



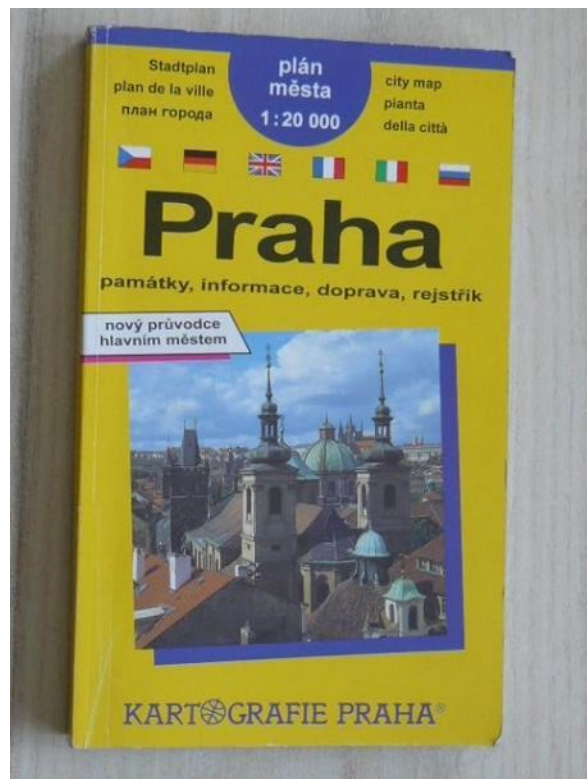
Kartografie ve službách hasičů

HZS hl. m. Prahy
plk. Ing. Jiří Hošek



Historický vývoj

.....aneb od papíru k digitálu



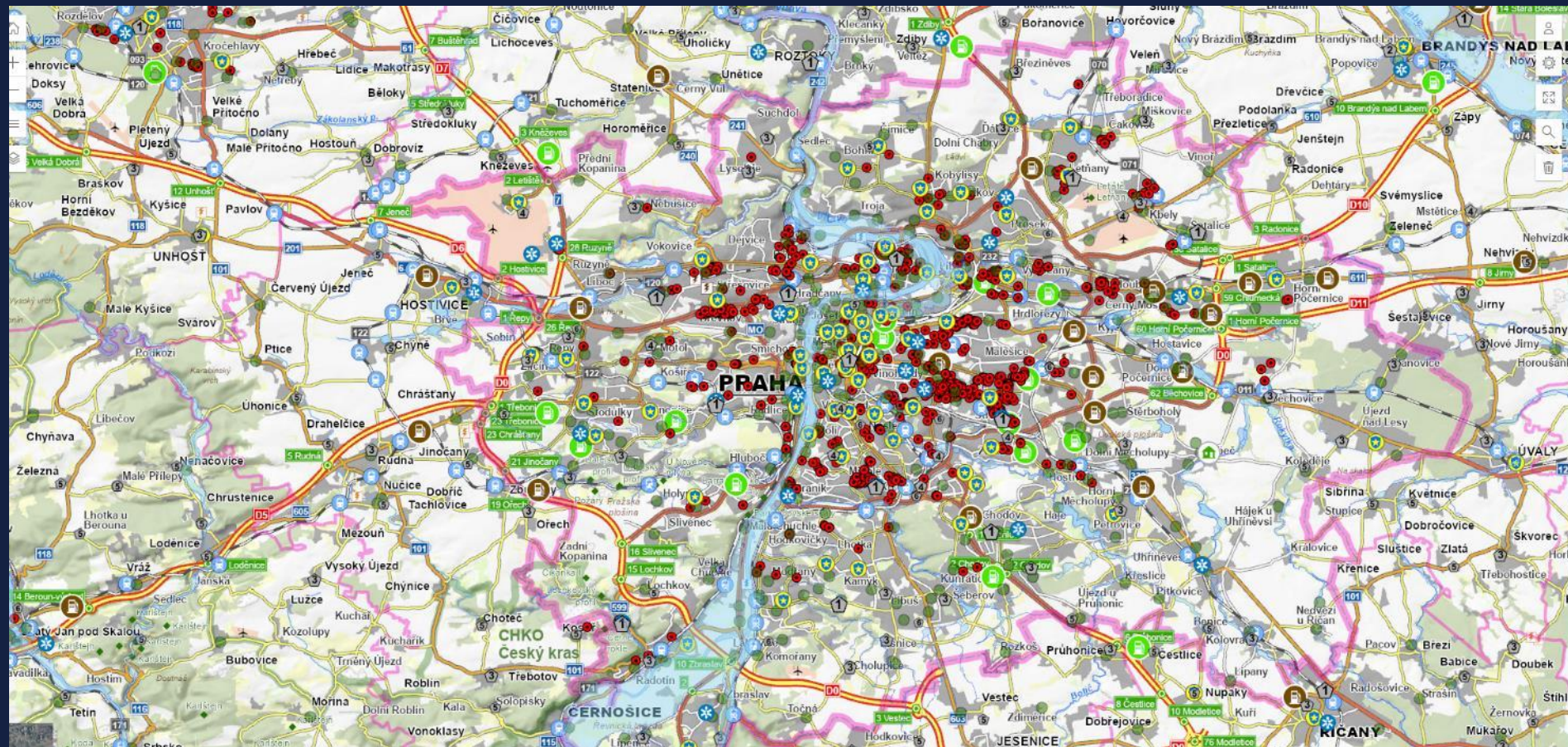
➤ **Příprava a plánování**

➤ **Taktická úroveň - zásah**

➤ **Operační úroveň – operační střediska**

➤ **Strategická úroveň – krizové štáby**





Příprava a plánování

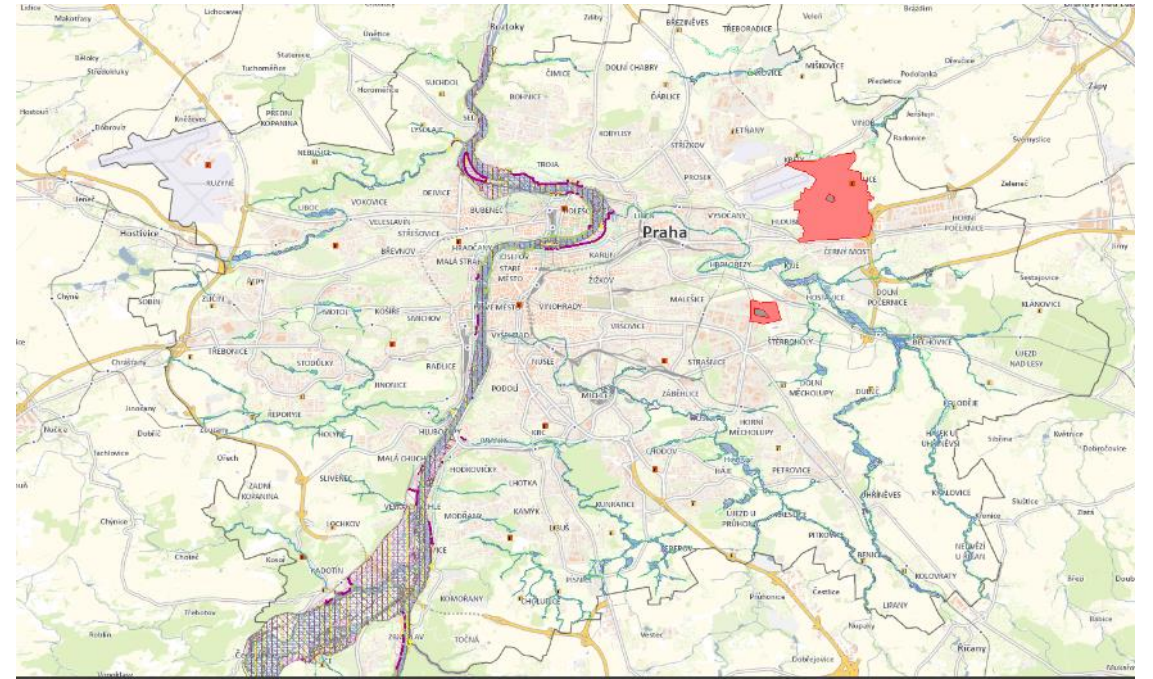
✓ Vyhodnocování rizik

✓ Definování nebezpečných zón

✓ Plánování rozmístění sil a prostředků

✓ Plánování a realizace ochranných staveb – protipovodňová ochrana, kryty....

✓ Plánování evakuace – rozsah, evakuační trasy.....



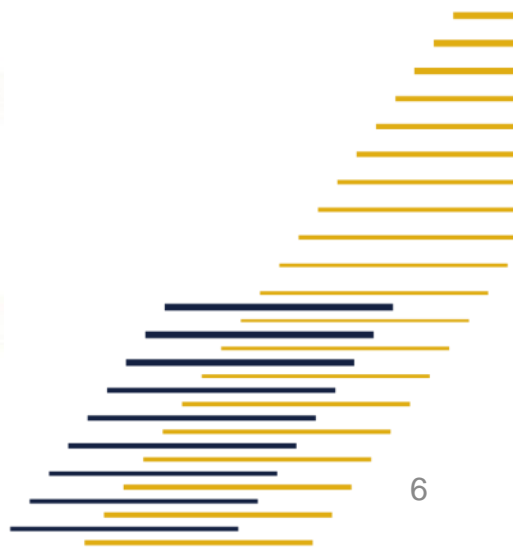
ZÓNA HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ BorsodChem MCHZ, s.r.o. a DUKOL Ostrava, s.r.o. Ostrava-Mariánské Hory

