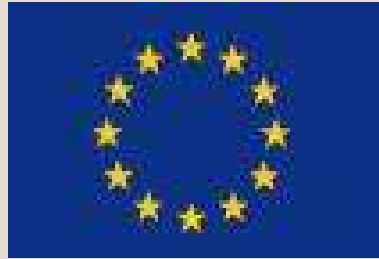


Hasičský a záchranný zbor



Nitrianskeho kraja



Contiguity program Hungary - Slovakia

2004 – 2008

Creation of data network providing for electronic communication between the firemen from the Hungarian Republic and the firemen from the Slovak Republic.

- Regional Head-Office of the Fire and Rescue Corps in Nitra
- Disasters Management Directorate of Komárom- Esztergom, Győr-Moson-Sopron, Pest

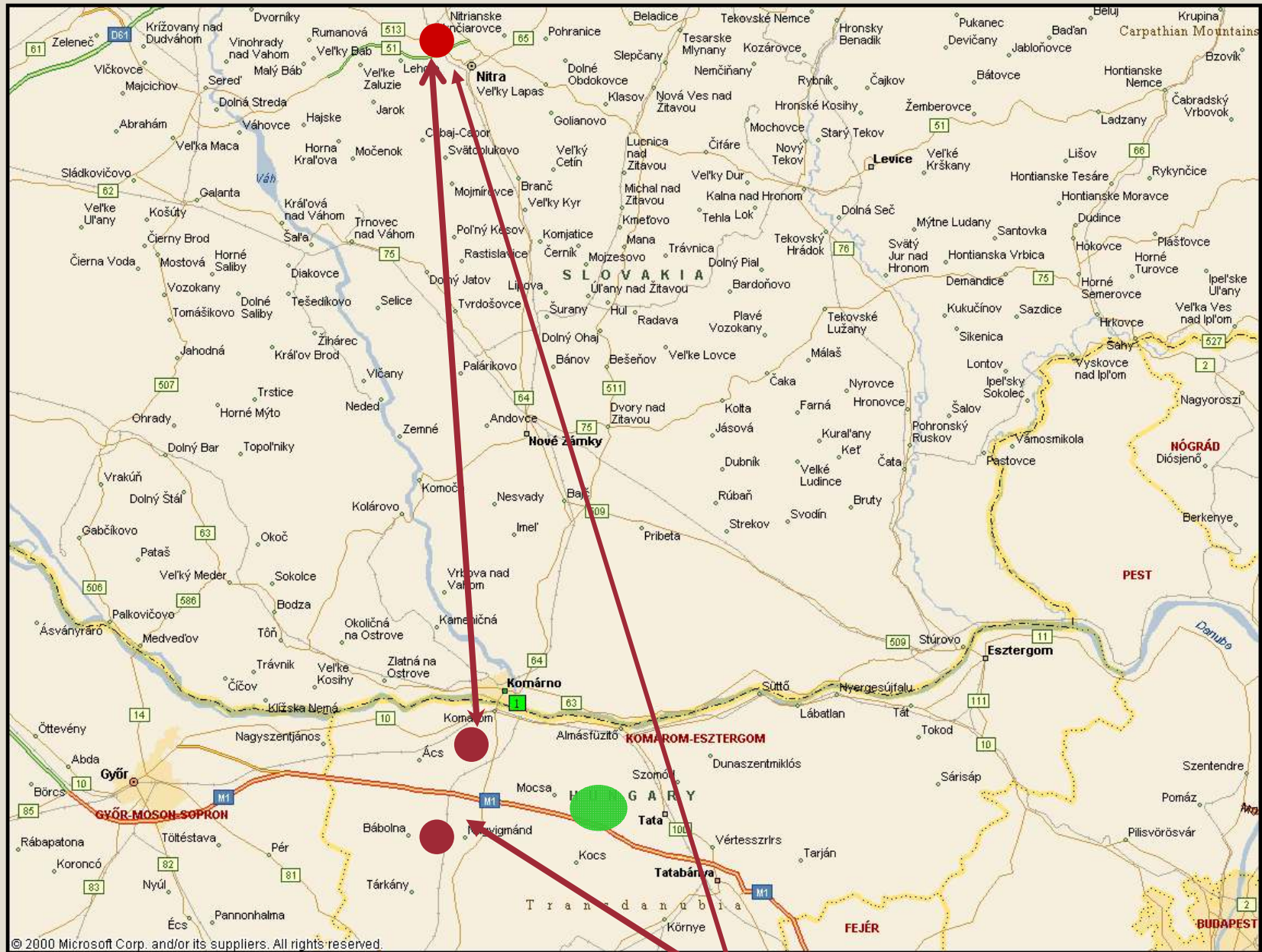
Areas of relevance

What were our problems with mutual connection and notification

- Long period of notification
- Distance
- Long period of arrival
- Accidents in boundary areas

