

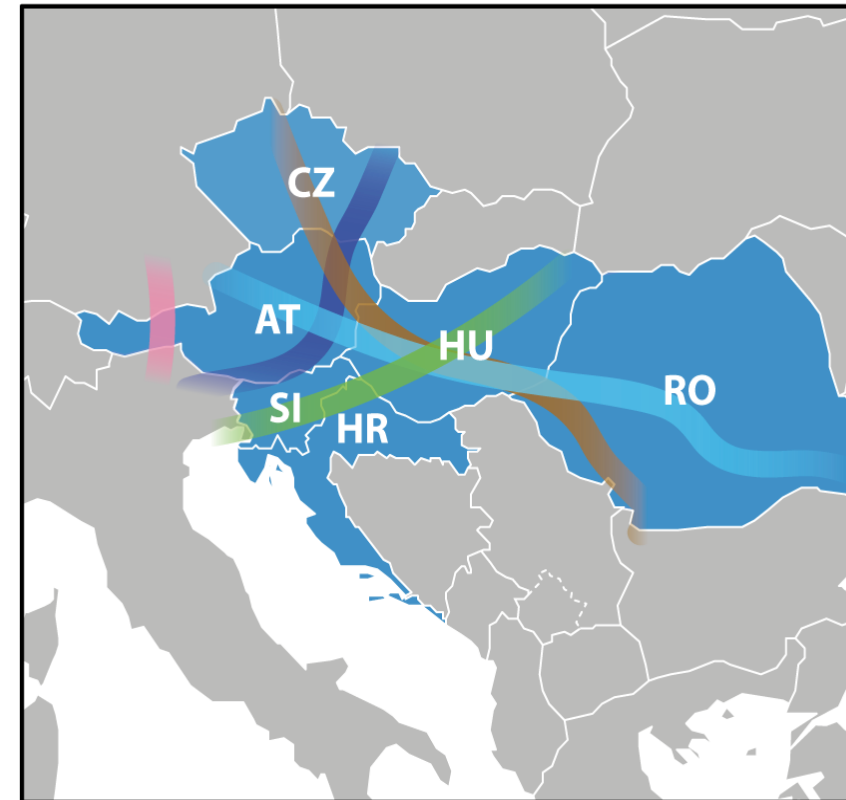


Filip Týc  
Vedoucí odboru  
Silniční databanka a NDIC  
Ředitelství silnic a dálnic s.p.



**Co-funded by  
the European Union**

- Projekt X4ITS („Cross for ITS“) je mezinárodní konsorcium, které sdružuje 28 partnerů ze 6 zemí střední a východní Evropy zaměřené na zlepšení přeshraniční dopravní spolupráci v oblasti inteligentních dopravních systémů (ITS) ve střední a východní Evropě.
- Navazuje na předchozí projekty jako CROCODILE a je financován z programu CEF2. Ministerstvo dopravy má koordinační roli a spolupracuje s ŘSD.



## Cíle a klíčové aktivity projektu:

- Harmonizace ITS služeb mezi státy střední a východní Evropy (Rakousko, Česko, Maďarsko, Slovinsko, Chorvatsko, Rumunsko).
- Zajištění interoperability mezi národními systémy pro výměnu dopravních dat a informací.
- Zlepšení přeshraniční výměny informací o dopravě v reálném čase – např. o kolonách, nehodách, uzavírkách nebo počasí.
- Podpora bezpečnosti a plynulosti dopravy na hlavních evropských koridorech (TEN-T).
- Modernizace infrastruktury ITS – instalace nových zařízení na dálnicích a silnicích.
- Analýza a aktualizace plánů dopravního řízení (TMP) v přeshraničních oblastech.
- Zavedení standardizovaných datových formátů a komunikačních protokolů.
- Spolupráce veřejných institucí, silničních správců, dopravních operátorů a měst.