ZDROJE RIZIK

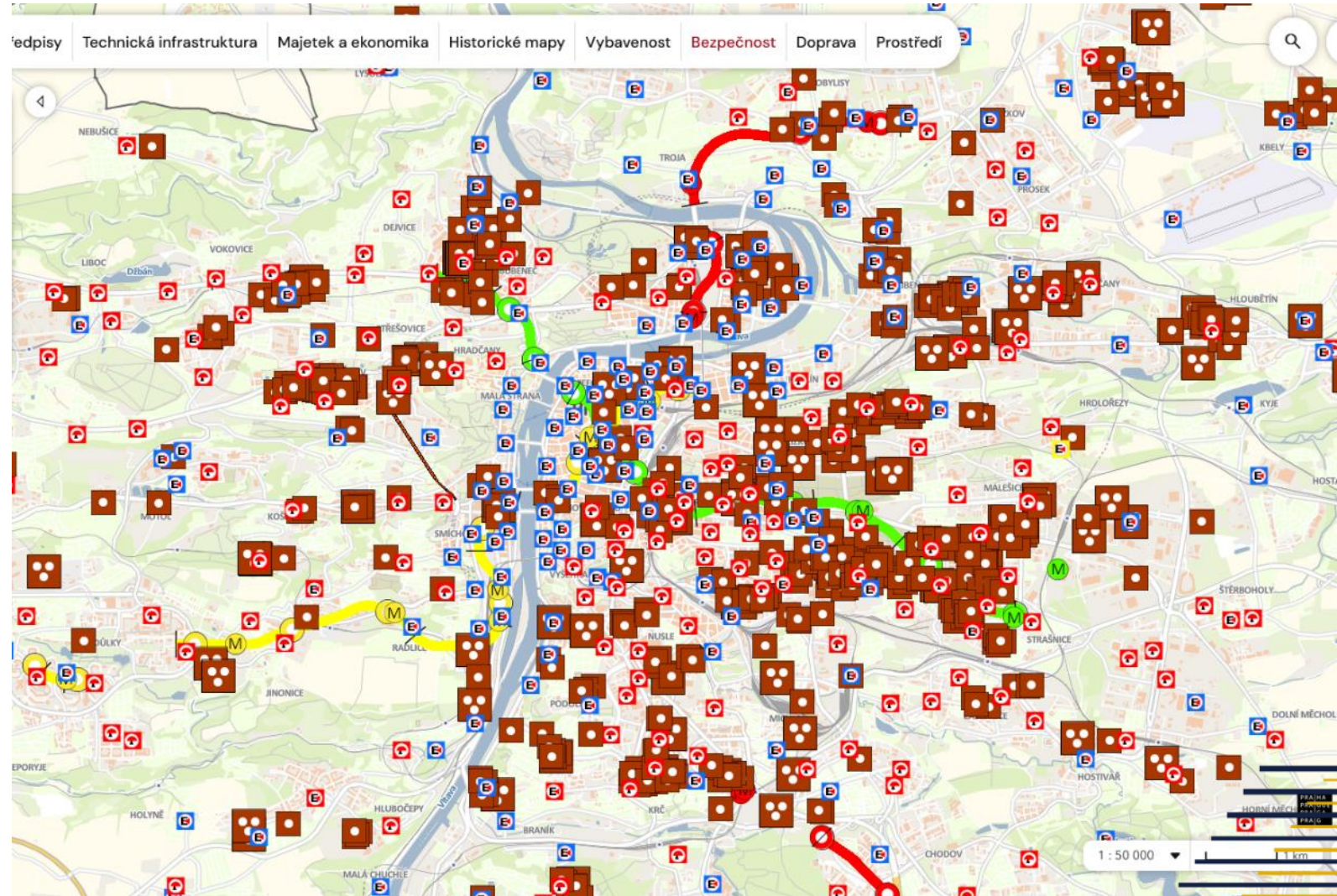
-  Zásobník a stáčiště amoniaku
 -  Potrubí amoniaku
- ## ZÓNY HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ
-  Vnitřní hranice
 -  Výchozí hranice
 -  Vnější hranice
- ## PROSTŘEDKY VAROVÁNÍ
-  Elektronická siréna
 -  Rotační siréna
 -  Dosah verbální informace
 -  Dosah varovného signálu
- ## VÝZNAMNÉ OBJEKTY
-  Obecní úřad
 -  Školské zařízení
 -  Sociální zařízení
 -  Ostatní významné objekty



ZPRACOVAL: HZS MSK, oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení, 2021



Informování veřejnosti a příprava obyvatelstva



Určování požárních hydrantů



18.10.2024

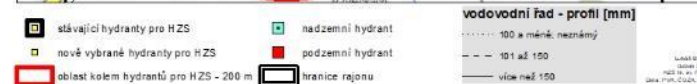
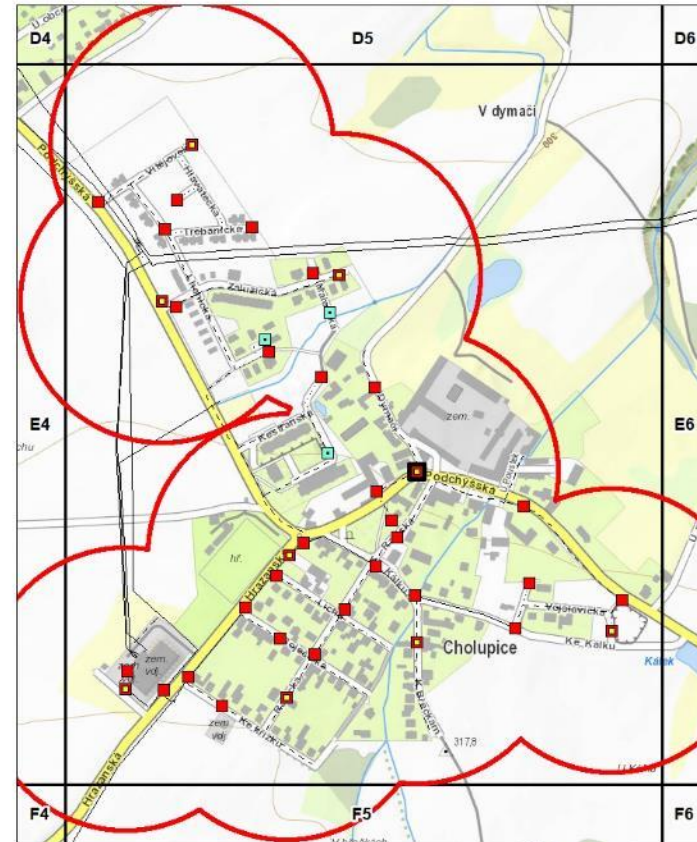
HYDRANTY STÁVAJÍCÍ A VYBRANÉ