Distance among fire stations (km) :

Komárno	Kolárovo	Nové Zámky	Štúrovo	Levice	Šahy	Želiezovce		Komáro m	Ostriho m	Vác
0	24	30	50	77	94	66	Komárno	2	51	91
50	66	50	0	57	50	32	Štúrovo	52	2	40
94	92	73	50	35	0	39	Šahy	96	50	40



- Connection by telephone

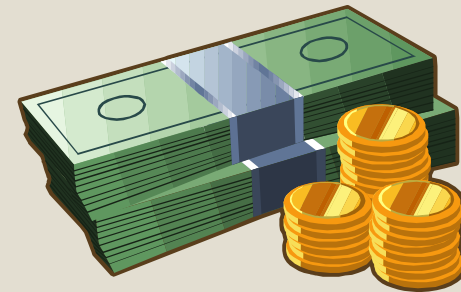


- Connection by radio - station



What were possible solutions

- Own capital and reserves
- Financial help from the EU



Financial resources

Maďarsko

Župa Győr-Moson-Sopron

Župa Komárom-Esztergom

Župa Pest

Slovensko

Nitriansky kraj

INTERREG

Projects INTERREG are financed by means of ERDF fond as well as national cofinancing and in this way it is possible to get non-refundable financial contribution.

EU

- Cross connection and notification
By means of the video conference,
By means of the audio
By means of the chat
By means of the file transfer and data transfer



- GIS
- Simulation of dangerous accidents ,
- Dangerous substances
- evidence of employees and fire technicians