# Projekty ŘSD v X4ITS

- Podepsáno mezinárodní memorandum o přeshraniční spolupráci v rámci členů konsorcia
- Studie NAP (Národní přístupové místo)
- Nákup zdrojových FCD dat
- Pilotní vysílání TPEG
- Upgrade formátů DATEX II z verze 2.x na verzi 3.x
- Pilotní sledování kvality výstupních dat, tvorba metodiky

## Memorandum

- Cílem je **hladká výměna informací** mezi hlavními řídícími centry na hlavních v rámci mezinárodních tranzitních koridorů
- Deklarace spolupráce při řízení dopravy na hlavních tranzitních koridorech – **vývoj a implementace procedur** včetně mezinárodních řídících plánů dopravy (**TMP**)

### Memorandum of Understanding

### Cooperation for Motorway Traffic Management

  
Central European cross-border cooperation for ITS

## Studie proveditelnosti NAP

- NAP je metadatový katalog držitelů dat o dopravě a cestování (**povinnost subjektů registrovat svá data**)
- NAP vyžadováno směrnicí ITS 2023/2661 a souvisejícími delegovanými akty
- organizačně dvě složky
  - NAP (zajistí ŘSD, změna zakládací listiny) – jádro, vlastní hybridní metadatový katalog (drží některá statická data malých zdrojů)
  - NB (National Body) – vnitrostátní subjekt pro ověřování shody (MD v součinnosti s CDV)

### Studie proveditelnosti NAP v2.0

**Analýza vymezení, poslání a požadavků NAP  
a formulace Vize v podmínkách ČR**

**Návrh realizace a provozu NAP dle Vize**

**Akční plán rozvoje NAP v ČR**

Číslo výsledku: Etapa 1+2+3

Dokument verze: 3.0

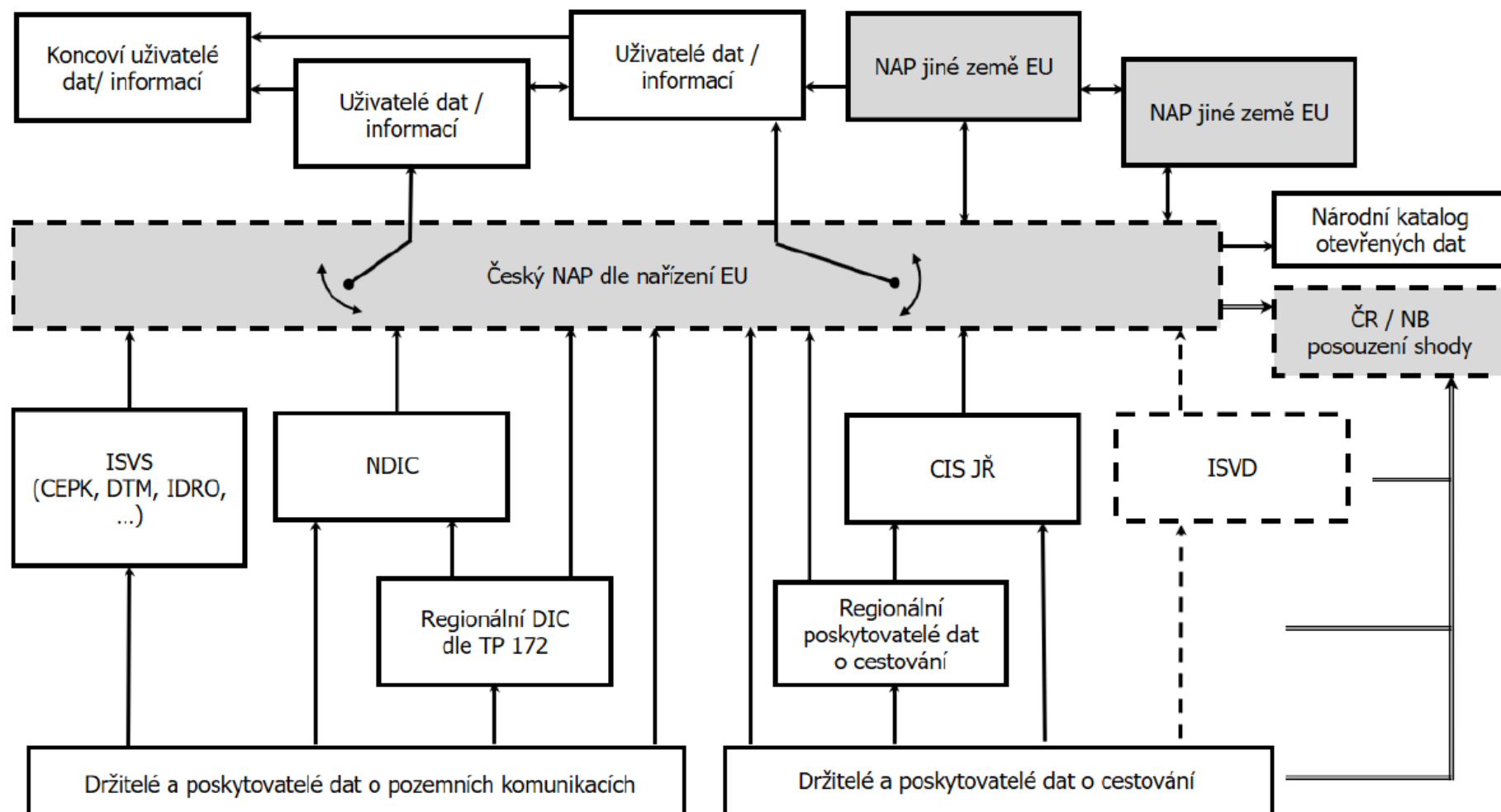
Identifikační kód projektu: ISPROFIN/ISPROFOND: 500 116 0007