na území rajonu HS 11, stav k lednu 2017



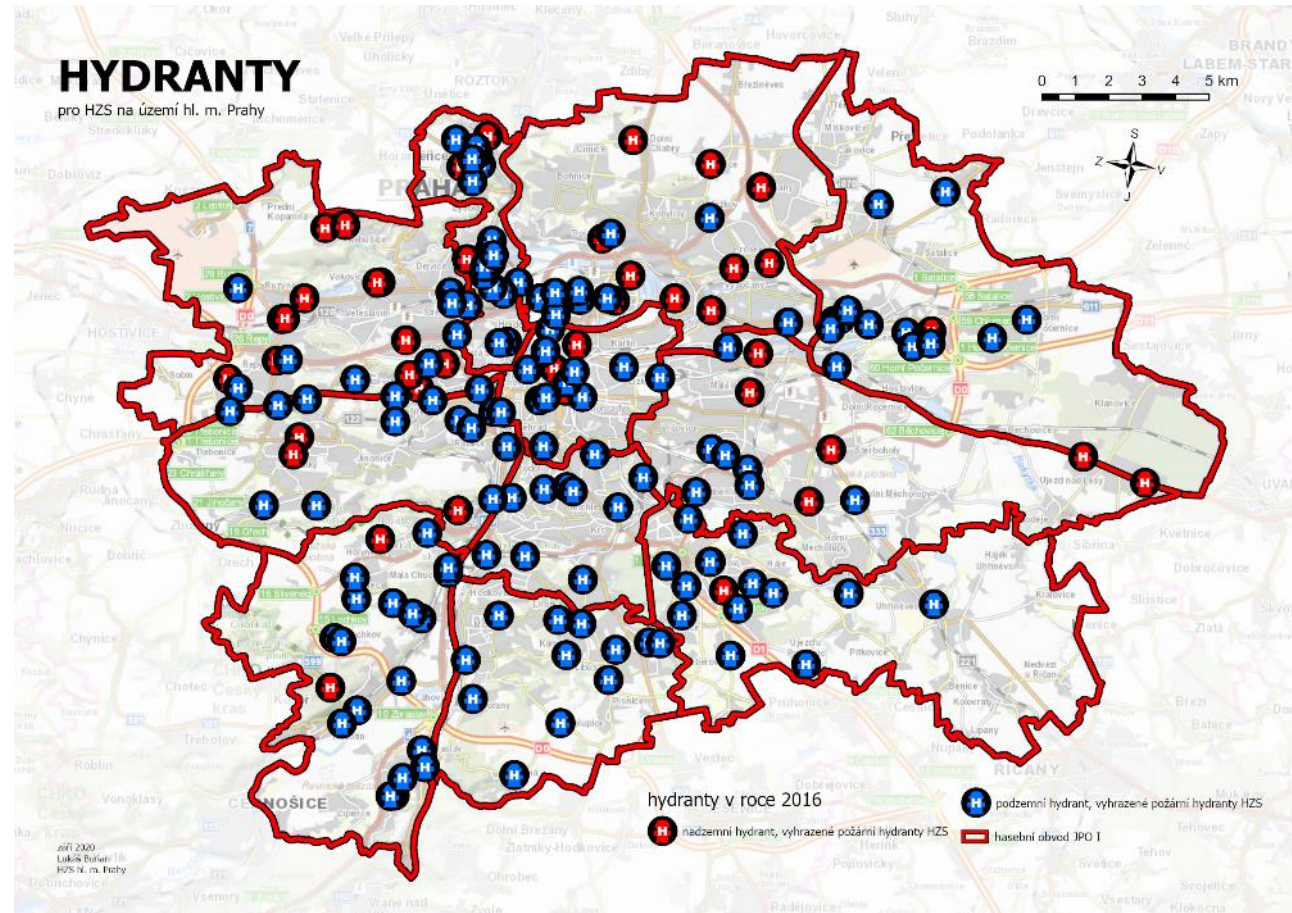
E5

strana 39 z 57

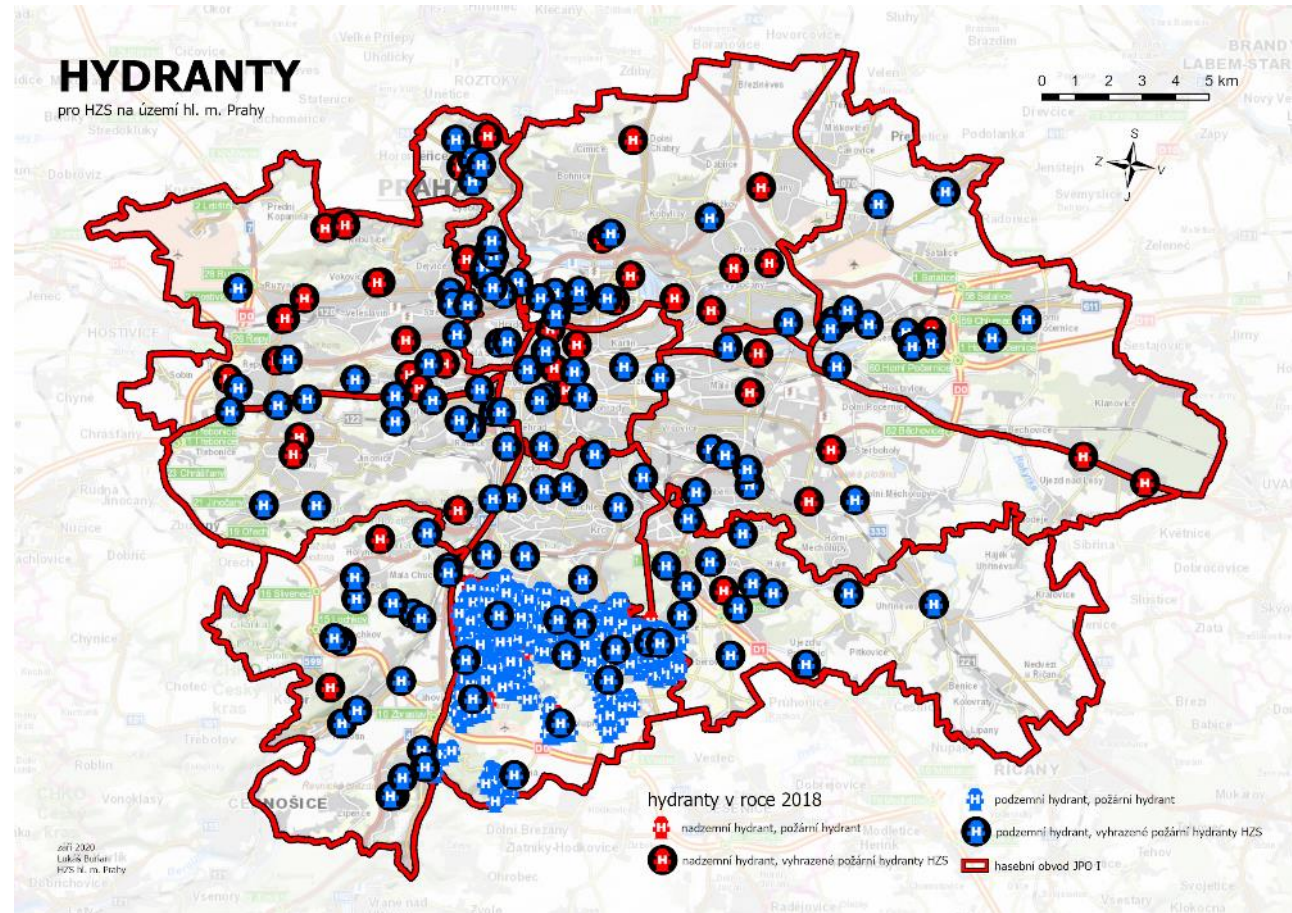


HZS ČR

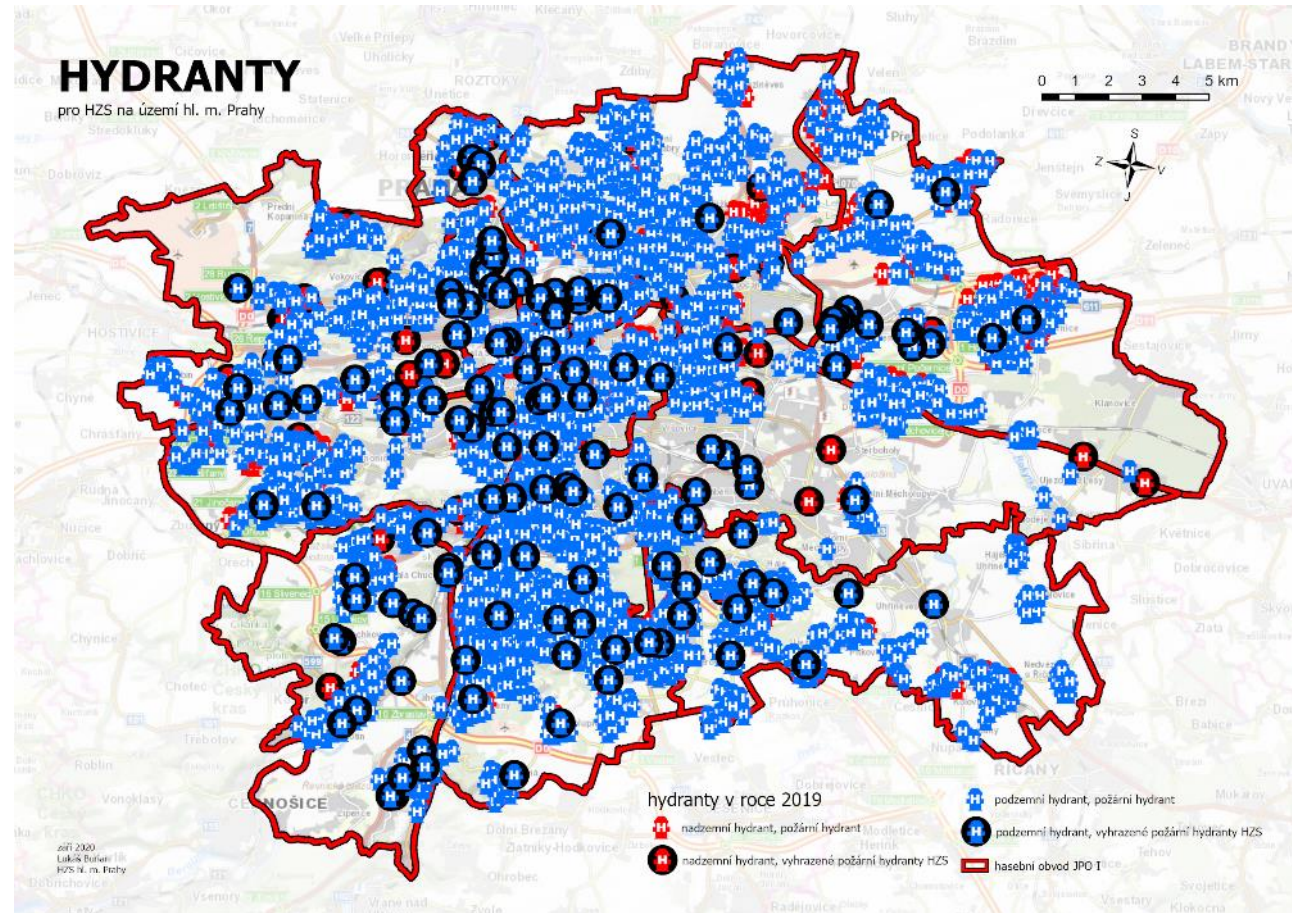
Určování požárních hydrantů



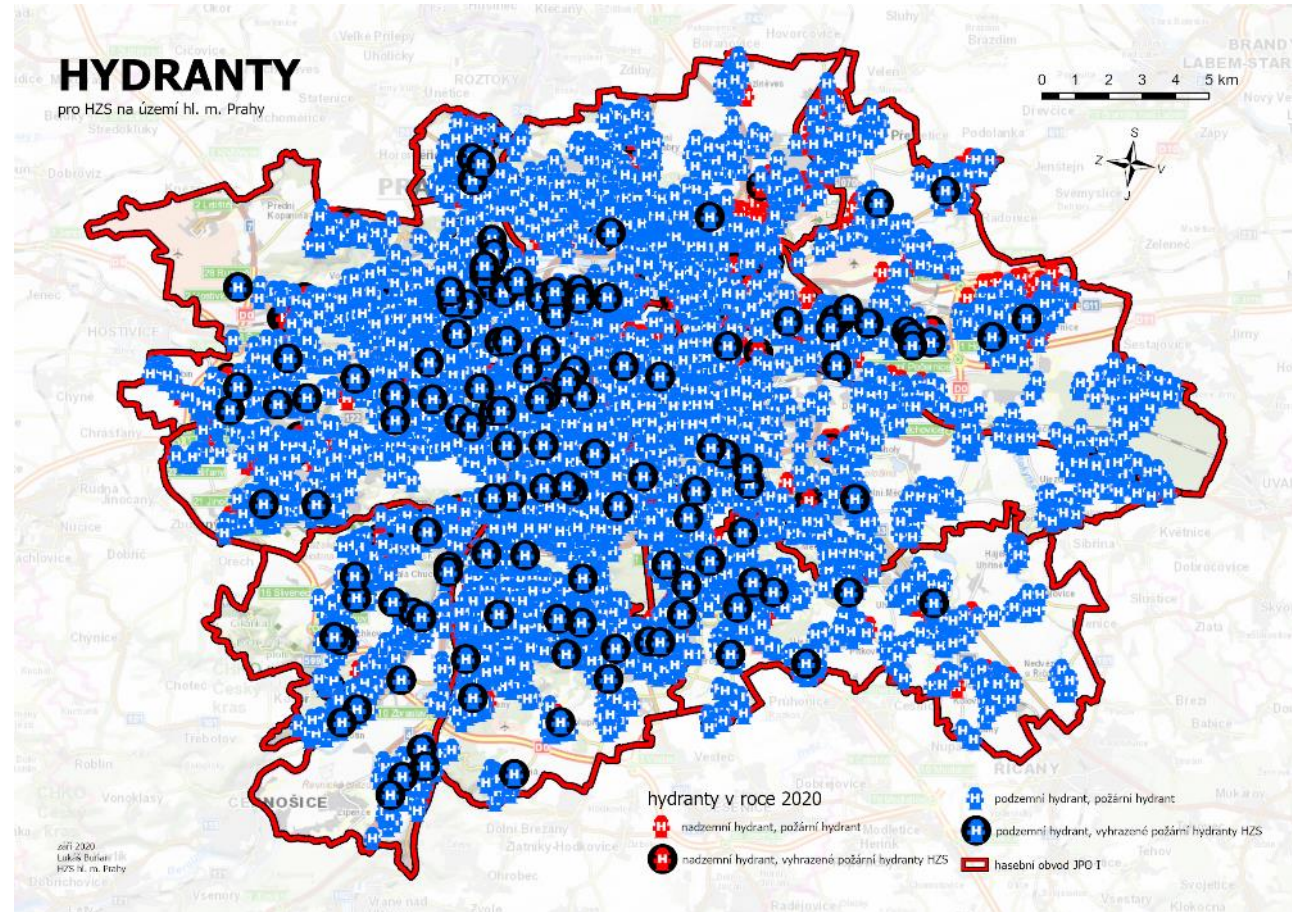
Určování požárních hydrantů



Určování požárních hydrantů