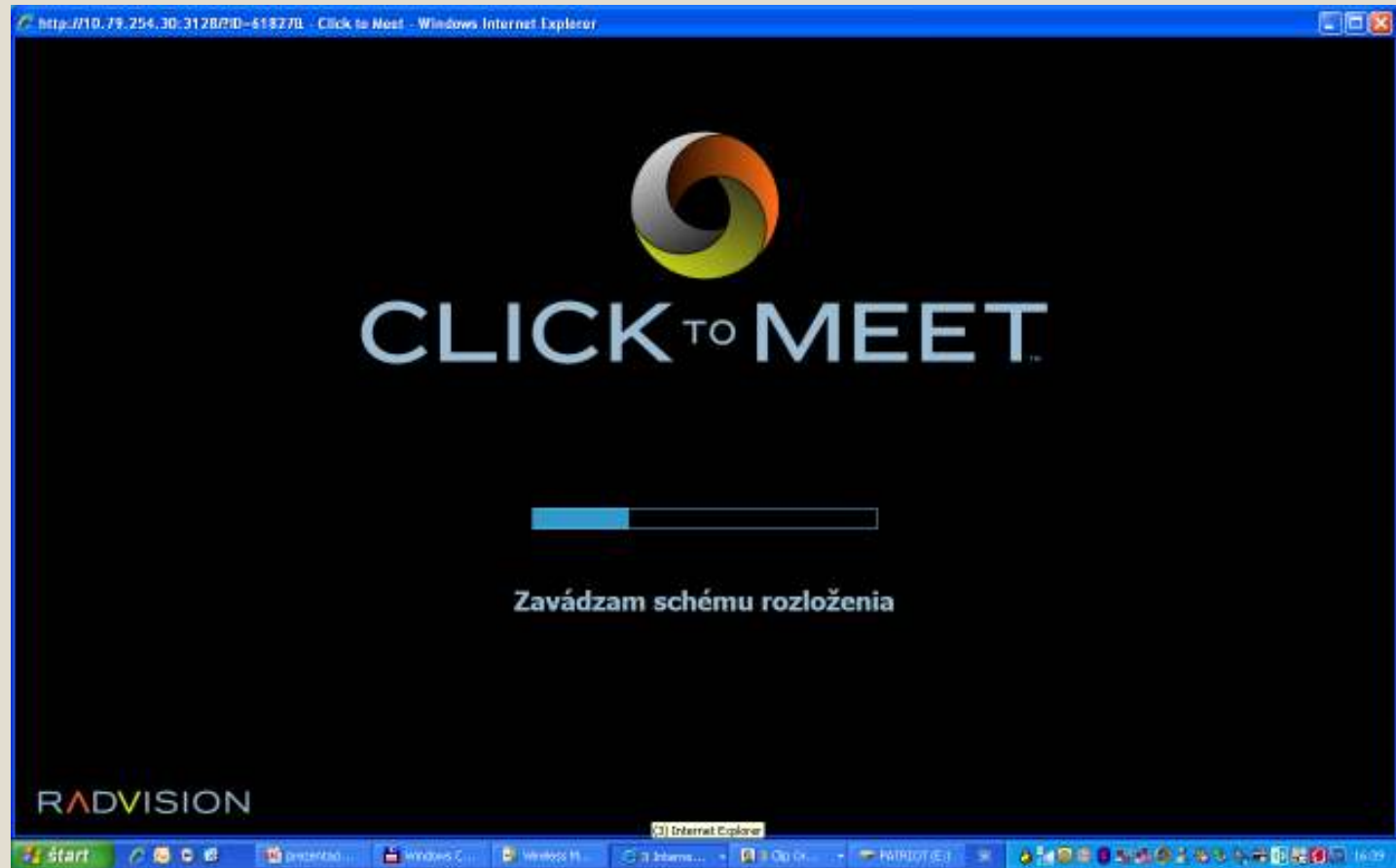
What do we need to solve

Realisation and selection of supplier

- public tender

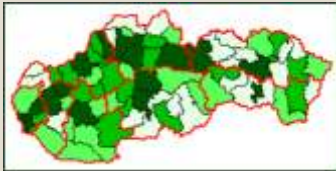


- video conference
- Picture
- Audio
- Text
- Data



Software

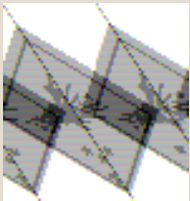
Geographic Information System



Software provides maps, data and geographic applications at Nitra region. It make possible to work with individual measures maps, identification in defined elements, conditional selection of required elements, its single searching, analyzing as well as deposition new defined elements.

It makes possible to search particular location in the streets systems in the district towns at Nitra region.

Simulation of dangerous accidents



Plan presents data base about consequences of dangerous stuff leak in open area. It provides data base about disaster area as well as about safe zone. It also allows collaboration with the geographic information system.