Specifikace projektu: V souladu se zadáním obsahuje tento dokument část díla „Studie proveditelnosti NAP v2.0“ zpracovávaného zhotovitelem Sdružení pro dopravní telematiku, z.s. pro potřeby objednatele ŘSD v rámci rámcové dohody 01UT-000214 a dílčí smlouvy 97ZA-001140.

Cíle projektu: Cílem projektu je navázat na technický předpis TP172 a na základě legislativních požadavků, dílčích výstupů projektu NAPCORE a pohledu klíčových subjektů v oblasti VHD a multimodality připravit základní požadavky kladené na NAP, formulovat Vizi, a navrhnout doporučení týkající se realizace, provozu a rozvoje NAP v ČR. Součástí projektu je realizace workshopů informujících o výstupech dílčích etap. Projekt je členěn do tří Etap.

Řešitel projektu: Sdružení pro dopravní telematiku, Jeremenkova 763/88, 140 00 Praha 4 - Podolí  
tel: 603 420 614, email: [r.srp@sdt.cz](mailto:r.srp@sdt.cz)

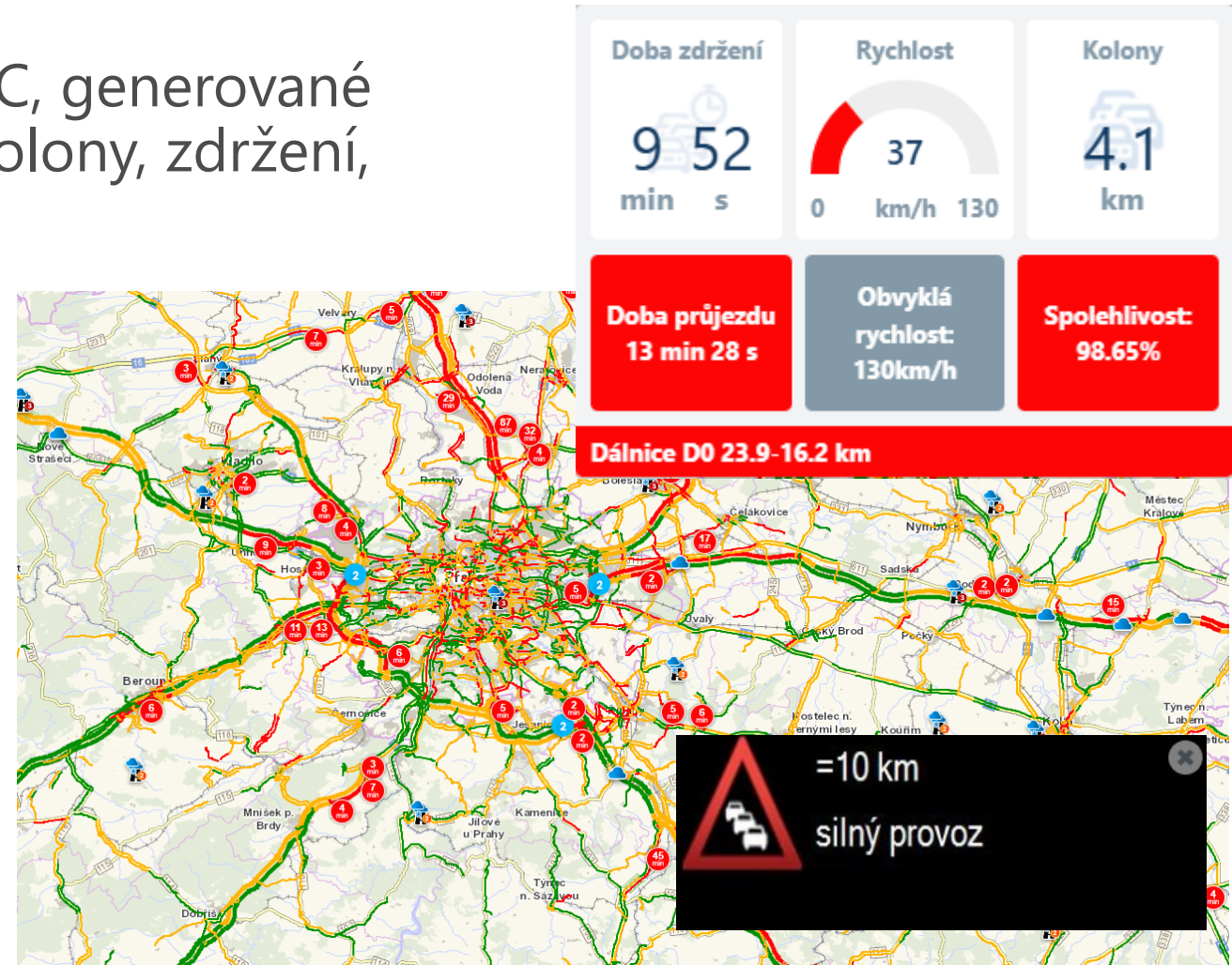
## Studie proveditelnosti NAP (blokové schéma)