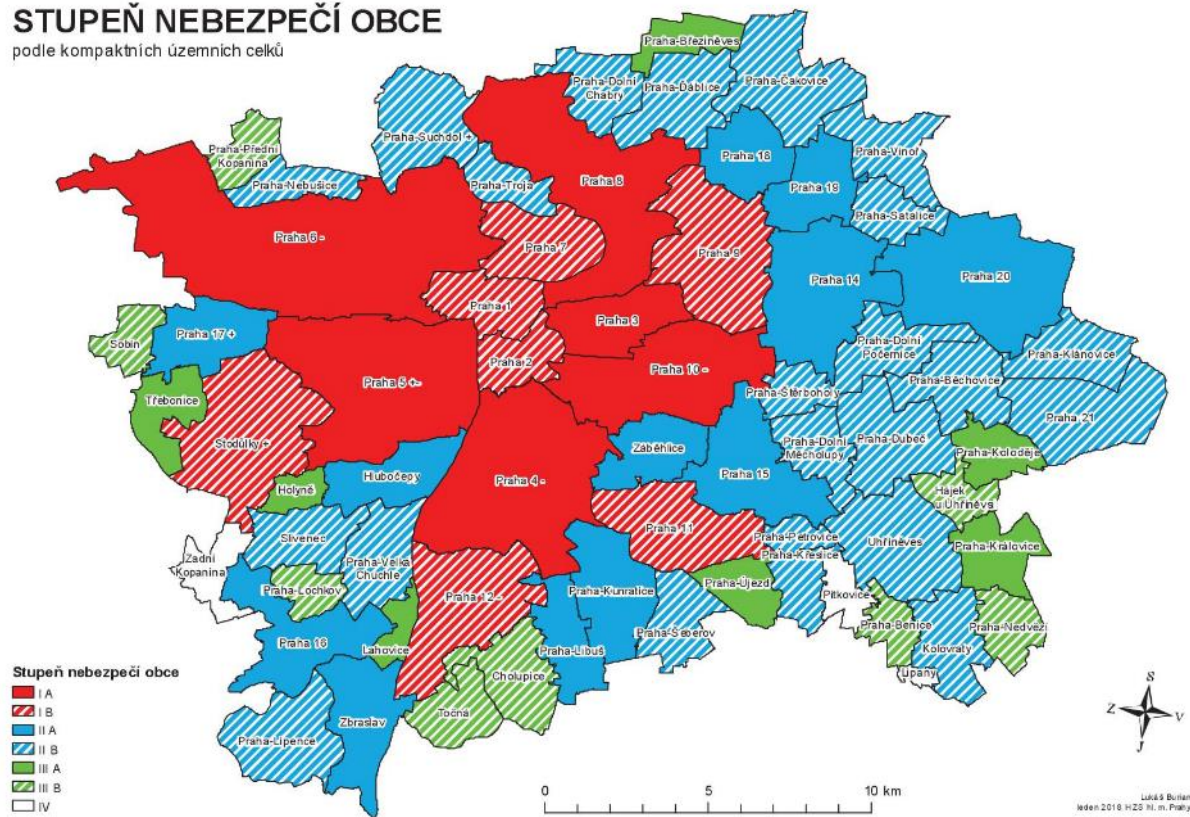
Určování požárních hydrantů



Plánování výstavby výjezdových základen

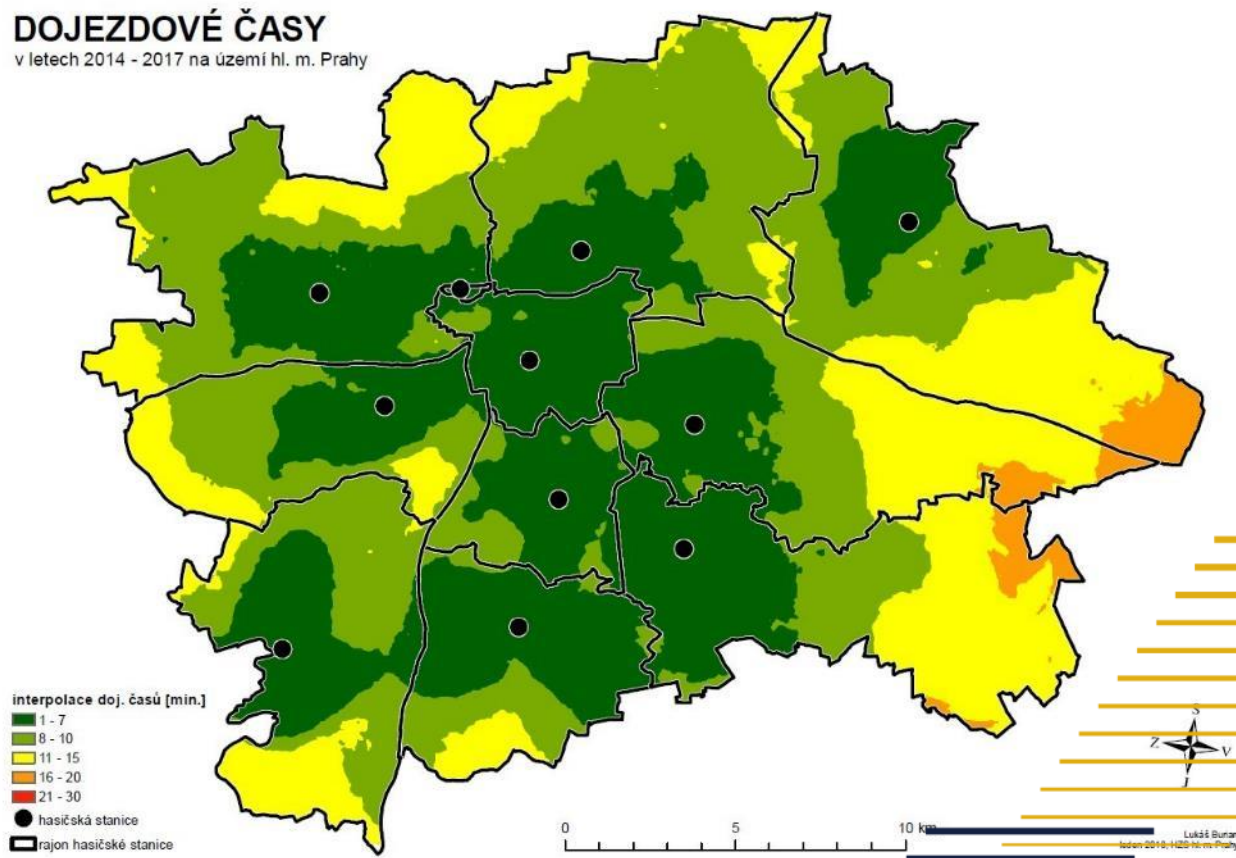
STUPEŇ NEBEZPEČÍ OBCE

podle kompaktních územních celků



DOJEZDOVÉ ČASY

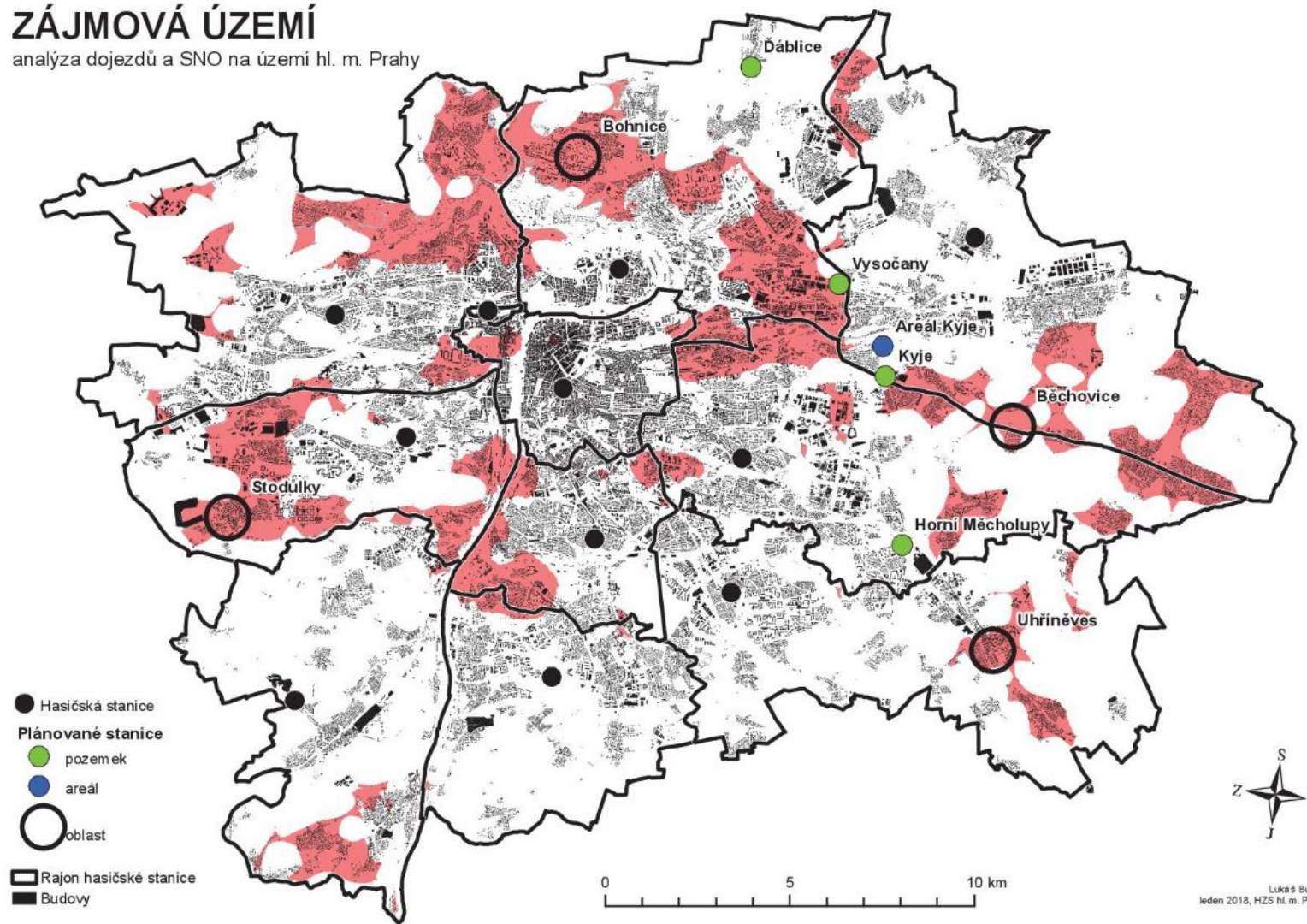
v letech 2014 - 2017 na území hl. m. Prahy