Dangerous substances

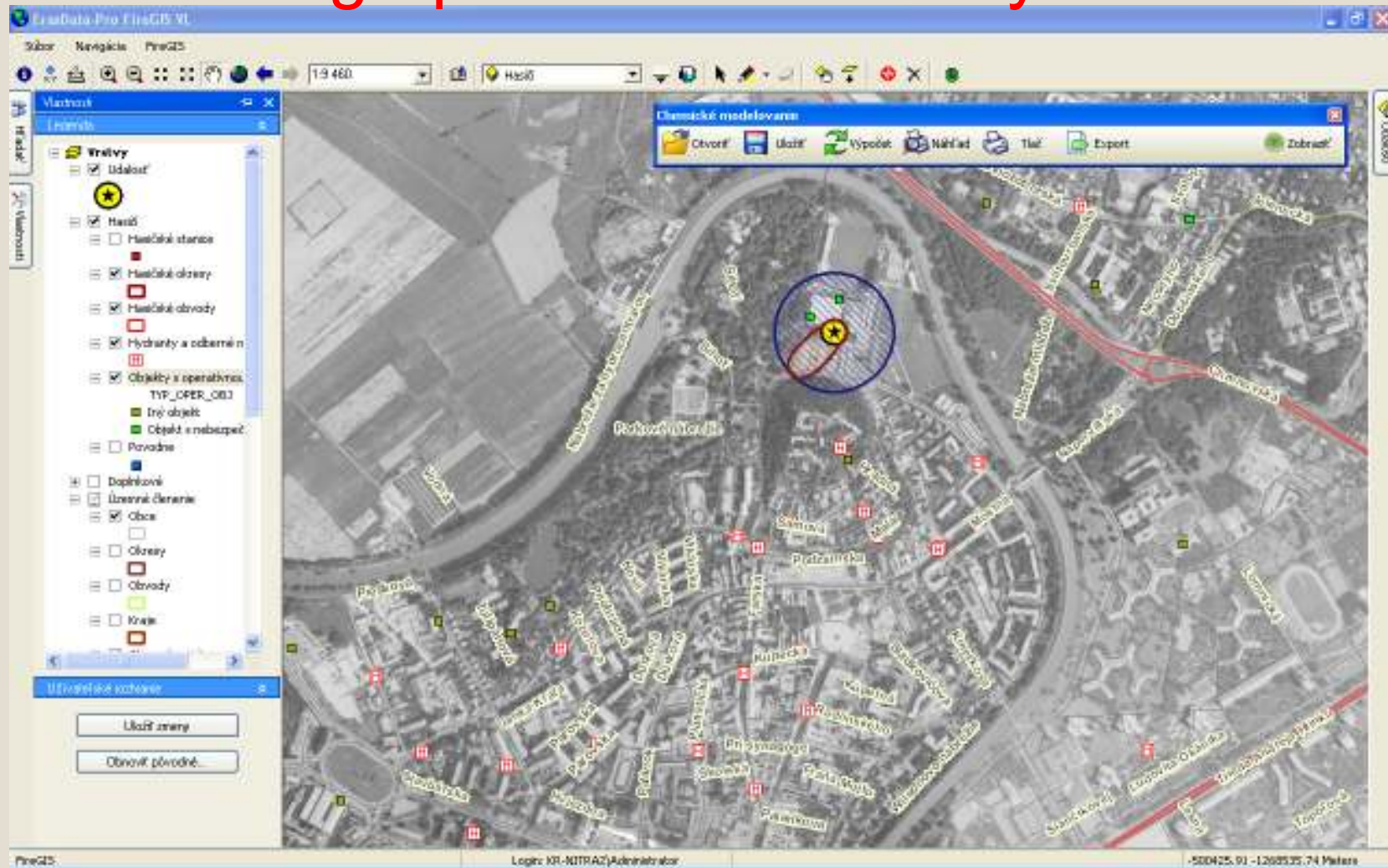


This program presents database about physical- chemical features of dangerous stuff, about conditions of protection as well as about procedure of its liquidation.

- Geographic Information System
- Maps
- Simulation of dangerous accidents
- Dangerous substances
- Evidence of employees and fire technics