## Nákup zdrojových FCD dat

- dnes zásadní datový zdroj pro NDIC, generované informace tvoří cca 50% obsahu (kolony, zdržení, plynulost provozu, ...)
- mohutnost datového zdroje (150 tis. vozidel)
- informace poskytovány zdarma
- nižší desítky odběratelů
- historická data až 5 let zpětně
  - Konzumenti: ŘSD výstavba, ČVUT, ...
- sledování zdrojových kvality dat – přísná KPI





## Pilotní vysílání TPEG (co je TPEG)

- digitální alternativa k „analogovému“ RSD-TMC prostřednictvím DAB standardem TPEG
- rovněž je možné protokol „vysílat“ prostřednictvím Internetu (pilotní provoz - TpegML)
- navržen na poskytování multimodálních dopravních informací (TTI) bez ohledu na polohu a typ klienta
- nepotřebuje instalaci a pravidelnou aktualizaci lokalizačních tabulek – popis polohy prostřednictvím OpenLR (již implementováno v NDIC)
- zachování jazykové nezávislosti
- technologie standardizována v rámci CEN celosvětově ISO – celkem 10 norem
  - TISA udržuje standard (historicky certifikace LT pro RDS-TMC)

# Pilotní vysílání TPEG

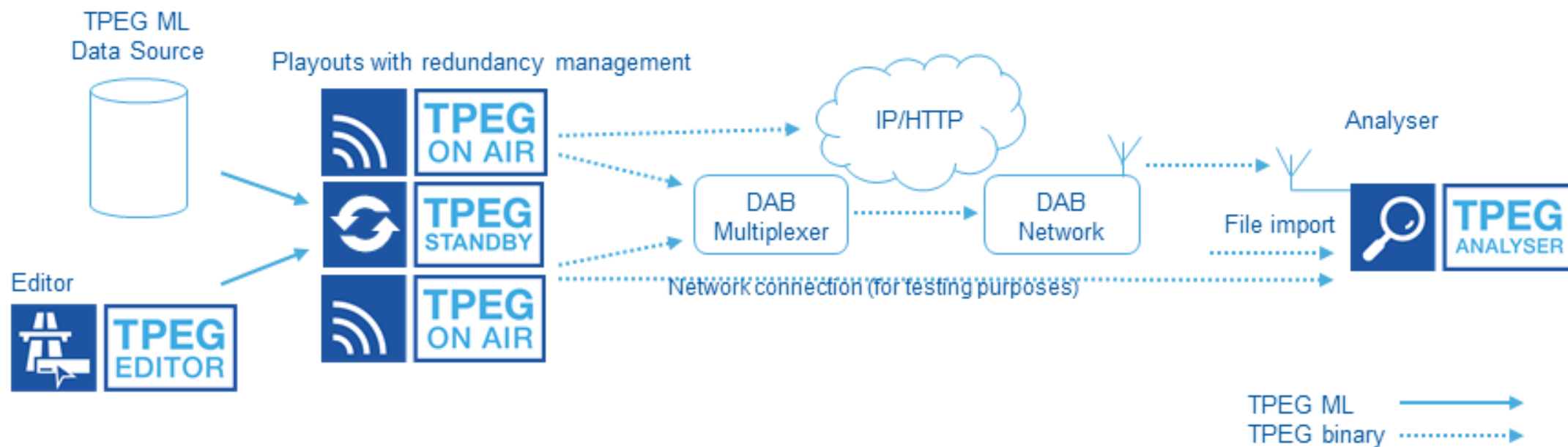


Fig. Relation of bmt's TPEG products, how they fit together and what interfaces and datatypes can be used.

# Upgrade formátů DATEX II z verze 2.x na verzi 3.x

- aktuálně v NDIC máme více verzí datových formátů protokolu DATEX II verze 2 u straších zdrojů u nových již verze 3
- navržení nového formátu verze 3 pro stávající „staré“ datové zdroje v NDIC
- uveřejnění nových formátů v registru
- Implementace a aktualizace „starých“ zdrojů v NDIC na novou verzi formátu

Koncept Registru
<b>POSKYTOVATELÉ</b>
Přehled
MD ČR
NDIC
<b>ZDROJE</b>
Přehled
NeTEx - Informace o jízdních řádech
DATEX II - Běžné dopravní informace
DATEX II - Běžné dopravní informace (snímek)
DATEX II - FCD data
DATEX II - FCD data v2
DATEX II - Parkoviště nákladních vozidel (předdefinované polohy)
DATEX II - FCD data (předdefinované polohy) v1.1
DATEX II - Hustota provozu (předdefinované polohy) v1.1
DATEX II - Počasí (předdefinované polohy) v1.1
DATEX II - Uzavírky a omezení
