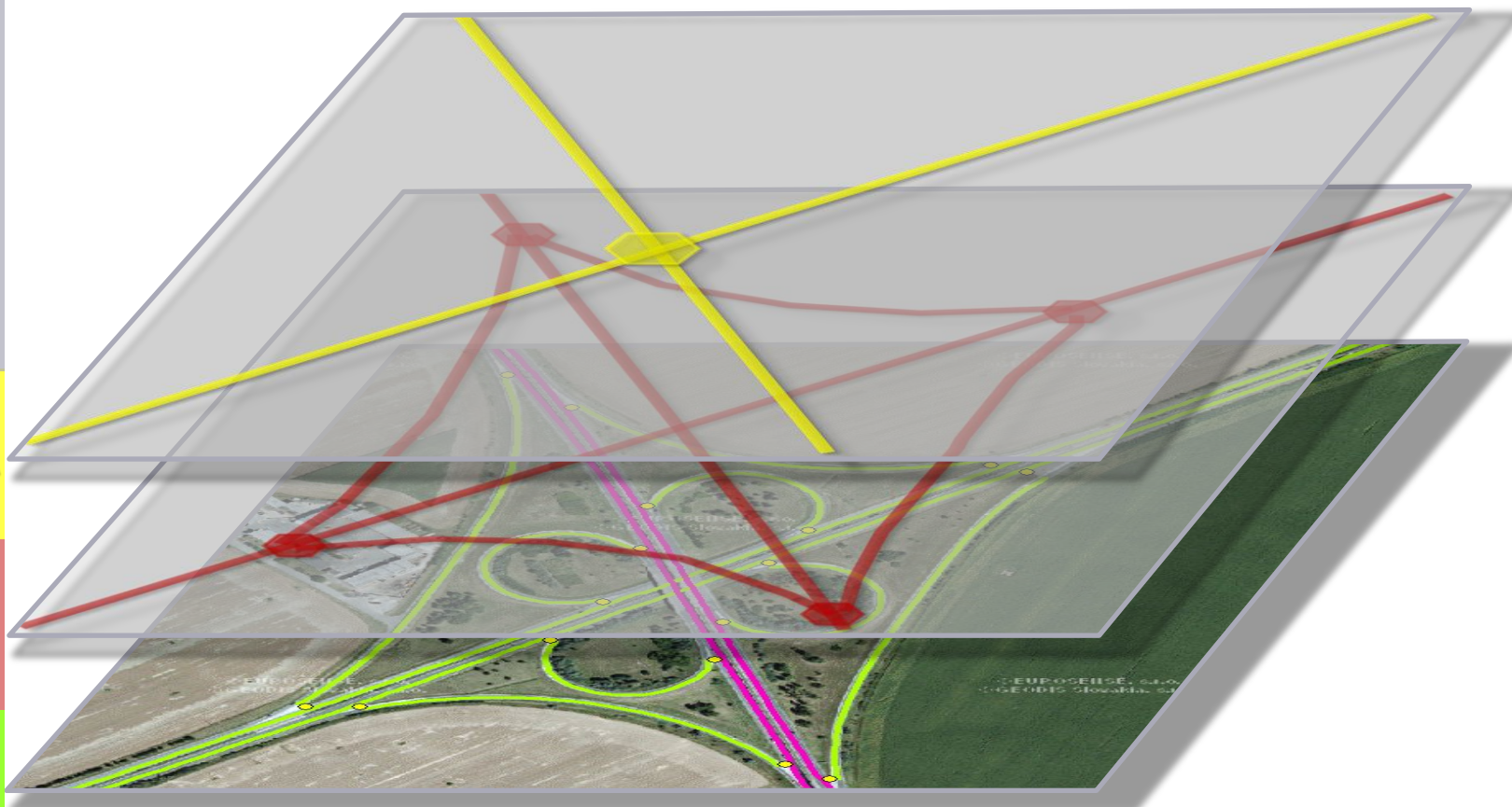
Referenčná sieť

*štandardizácia podľa STN EN ISO 14825/
ISO 14825:2011, GDF 5.0
generalizácia modelu*

2A

2

1



INSPIRE

Data Specification

main Road Transport Networks objects

INSPIRE	Reference: INSPIRE DataSpecification TN v3.1.pdf		
TWG-TN	INSPIRE Data Specification on Transport Networks	2010-04-26	Page 46

