



Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern –
Tschechische Republik
Česká republika –
Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)



**Europäische Union
Evropská unie**
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung
Evropský fond pro
regionální rozvoj



WORKSHOP - "CLARA 3: MODERNE VERWALTUNG"

Téma: Digitální technická mapa DMVS, záměr 2018-2020

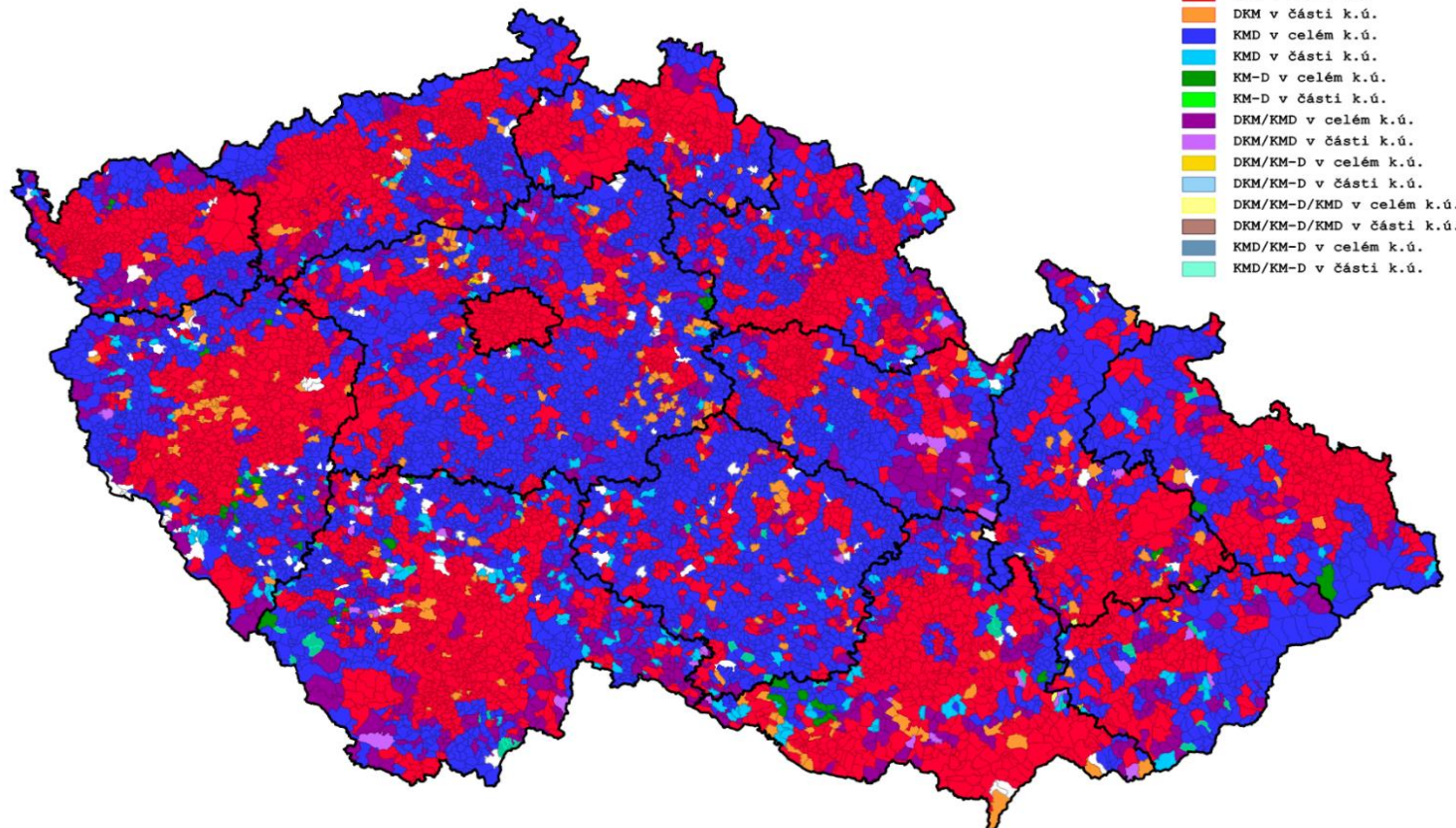