DATEX II - Proměnné dopravní značení - pevné v1.1
DATEX II - Proměnné dopravní značení - pevné v2
DATEX II - Proměnné dopravní značení - vozíky v1.1
DATEX II - Proměnné dopravní značení (předdefinované polohy) - pevné značení v1.1

 / Domácí stránka
 

## Národní registr dopravních informací České republiky

Registr slouží tuzemským i zahraničním zájemcům o odběr dopravních informací. Poskytuje zejména přehled poskytovatelů, jejich zdrojů dopravních informací, včetně technického popisu formátů a protokolu výměny, a v neposlední řadě i informace, s kým a jak odběr informací sjednat. Registr obsahuje zejména:

- seznam poskytovatelů dopravních informací;
- přehled zdrojů informací, které lze odebírat, obsahující kompletní informace ke každému zdroji;
- návod jak sjednat odběr dopravních informací (dle zdroje).

Více informací o funkci Registru<sup>1</sup>:

- systémy a účastníci poskytování dopravních informací;
- struktura informací v Registru;
- otázky a odpovědi;
- rámec a stav implementace Registru, changelog.

### Koncept Registru

Národní registr dopravních informací ("Registr") je implementace Národního přístupového místa dle požadavků Směrnice o ITS 2010/40/EU a její aktualizace 2023/2661 a souvisejících Nařízení s přenesenou pravomocí:

- Nařízení Komise č. 886/2013 „poskytování informací souvisejících s bezpečností silničního provozu“, dále odkazované jako [srti](#);
- Nařízení Komise č. 885/2013 „poskytování informací o parkovacích místech pro nákladní dopravu“, dále odkazované jako [sstp](#);
- Nařízení Komise č. 2022/670 „poskytování informací o dopravním provozu v reálném čase“, dále

# Pilotní sledování kvality výstupních dat NDIC, tvorba metodiky

- cílem projektu je monitoring kvality výstupních služeb a dat z distribučního rozhraní NDIC dle výstupů projektů NAPCORE,
- návrh a vytvoření jednotné metodiky,
- návrh hlavních KPI a dílčích KPI,
- on-line sledování stávajících datových výstupů v DATEX II z NDIC, dle navržené metodiky a KPI,
- úprava návrhové metodiky dle aktuálních zkušeností.