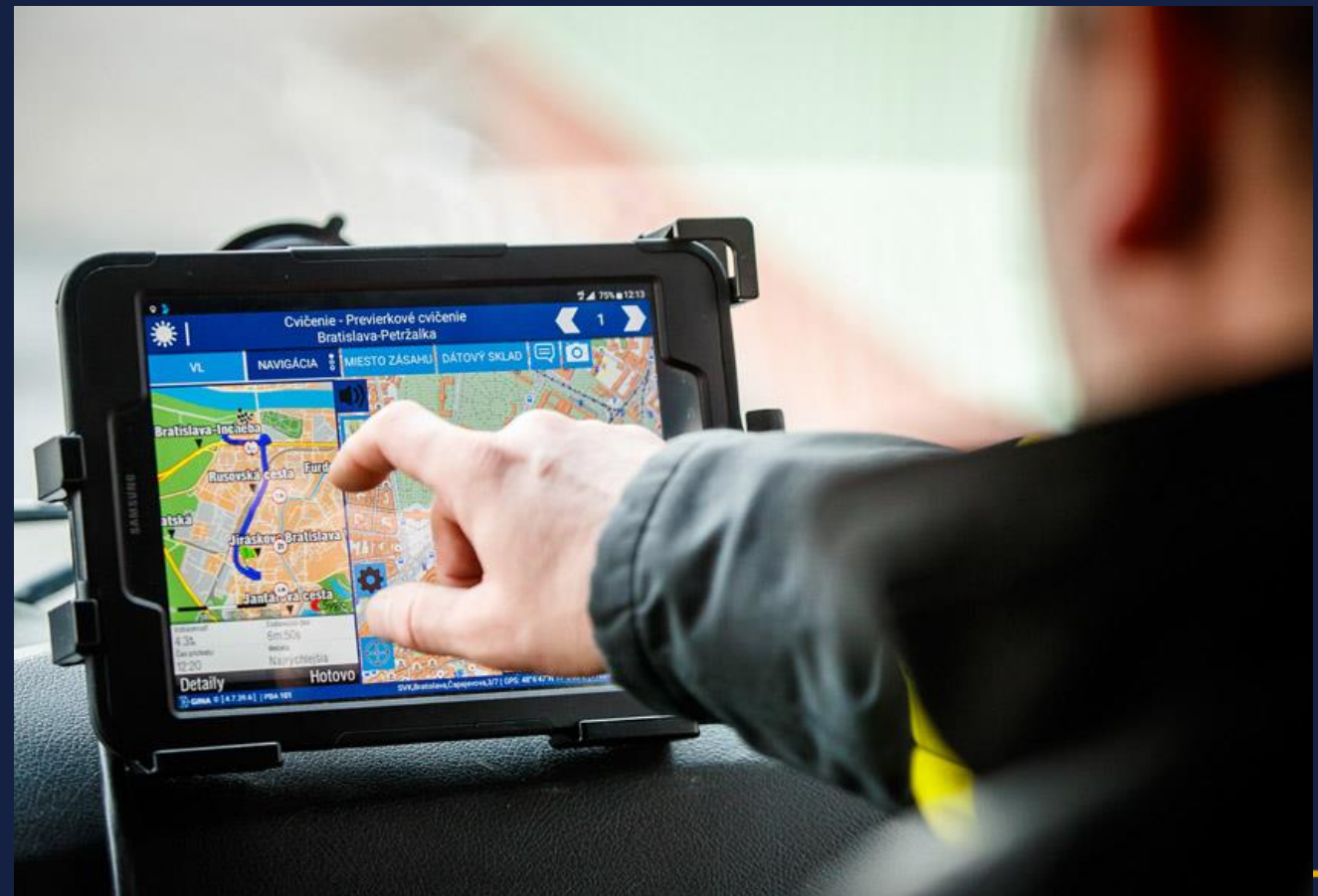


Plánování výstavby výjezdových základen

ZÁJMOVÁ ÚZEMÍ

analýza dojezdů a SNO na území hl. m. Prahy





Taktická úroveň

zásah

- ✓ Doprava na místo zásahu
- ✓ Informace pro rozhodovací proces – varování obyvatelstva, šíření požáru,
- ✓ Orientace v prostoru a prostředí – vyhledávání osob,

Události > Technika



Technika:

CAS 20/3000/200-S1T #PAA 151
 CAS20 (HS Praha - Strašnice)
 Na základně, připraveno k zásahu

VA-L2/Transporter/ZPP #PAA 420
 Vyšetřovatelský automobil (CHS Praha - Sokolská)
 Na základně, připraveno k zásahu

Statistika:

CAS20: 1

Vyšetřovatelský automobil: 1

Jednotky:

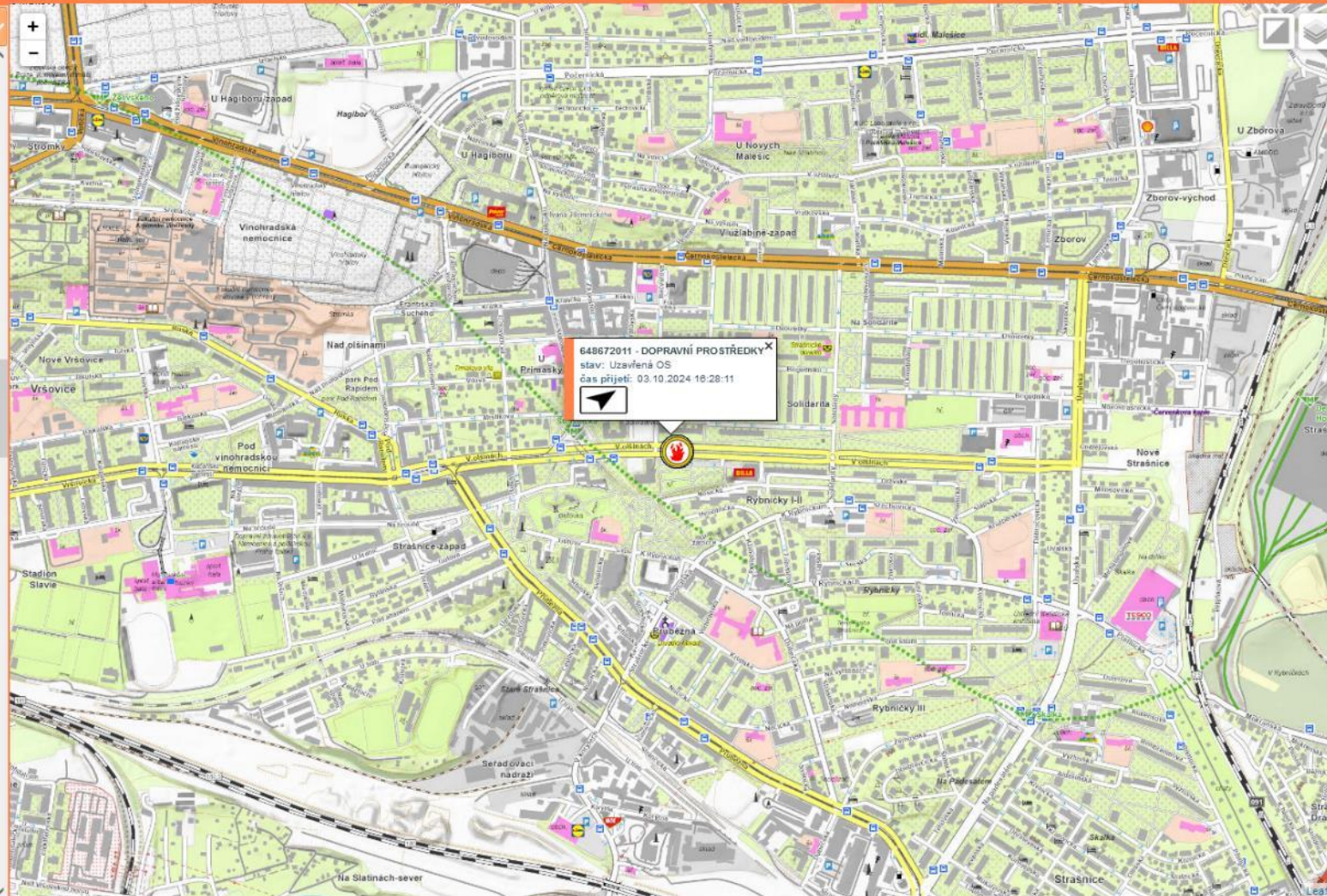
HS Praha - Strašnice: 1

CHS Praha - Sokolská: 1

Zprávy:

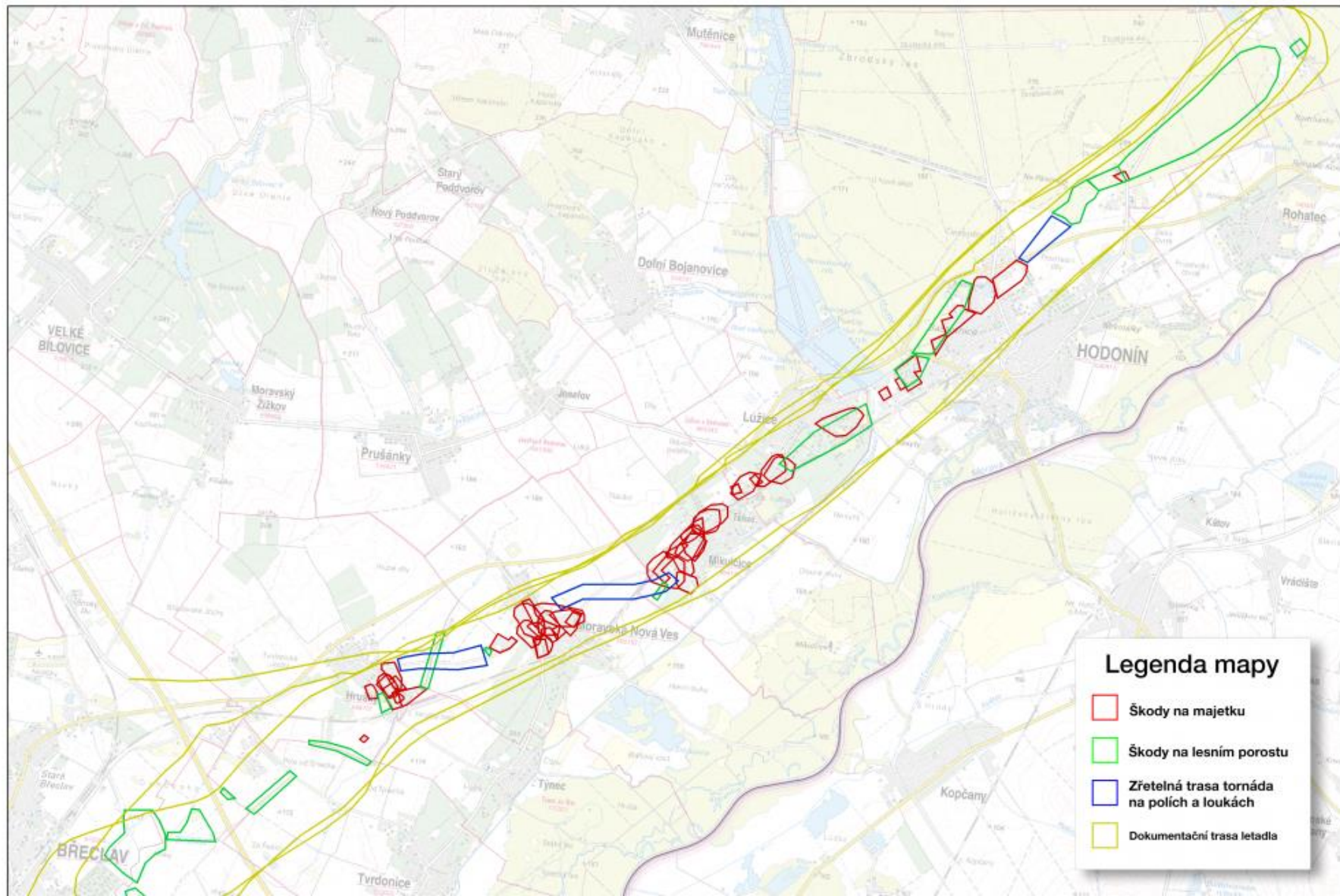
3.10.2024

- 18:16:58 Uzavření příkazu k výjezdu pro VA-L2/Transporter/ZPP, 6AR 8677, PAA 420
- 17:54:52 Uzavření události operačním střediskem ()
- 17:54:52 Uzavření události
- 17:54:49 Ukončení události operačním střediskem ()
- 17:53:28 Příjezd VA-L2/Transporter/ZPP, 6AR 8677, PAA 420 na základnu
- 17:53:28 Uvedení VA-L2/Transporter/ZPP, 6AR 8677, PAA 420 do zásahu
- 17:24:16 Odjezd VA-L2/Transporter/ZPP, 6AR 8677, PAA 420 z místa události
- 17:19:15 předběžná škoda 80 tisíc Kč, uchráněno 0
- 17:18:01 Uzavření příkazu k výjezdu pro CAS 20/3000/200-S1T, 7AR 1248, PAA 151
- 17:17:51 Uzavření příkazu k výjezdu pro Rozbrušovací pila H-K760, 7AR 1248
- 17:16:00 Vystavení příkazu pro Rozbrušovací pila H-K760, 7AR 1248
- 17:13:56 Uvedení CAS 20/3000/200-S1T, 7AR 1248, PAA 151 do zásahu
- 17:13:54 Příjezd CAS 20/3000/200-S1T, 7AR 1248, PAA 151 na základnu
- 17:05:00 Zpráva od PAA 151: Provoz obnoven, info předáno řidičím DP.
- 17:03:50 Zpráva od PAA 151: IDP Sakal, voda 1000l.
- 17:01:54 Likvidace události
- 17:01:15 Odjezd CAS 20/3000/200-S1T, 7AR 1248, PAA 151 z místa události
- 17:00:12 Zpráva od PAA 151: Úklid po požáru, sorbent, předáno ODZP
- 16:50:00 Příjezd Rozbrušovací pila H-K760, 7AR 1248 na základnu
- 16:48:50 Příjezd VA-L2/Transporter/ZPP, 6AR 8677, PAA 420 na místo události



Mapa škod způsobené tornádem na jižní Moravě dne 24.6.2021

0 3 300 m



Legenda mapy

- Škody na majetku
- Škody na lesním porostu
- Zřetelná trasa tornáda na polích a loukách
- Dokumentační trasa letadla

An aerial night photograph showing a large forest fire in a valley. Bright orange and yellow flames are visible on the forested hillsides, with thick white and grey smoke rising into the dark sky. In the foreground, a road with streetlights and a small settlement are visible, providing a sense of scale and location.