Geographic Information System



Simulation dangerous accident

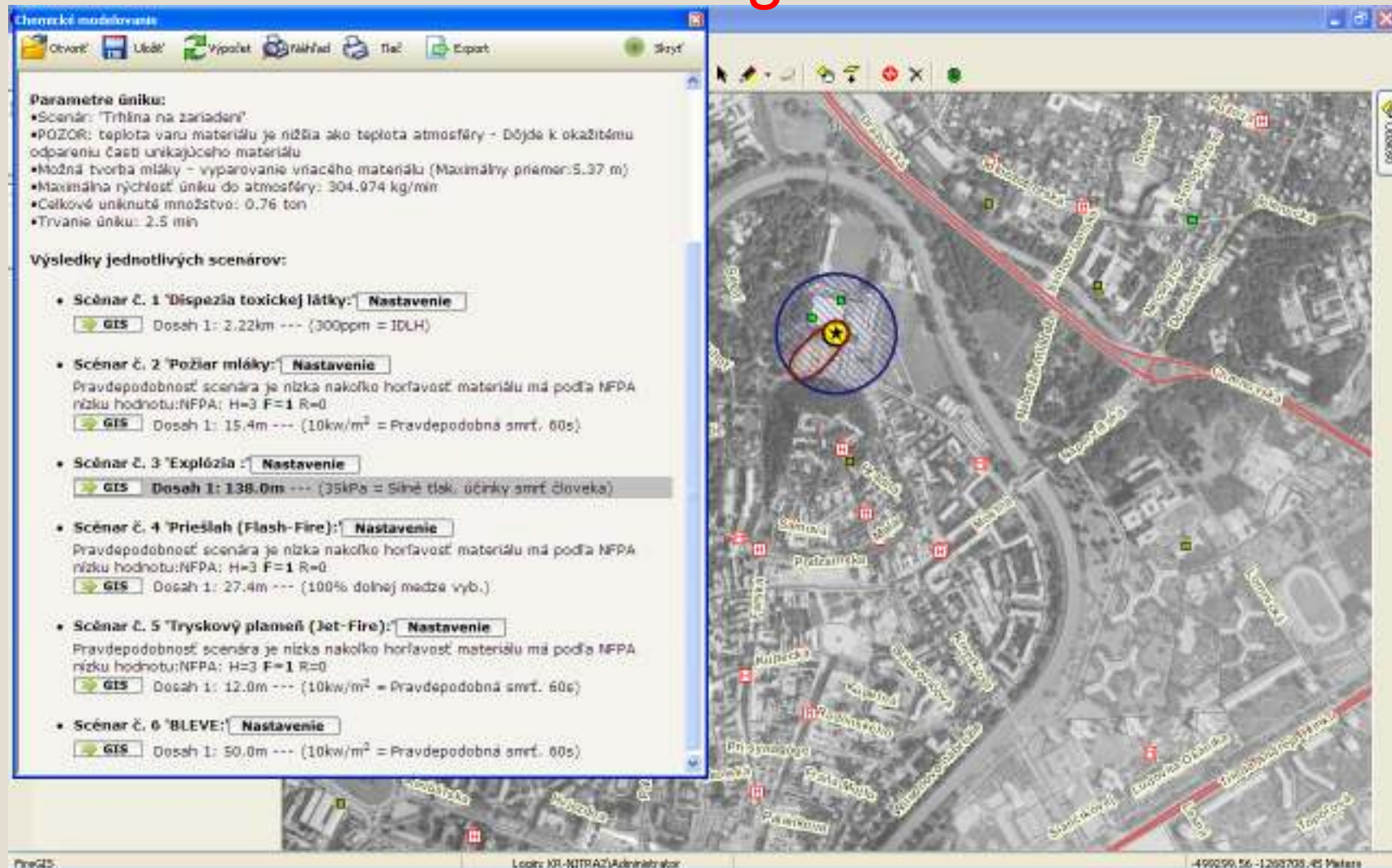
Chemické modelovanie

Parametre úniku:

- Scenár: "Trhlna na zariadení"
- POZOR: teplota varu materiálu je nižšia ako teplota atmosféry - Dôjde k okamžitému odpareniu časti unikajúceho materiálu
- Možná tvorba mláky - vyparovanie vriacého materiálu (Maximálny priemer: 5,37 m)
- Maximálna rýchlosť úniku do atmosféry: 304,074 kg/min
- Celkové uniknuté množstvo: 0,76 ton
- Trvanie úniku: 2,5 min

Výsledky jednotlivých scenárov:

- Scénar č. 1 "Dispezia toxickéj látky": **Nastavenie**
GIS Doseh 1: 2,22km --- (300ppm = IDLH)
- Scénar č. 2 "Požiar mláky": **Nastavenie**
Pravdepodobnosť scenára je nízka nakoľko horľavosť materiálu má podľa NFPA nízku hodnotu: NFPA: H=3 F=1 R=0
GIS Doseh 1: 15,4m --- (10kw/m² = Pravdepodobná smrť, 60s)
- Scénar č. 3 "Explózia": **Nastavenie**
GIS Doseh 1: 138,0m --- (35kPa = Silné tlak, účinky smrť človeka)
- Scénar č. 4 "Priešlah (Flash-Fire)": **Nastavenie**
Pravdepodobnosť scenára je nízka nakoľko horľavosť materiálu má podľa NFPA nízku hodnotu: NFPA: H=3 F=1 R=0
GIS Doseh 1: 27,4m --- (100% dolnej medze vyb.)
- Scénar č. 5 "Tryskový plameň (Jet-Fire)": **Nastavenie**
Pravdepodobnosť scenára je nízka nakoľko horľavosť materiálu má podľa NFPA nízku hodnotu: NFPA: H=3 F=1 R=0
GIS Doseh 1: 12,0m --- (10kw/m² = Pravdepodobná smrť, 60s)
- Scénar č. 6 "BLEVE": **Nastavenie**
GIS Doseh 1: 50,0m --- (10kw/m² = Pravdepodobná smrť, 60s)



PreGIS Logon: XR-NITRAZ\Administrator -490259,56 -1203703 -45 Metres

Substances dangerous

ErasData-Pro FireGIS VL

Súbor Navigácia FireGIS

Vlastnosti

Legenda

Vrstvy

- Udalosť
- Hasič
- Hasičské stanice
- Hasičské okresy
- Hasičské obvody
- Hydranty a odberné n...
- Objekty s operatívno...
- Povodne
- Doplnkové
- Územné členenie
- Obce
- Okresy
- Obvody
- Kraje

Uložiť zmeny

Obnoviť pôvodné...