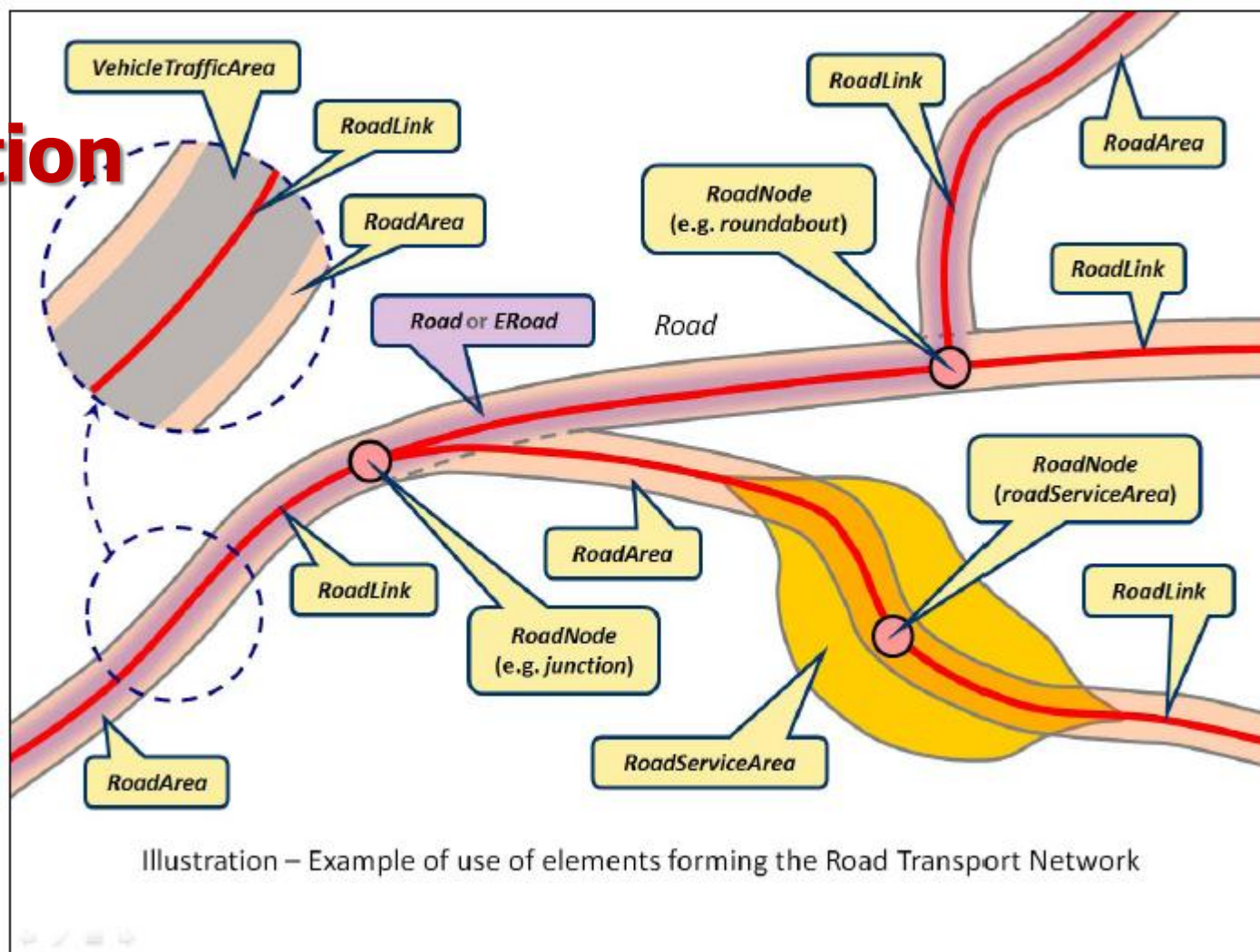


Figure 17 – Overview of the main Road Transport Networks objects



Technická infraštruktúra IS MCS

2x Terminálový server

Windows Server 2008 64bit
ArcGIS 10.1, license manager

Aplikačný web server

Windows Server 2008 64bit
ArcGIS Server 10.1

Webový klient *hostingové prostredie*

ArcGIS Server aplikácie

ArcGIS Server služby

LAN

Terminálový klient

Termináloví klienti
40 používateľov

DB Server
SQL Server 2005 64bit



Internetové aplikácie a služby



Portál Informačného systému
Modelu cestnej siete

Meno

.....

PRIHLÁSIŤ

služby:

Cestná sieť

Mapa kompletnej cestnej siete Slovenskej republiky umožňujúca prehľadne zobrazit' množstvo premenných aj nepremenných údajov o cestnej sieti, vozovkách a ich parametroch, ako aj o cestných objektoch alebo stavbách na ceste.