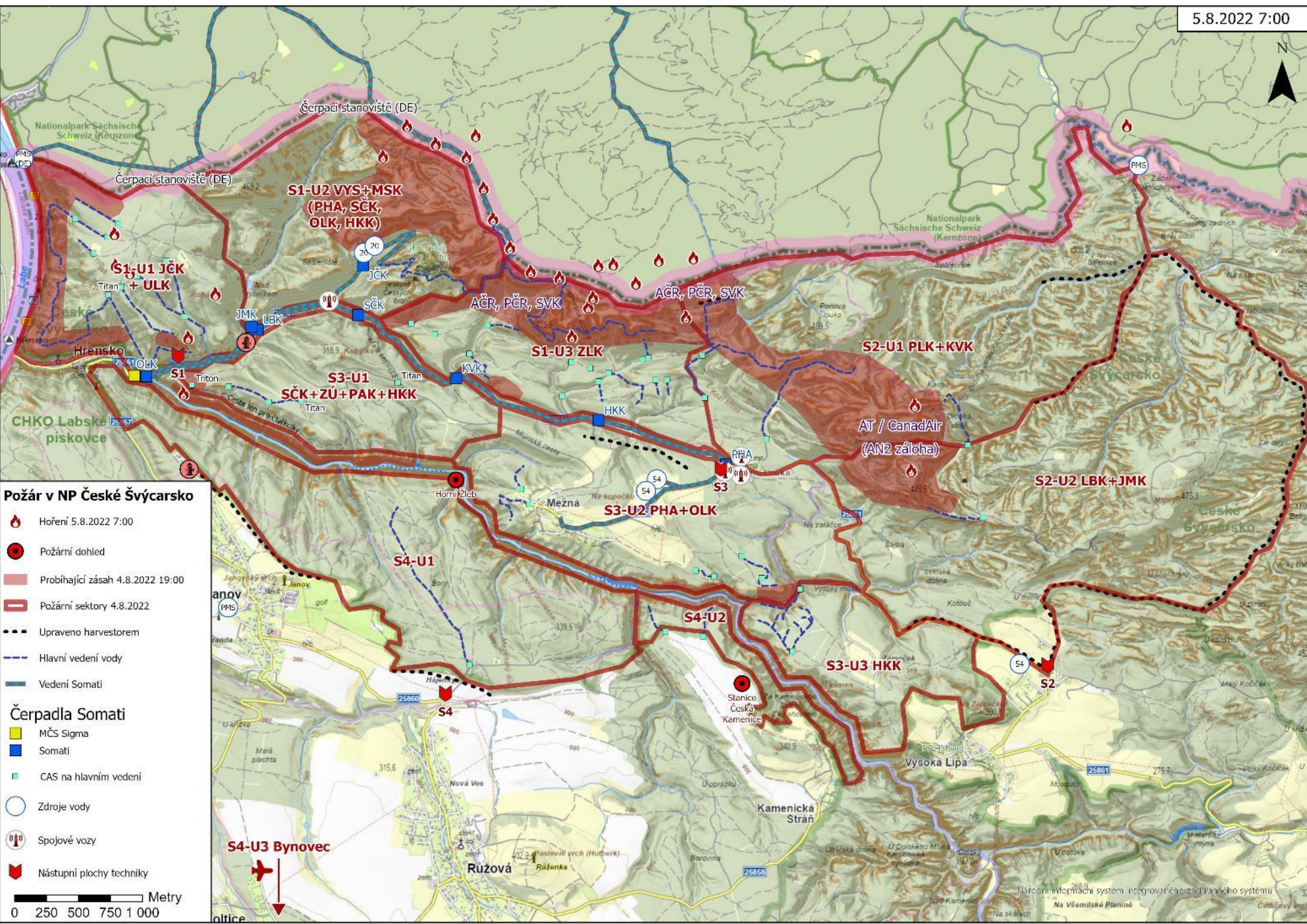
Lesní požáry

Požár v NP České Švýcarsko

18.10.2024

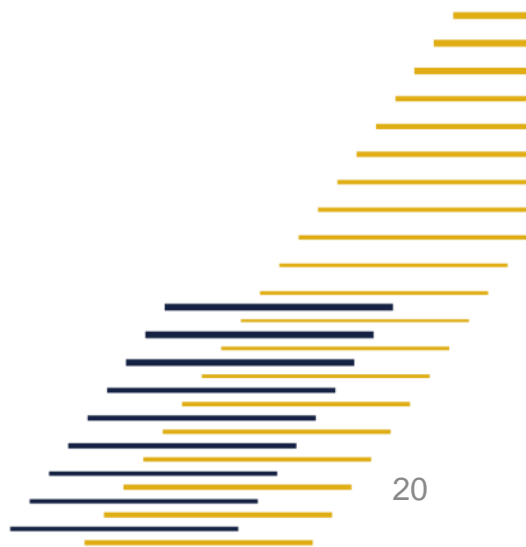
HZS ČR

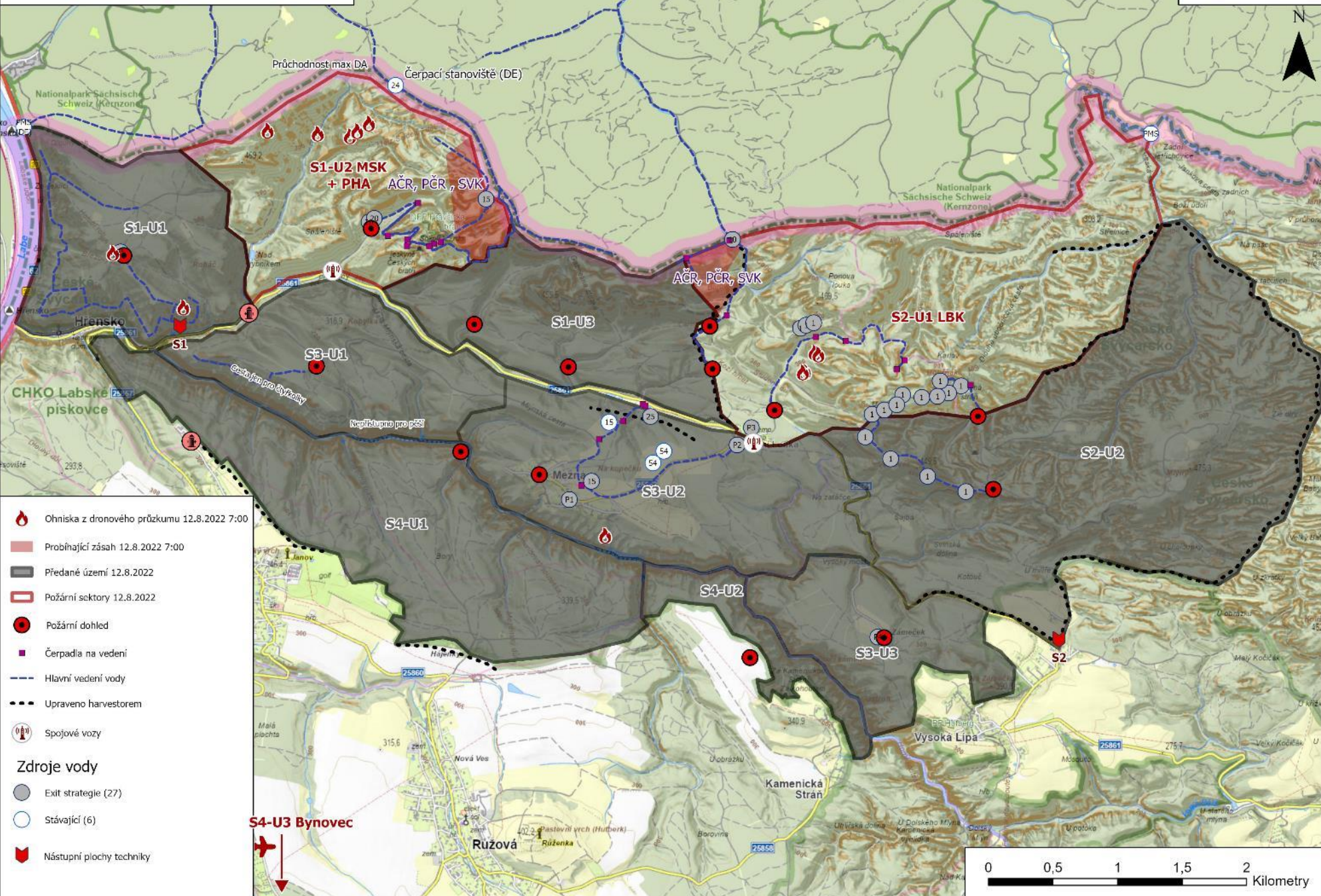
19



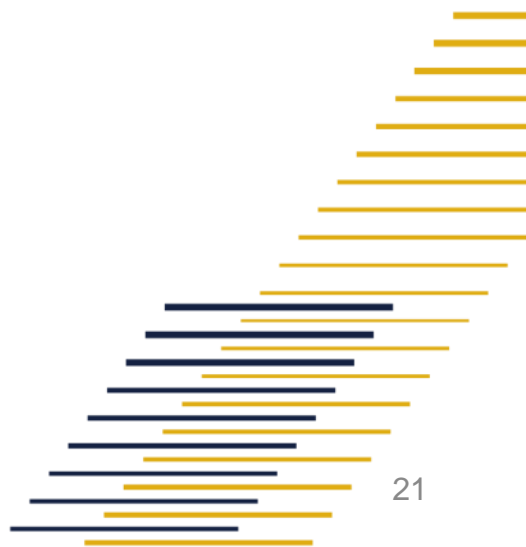
Požár v NP České Švýcarsko

-  Hoření 5.8.2022 7:00
 -  Požární dohled
 -  Probíhající zásah 4.8.2022 19:00
 -  Požární sektory 4.8.2022
 -  Upraveno harvestorem
 -  Hlavní vedení vody
 -  Vedení Somati
 - Čerpadla Somati**
 -  MČS Sigma
 -  Somati
 -  CAS na hlavním vedení
 -  Zdroje vody
 -  Spojové vozy
 -  Nástupní plochy techniky
-  0 250 500 750 1 000 Metry