Medis-Alarm 107C

Kapitoly Látka Obľúbené Pomoc

Vysvetlivky F1

R-vety S-vety

Hlavný názov

Hľadaj

AMONIAK

Kemler (ADR): **20**

UN číslo: **2073**

Symbol

Bezpečnostná značka ADR/RID

Núdzové opatrenie:

ERG 2004 **ERG125**

ERIC **2-57**

Identifikácia:

Registračné číslo CAS:	1336-21-6
Číslo EC (EINECS/ELINCS):	215-647-6
Indexové číslo EC:	007-001-01-2
Sumárny vzorec:	H5-N-O
Štruktúrny vzorec:	NH4OH
Symbol :	C - Žieravý N - Nebezpečný pre životné prostredie
R-vety:	34-50
S-vety:	(1/2-)26-36/37/39-45-61
Klasifikácia EC:	C; R34 N; R50
Kemler (ADR):	20
Kemler (RID):	20
UN číslo:	2073
ADR:	2,4A
RID:	2,4A
ADN:	2,4A
Bezpečnostná značka (ADR):	2.2
Bezpečnostná značka (RID):	2.2 (+ 13)
Obalová kategória ADR/RID:	-
IMDG:	2.2
IMDG-vedľajšie nebezpečenstvo:	-
IMDG-obalová kategória:	-
ICAO/IATA:	2.2
HAZCHEM:	2PE
WGK:	2
CHTOX:	2
Núdzové opatrenie ERG 2004:	ERG125
Núdzové opatrenie ERIC:	2-57

Synonyma a iné názvy:

amoniak, vodný roztok ...% • (dle Zák. 163/2001 Z.z.)

Amoniak, roztok ...% • (dle Vyhl. 369/2005 Sb.)

ammonia ...% • (dle 67/548/EHS)

H₄N-OH

652 / 8715 AMONIAK

Identifikácia 2007/10 V4.1

FireGIS Login: KR-NITRA2\Administrator -500448.44 -1269364.23 Meters

Evidence mans and fire technics


Stav a odbornosti zmeny - Windows Internet Explorer

http://10.79.254.30/?pageid=6

Súbor Úpravy Zobrazit' Obľúbené položky Nástroje Pomocník

Stav a odbornosti zmeny

Intranet KR HaZZ | Admin



KN LV NR NZ TO ZM Ranné Násenie stavu síl a prostriedkov Kontakty

Rozdelenie zmeny Stav techniky Stav a odbornosti zmeny Technika a materiál Technika HS Hlásenia o POP

Stav a odbornosti zmeny

Nitriansky kraj Komárno Zobrazit' Exportovat Tlačit

Posledná zmena: nikdy

Číselník	Odbornosť	HS Kolárovo	HS Komárno	Komárno	Nitriansky kraj
	Protiplynový technik	0	0	0	0
	Inštruktor "JAKUBI"	0	0	0	0
	Zvarač ZG-1	0	0	0	0
	Evakuačný rukáv "HUDECI"	0	0	0	0
	Hydraulická ruka	0	0	0	0
	snežný skúter	0	0	0	0
01.1	nosič dýchacej techniky	3	5	8	8
01.2	špecialista prvého zásahu	0	0	0	0
02	vodičský preukaz (skupina)	3	7	10	21
03	vodca malého plavidla	1	1	2	6
04	inštruktor povodňovej zác	0	0	0	0
05.1	potápač P*	0	0	0	0
05.2	potápač P**	0	2	2	2
05.3	potápač P***	0	0	0	0
05.4	potápač - inštruktor I*	0	0	0	0
05.5	potápač - inštruktor I**	0	1	1	1