SPUSTIŤ APLIKÁCIU

DETAILY

Dopravné značenie

Spoplatnené úseky

Preprava nadrozmerného nákladu

Reporty

Zmeny

Evidencia stavu cestnej siete

Hospodárenie s vozovkami

23. 11. 2012
Galéria videozáznamov

Galéria videozáznamov



Do hlavného menu bola doplnená sekcia „Galéria videozáznamov“. V galérii nájdete

26. 10. 2012
Workshop CDI



Trasy *API for Flex*

Reporty *.Net Web ADF*

ESCeS *API for Silverlight*

Vozovky *API for Silverlight*
**Unifikácia aplikácií
API for Silverlight**

Zmeny CK *.Net Web ADF*

Mosty *API for Silverlight*

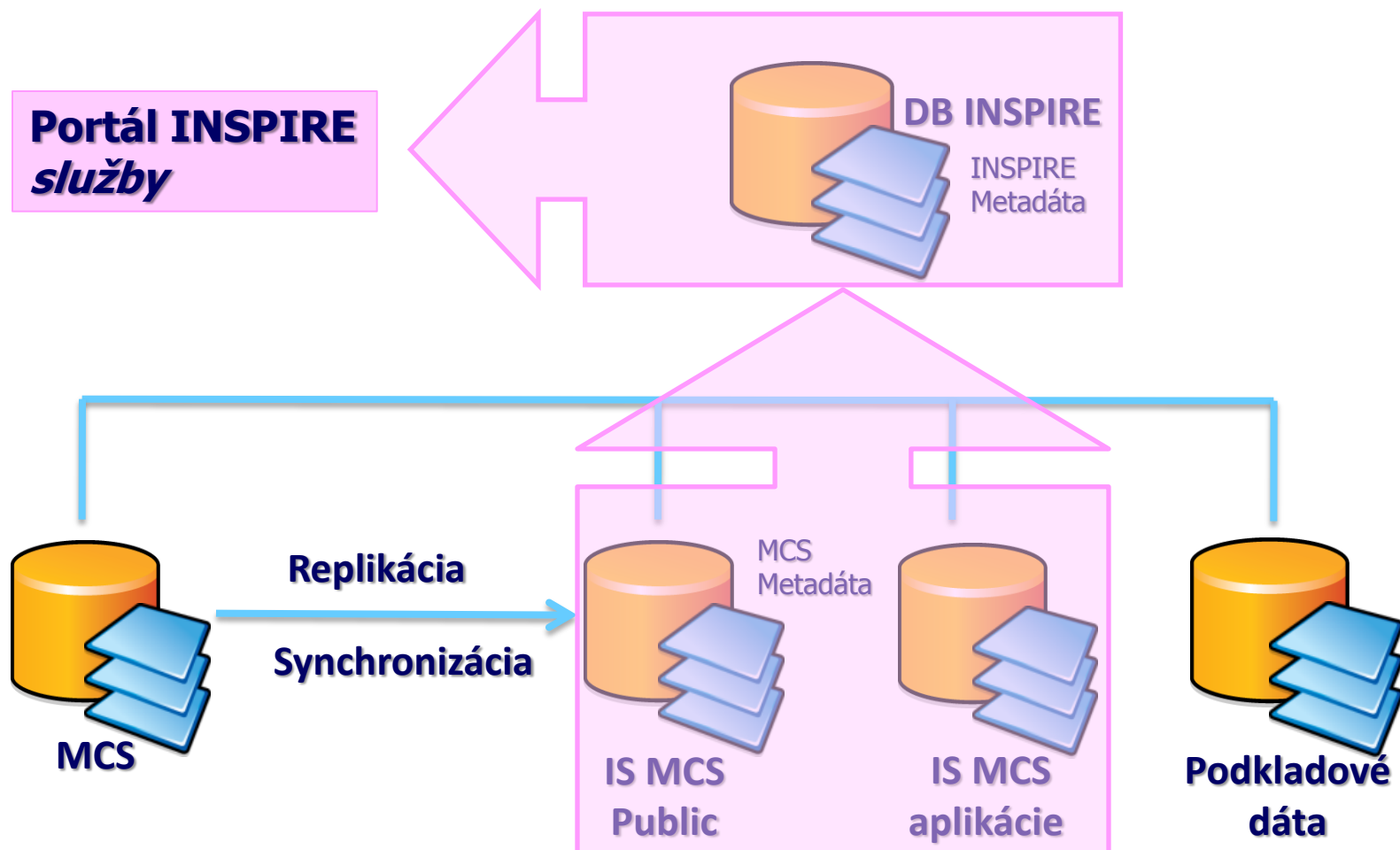
MapViewer *API for Silverlight*

Služby



Riešenie pre INSPIRE

ArcGIS for INSPIRE, ArcGIS Data Interoperability Extension



Sprístupňovanie údajov *využitie údajov...*



- žiadne technologické bariéry
- bariéry nastavenia pravidiel pre používateľov (rôzne subjekty, ochrana autorských práv, licenčné podmienky, hodnota údajov, legislatíva, ...)
- Slovenská správa ciest:
 - rozpočtová organizácia (verejná správa)
 - je autorom údajov ÚTECK (určuje licenčné podmienky)
 - nejednoznačné pravidlá sprístupňovania údajov



Ďakujem za pozornosť

Kontakt:

**Slovenská správa ciest
odbor cestnej databanky**

Miletičova 19

P.O.BOX 19

826 19 Bratislava

tel. +421 2 50255 111

fax +421 2 555 68 268

<http://www.ssc.sk>

<http://www.cdb.sk>