- Ohniska z dronového průzkumu 12.8.2022 7:00
- Probíhající zřsah 12.8.2022 7:00
- Předané území 12.8.2022
- Požární sektory 12.8.2022
- Požární dohled
- Čerpadla na vedení
- Hlavní vedení vody
- Upraveno harvestorem
- Spojové vozy
- Zdroje vody**
- Exit strategie (27)
- Stávající (6)
- Nástupní plochy techniky















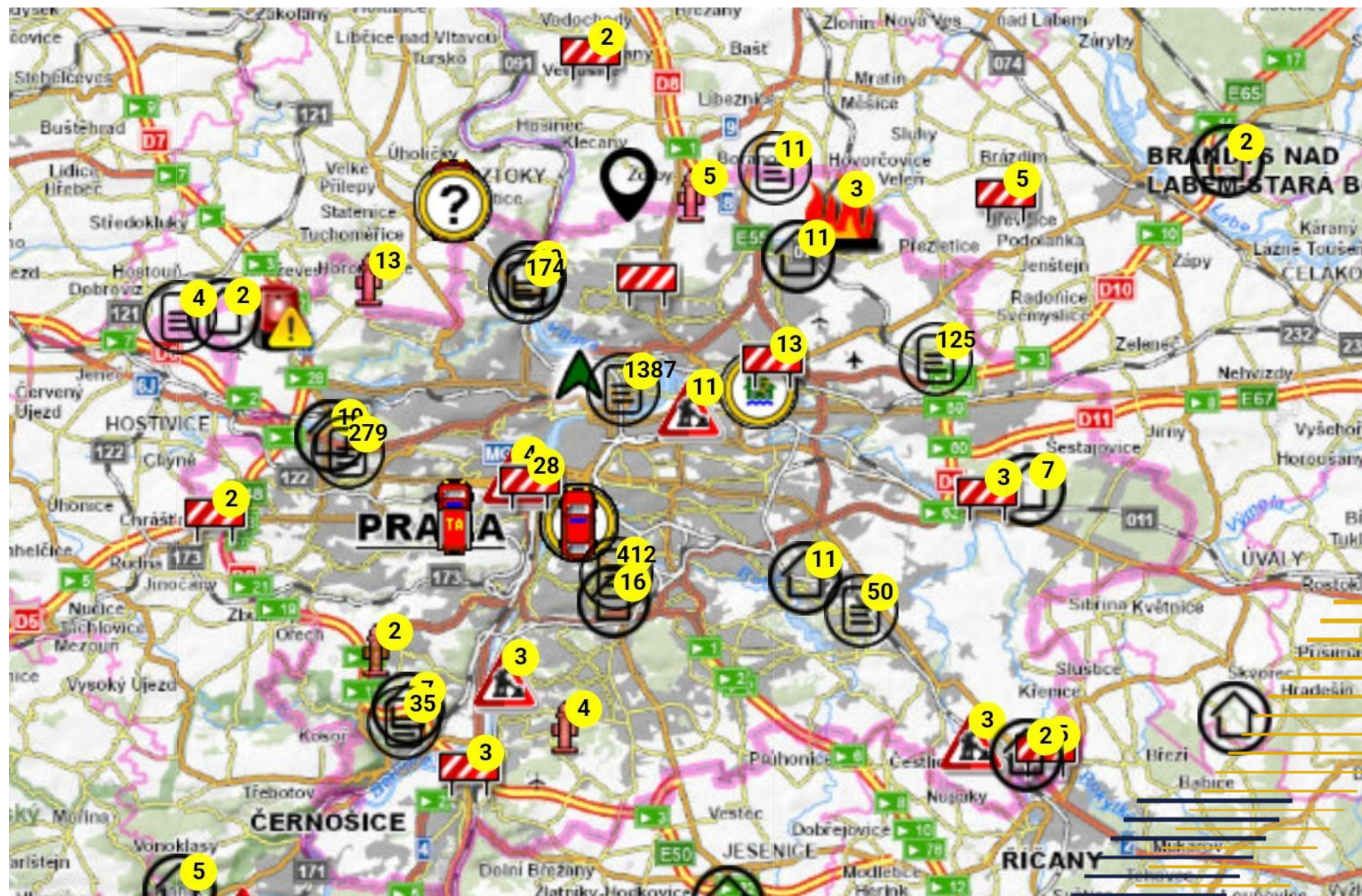
Operační úroveň

Národní a krajská operační a informační střediska

- ✓ Přehled o jednotkách v operačním řízení – více zásahů v jeden čas,
- ✓ Informace pro rozhodovací proces
- ✓ Orientace při ohlašování místa mimořádné události

- IZS ČR (wms)
- OSM
- Orto (wms)
- Katastr (wms)

-  Události
-  Technika
-  Objekty
-  úplná uzavírka
-  ohňostroj
-  pálení
-  zdroj požární vody
-  tábor
-  částečná uzavírka
-  práce na silnici
-  Jednotky





VÍŠ ODKUD VOLÁŠ O POMOC NA TÍŠŇOVOU LINKU 112?

BOD ZÁCHRANY - RESCUE POINT

PZ 001

LINKY TÍŠŇOVÉHO VOLÁNÍ
EMERGENCY NUMBERS

- 112
- 150
- 155
- 158

označení bodu záchrany / rescue point location code

LESY ČR V případě ohrožení uveďte na tísňovou linku označení bodu záchrany and report the rescue point location code to the operator!

Lesy ČR, s.p. V případě poškození bodu záchrany prosíme o oznámení na telefon: +420 956 969 111



TURISTIKA

- I KLUB ČESKÝCH TURISTŮ** byl založen na konci 19. století. Dnes je organizací s početnou členkou základnou, čítáji okolo 40 tisíc členů. Kromě ostatní činnosti se zabývá značením turistických tras a jejich údržbou. Značí trasy pro pěší turistiku, spolupracuje s dalšími organizacemi také trasy pro cyklisty.
- Turistické výševní mapy** nemusí být umístěny jen v kempch a tábořištích, ale i na nádražích ČD a autobusových zastávkách. Umožňují turistům naplánování výletu, případně kontrolu připravené trasy.
- Při tísňovém volání** informuje operátora o výševním a cílovém bodě trasy, případně o nejbližším sídle nebo dalším blízkém orientačním bodě.
- Význam turistických tras** pro příjem tísňového volání je pouze pomocný. V daném terénu s nedostatkem jiných orientačních bodů, například na horách, jejich význam roste.



- Reklama sponzora značení** pro orientaci v terénu význam nemá.
- Turistický rozcestník** je delší tabule turistickými směrovkami a důležitými údaji o vzdálenostech k dalším místům a turistickou tabulkou a názvem rozcestí.



- Reklama sponzora značení.**
- Cykloturistický rozcestník** hoří směrové tabule a údaje o vzdálenosti cíli s čísellem trasy. Každé je pozici tabule k vyhledání trasy v systému pro příjem tísňového volání.

DÁLNIČE A SILNICE I. TŘÍDY



- i** **Dálnice a rychlostní komunikace**
jako hlavní komunikační tepny usnadňují cestu do práce, umožňují přepravu velkého množství zboží. Orientaci usnadňují na velké vzdálenosti. Na druhou stranu představují trasy s vysokým počtem nebezpečných dopravních nehod, často fatálních. K nim může nepomáhat nepřítel počasí, ale bohužel i nejkvůli komunikace.
- EXIT 73**
Značka upozorňuje na blízký výjezd. Název 73 má podle kilometru dálnice, na kterém se nachází. Na značce je zřetelné také
- směr**
kterým jedete
- číslo dálnice**
včetně čísla mezinárodního tahu E 50
- 20**
je číslo navazující silnice I. třídy následně označení mezinárodního tahu E 49
- Značky staničení**
jsou na dálnici rozmístěny po polovině kilometru. Šipka označuje směr, ve kterém najdete nejbližší SOS telefon.
- Při tísňovém volání**
hlašte operátorovi číslo dálnice, kilometr a směr, kterým jedete.



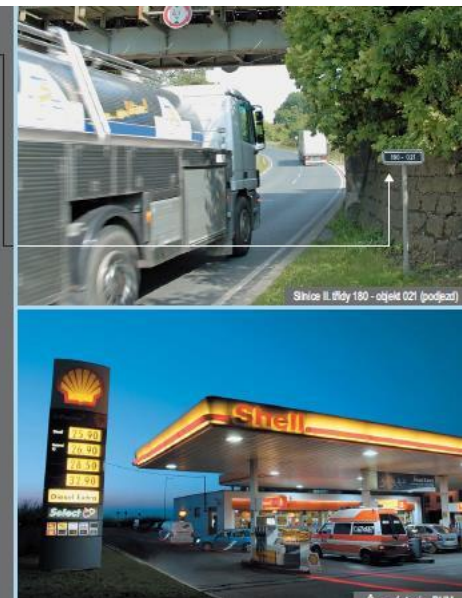
- SOS telefon**
může sloužit k ohlášení nehody Policii ČR, nese i informaci o kilometru dálnice na kterém se nachází - 72. kilometr 200. metr
- Staničení na silnici I. třídy**
jsou v měřících lesích rozmístěna po polovině kilometru. Na rozdíl od dálničních kilometrových úmírníků nenesou informaci o SOS telebnech. Na silnicích I. třídy SOS telefony rozmístěny nejsou.

SILNICE II. A III. TŘÍDY



- i** **Silnice II. třídy**
se označují trojúhelníkovým číslem, silnice III. třídy čtyř a vícestranným číslem. Není na nich vybořeno staničení. K orientaci lze použít objekty, kterých si všichni řidiči obvykle nevšimnou. Jednou je proto, že neznačených význam a nepatří k nim si jich všimnout. **148-007, 148-006, 148-005** jsou čísla tří mostů v obci Slovínice na Třeboňsku. Vadou pro výběr rybníku Dvořáků. Následující stánek za sebou a jsou označeny jednou společnou značkou. Stánek jako například u železničních přejezdů číslo před pomůckou představuje číslo silnice. Číslo za pomůckou je polohové číslo objektu na silnici daného čísla. Takové označení mostu nebo dalších objektů (přejezdů, podjezdů), je jednoznačnou adresou objektu. Zvláště objekty se dají samostatně použít k určení místa vaření i na dálnicích, rychlostních komunikacích a silnicích I. třídy.
- Při tísňovém volání**
označte objekt a kam jedete, případně názov ulice, která je naproti objektu nebo k němu směřujete. V ideálním případě hlašte číslo silnice a číslo objektu (mostu, přejezdu, podjezdu), které tvoří přesnou a jednoznačnou adresu místa.
- Ve městech**
se můžete s edikací objekty popsanými například PM-01. V podruze objekty je číslo silnice nahrazeno značkou označující město.