Hotovo Internet 100%



Slovakia



Hungary

KR HaZZ Nitra



OR HaZZ Komárno



OR HaZZ Levice



OR HaZZ Nitra



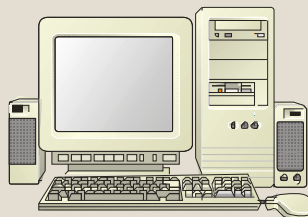
OR HaZZ Nové Zámky



OR HaZZ Topoľčany

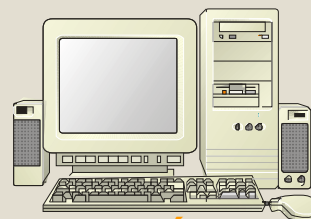


OR HaZZ Zlaté Moravce



NITRA

Virtual data network



TATABÁNYA



Pest megyei



Erd

Cegléd

Dabas



Gödöllő

Monor

Szigetszentmiklós



Vác

Szentendre

Nagykáta



Komárom-Ostrihom megyei



Komárom



Nyergesújfalu



Tatabánya



Esztergom



Győr

Kapuvár

Mosonmagyaróvár



Győr-Moson-Sopron megyei



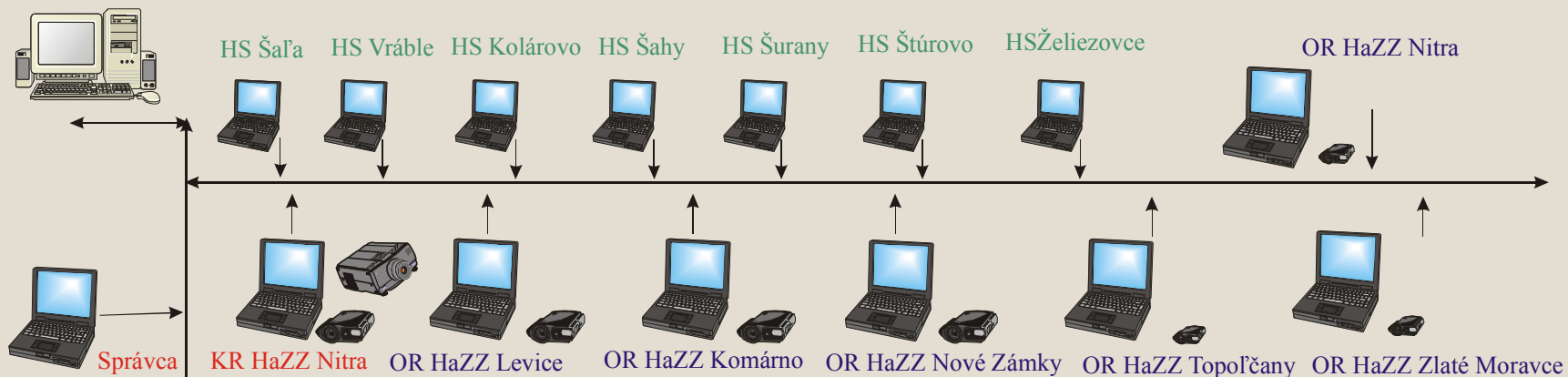
Csorna



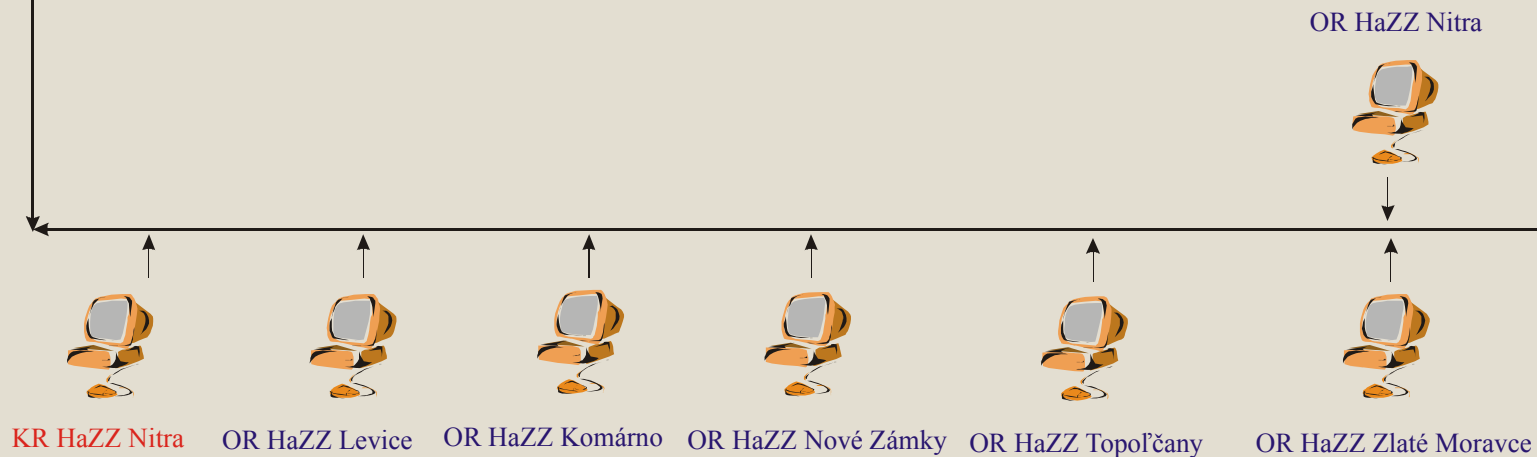
Sopron

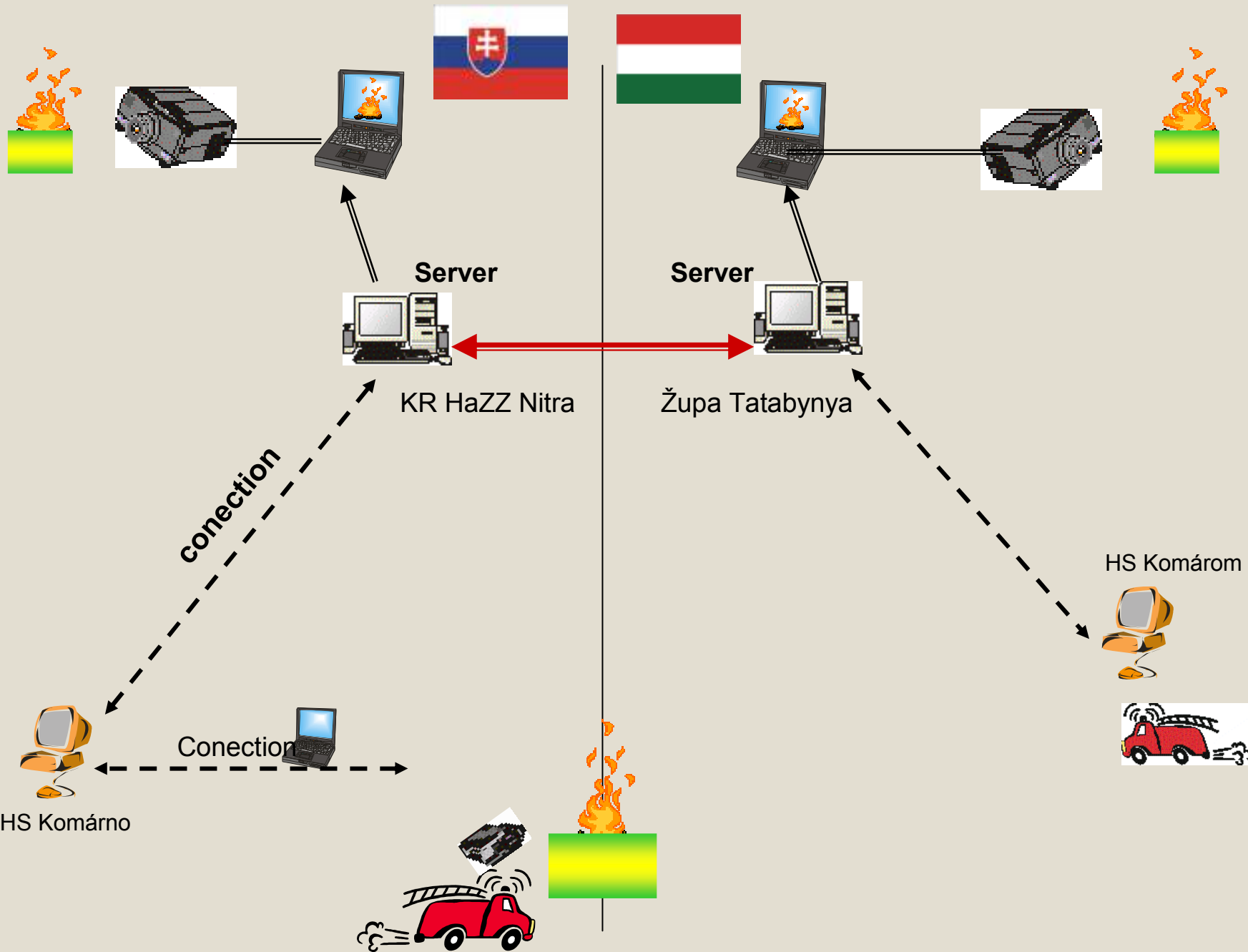
KR HaZZ Nitra
SERVER

Pevné / mobilné pripojenie



Pevné pripojenie





What are the improvements

- Faster emergency rescue for people
 - Fast and troublefree connection
 - video - audio
 - Possibility of experience exchange and meetings without travelling
-
- connection with other rescue teams

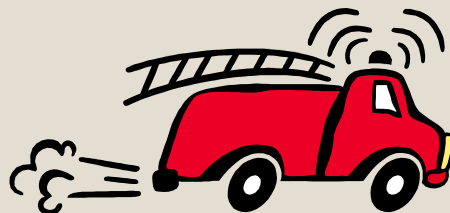
Project application

- Training conference
- consultation
- exchange of experience
- everyday communication



Further project development and future plans

- Connection between Regional Head-Office of the Fire and Rescue Corps in Trnava
- Extension of Slovak Firemen



kpt. Ing. Róbert Ambra, ambra@hazzni.sk

KRAJSKÉ RIADITEĽSTVO HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU V NITRE

✉ Dolnočermánska 64, 949 11 Nitra; ☎ ++421 37 6520420; 📠 ++421 37 6584 872;

e-mail: hazzni@hazzni.sk; www.hazzni.sk