- i** **180-021**
je podjezd pod železnicí na silnici II. třídy číslo 180 v Dolíanech.
- Číslo za pomůckou**
vždy je pořadí objektu na dané silnici, bez ohledu na to, o jaký druh objektu jde. V každém případě se jedná o jednoznačnou adresu objektu.
- Čerpací stanice**
jsou často poutavým orientací bodem označování mimořádných událostí.
- Při tísňovém volání**
hlašte prosím opět směr, odkud a kam jedete. Důležité je také sdělit značku čerpací stanice. Ve velkých sídlech a na dálnicích, kde je poměrně velké množství čerpacích stanic, jde o důležitý rozlišovací údaj.



ŽELEZNICE



- i** **Železnice**
je důležitá dopravní tepna i místo nebezpečných nehod. Přejezd v Suchdole nad Lužnicí jde přesně určit třemi různými způsoby.
- Suchdol nad Lužnicí**
je železniční stanice na trati České Velenice - Veselí nad Lužnicí.
- 1502-1**
Číslo na značce označuje přejezd jako objekt na silnici III. třídy číslo 1502.
- 17.3**
Staničník označuje sedmkrát kilometr třináct metrů na příslušném traťovém úseku. V směru jedné trati se může vyskytovat více systémů staničení.
- 📞** **Při volání na tísňovou linku**
informuje o názvu trati (názvu jejího počátečního a koncového stanice nebo úseku) nebo názvu nejbližší přežiježijí (následující) stanice a hodnotě staničení.
- ⚠️** **Staničníky stejné hodnoty**
se mohou vyskytovat v směru jedné trati nebo v úsecích, kde se stáhnou více tratí. Získání nepřesné informace může vést ke vzniku problému. Důležitá je proto informace o neposledy projelém stanici nebo stanici, ke které směřujete.



Mezi Písní Doudčovic a Váňou - staničení na trati 183



Mezi Suchdolem a Mejdánou - staničení na trati 226

- i** **Číslo trati**
se z tabule staničníku bohude nedáváte. Číslo 183 má souvislost se staničením stožárů trakčního vedení a je pro označení Vaší polohy na lince 112 bezvýznamné. Shodou s čísel trati je náhodná!
- Nový způsob značení staničení trati**
je použitý na modernizovaných tratích. Staničník označuje devadesátý první kilometr, dvojnásobek trati. Tabule se umísťuje na stožárech trakčního vedení nebo samostatných sloupcích.

- i** **Stávající staničení**
dalo by se říci historické, přesto stále platné.
- Návěst staničník - žlutá deska**
informuje nejen o staničení v daném místě, ale také o tom, že nejmenší ze zobrazenou vzdáleností od této návěsti je přejezd vybavený zabezpečovacími zařízeními.

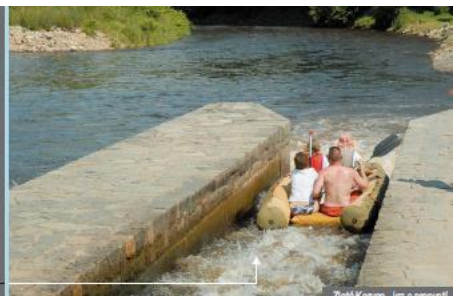
VODNÍ TOKY A VODNÍ PLOCHY



Lužnice - říční kilometr

- i** **Větší vodní toky**
nejsou jen rybníky, ale zejména v letních měsících také mokřadní vodstvo. Pro toky existuje staničení - kilometráž. Říční kilometry nejsou číslovány od pramenů toku, ale napak ošehá řada říčních kilometrů vzrůstá od soutoku směrem proti proudu.
- nápis 114**
na kamenném kvádru označuje 114. kilometr na Lužnici. Nachází se v prostoru těsně nad Mejdánou.
- 📞** **Při tísňovém volání**
informuje operátory o názvu vodního toku, na kterém se nacházíte a o říčním kilometru. Je vhodné přiložit informaci o síle, teplotě, případně kterým proudíte.
- ⚠️** **Říční kilometry**
jsou v letních měsících značeny náklady. Je vhodné trasu plánovat podle turistických map nebo ještě lépe speciálních publikací pro vodní turistiku. Obesahují podrobné zpravené kilometráže vodních toků, včetně výstrah a upozornění na nebezpečná místa.

- i** **Sportovní propust**
v jezane Vltávě obce Zlatá Koruna se nachází na 268. kilometru. Podobné propusti umožňují snadné a bezpečné průplutí. O několik set metrů po proudu níže se na 268,7 kilometru nachází káň.
- 📞** **Při tísňovém volání**
informuje operátora samozřejmě o názvu toku a říčním kilometru. Sdílejte dále informaci o objemu, v jakosti křehlosti se nacházíte. Může být nejen o jez a stáň, ale třeba také o silniční nebo železniční most.
- i** **Rybník Nový**
se nachází na třetáku mezi obcemi Dupačovice a Bítov. Vodní plochy jsou dobrým orientačním bodem. Jejich názvy jsou zřetelné ve všech turistických a samozřejmě i topografických mapách.
- 📞** **Při tísňovém volání**
informuje operátora o své trase, tj. odkud a kam směřujete. Názvu vodní plochy, kterou máte, použít jako informaci pro zjištění Vaší polohy.



Zlatá Koruna - jez a propust



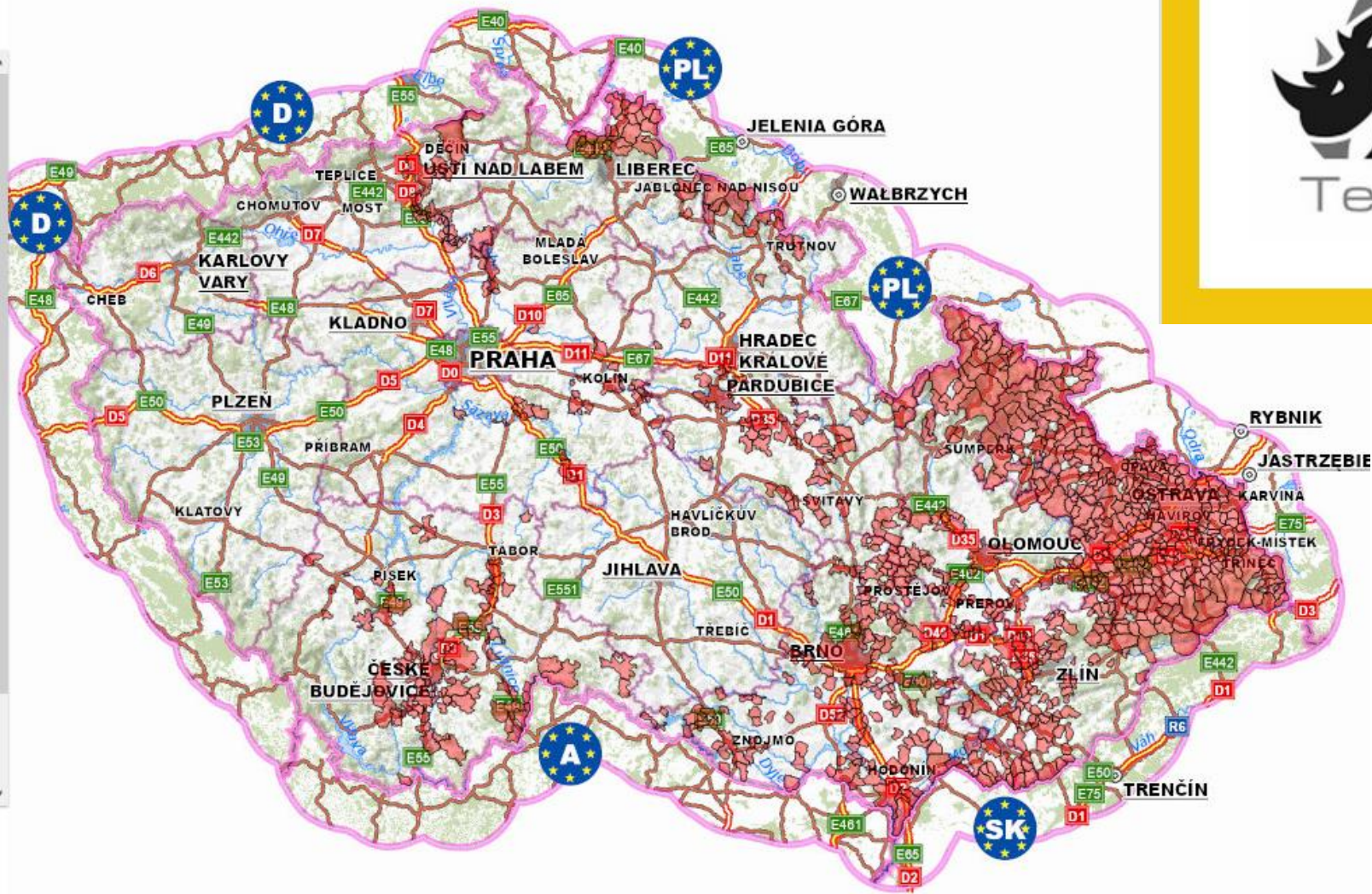
Dupačovice - rybník Nový



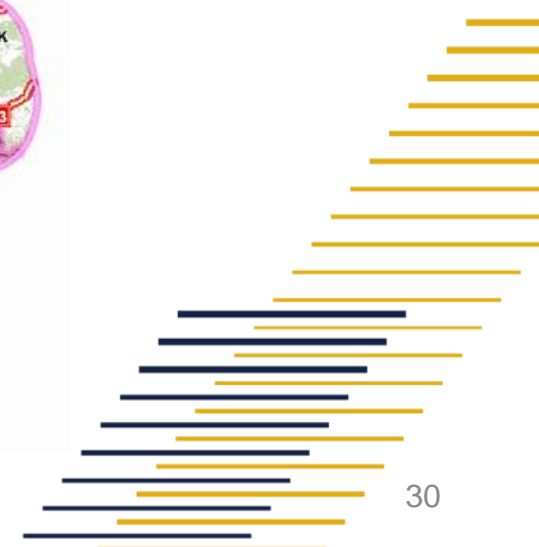
Strategická úroveň

Krizové štáby

- ✓ Přehled o nasazení sil a prostředků v území
- ✓ Stanovování priorit
- ✓ Koordinace a kooperace



- Načtení lokálních dat
- Povodně 2024 - zasažené obce ...
- Povodně 2024 - zapojení NNO ...
- Rozmístění potravinových bank ...
- Povodně ...
- IZS ...
- ČHMÚ ...
- Varování ...
- Ukrytí ...
- Čerpací stanice PHM schválené pro HZS ...
- Železniční zastávky ...





Děkuji za pozornost

plk. Ing. Jiří Hošek

Kontakt: +420 603 213 442

jiri.hosek@hzscr.cz