Datum: 22.02. 2018

Místo konání: WUNSIEDEL

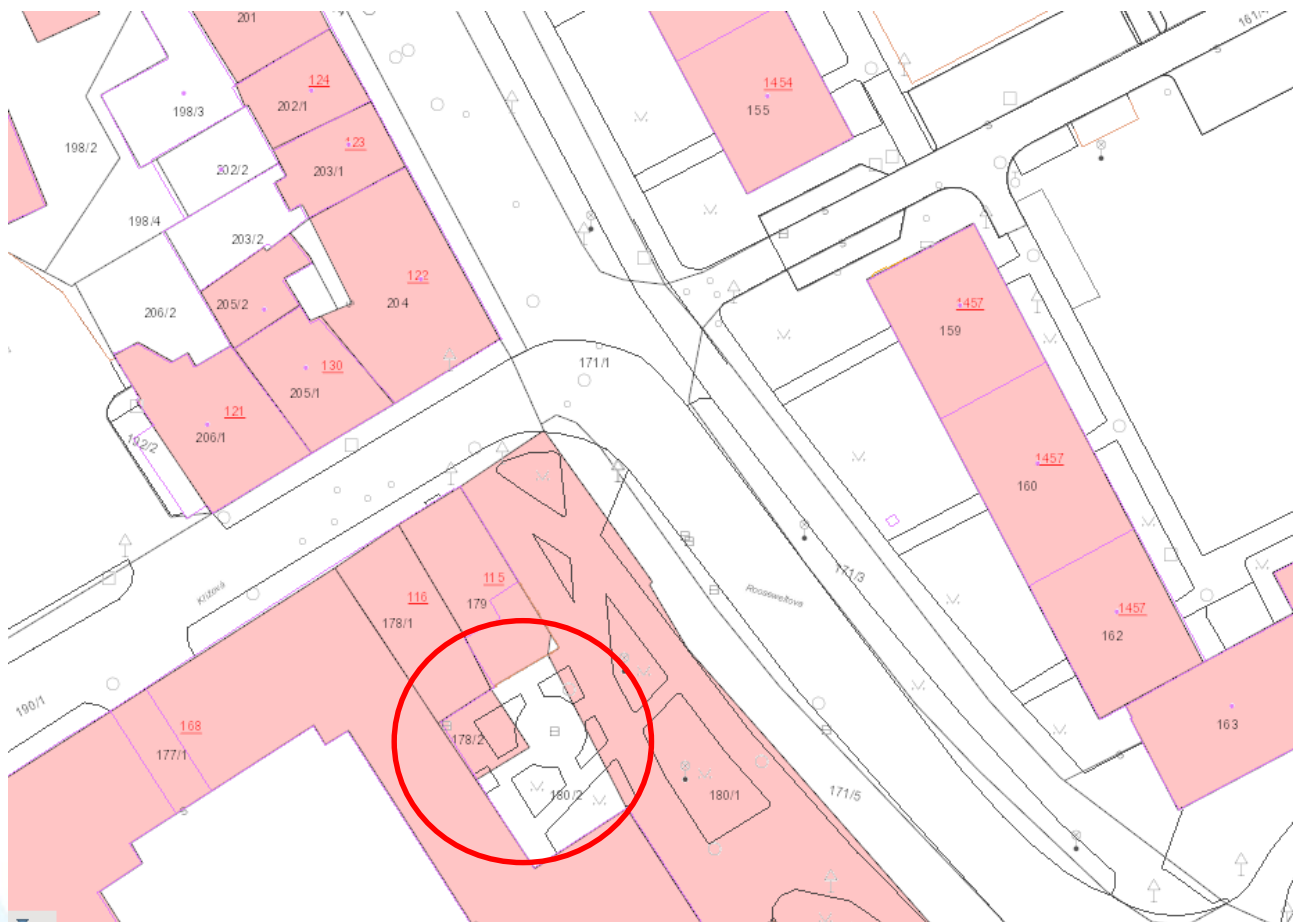
Proč ji vůbec potřebujeme?

- V současné době neexistuje souvislá podkladová mapa odpovídající skutečnému stavu na celém území Karlovarského kraje
- Chybí podkladová mapa pro tvorbu ÚAP
- Jednotné mapové dílo pro projektanty, geodety, veřejnou správu, IZS, HZS
- Nejednotná symbolika
- Zaměřená data nikdo nesbírá, zůstávala u jednotlivých investorů

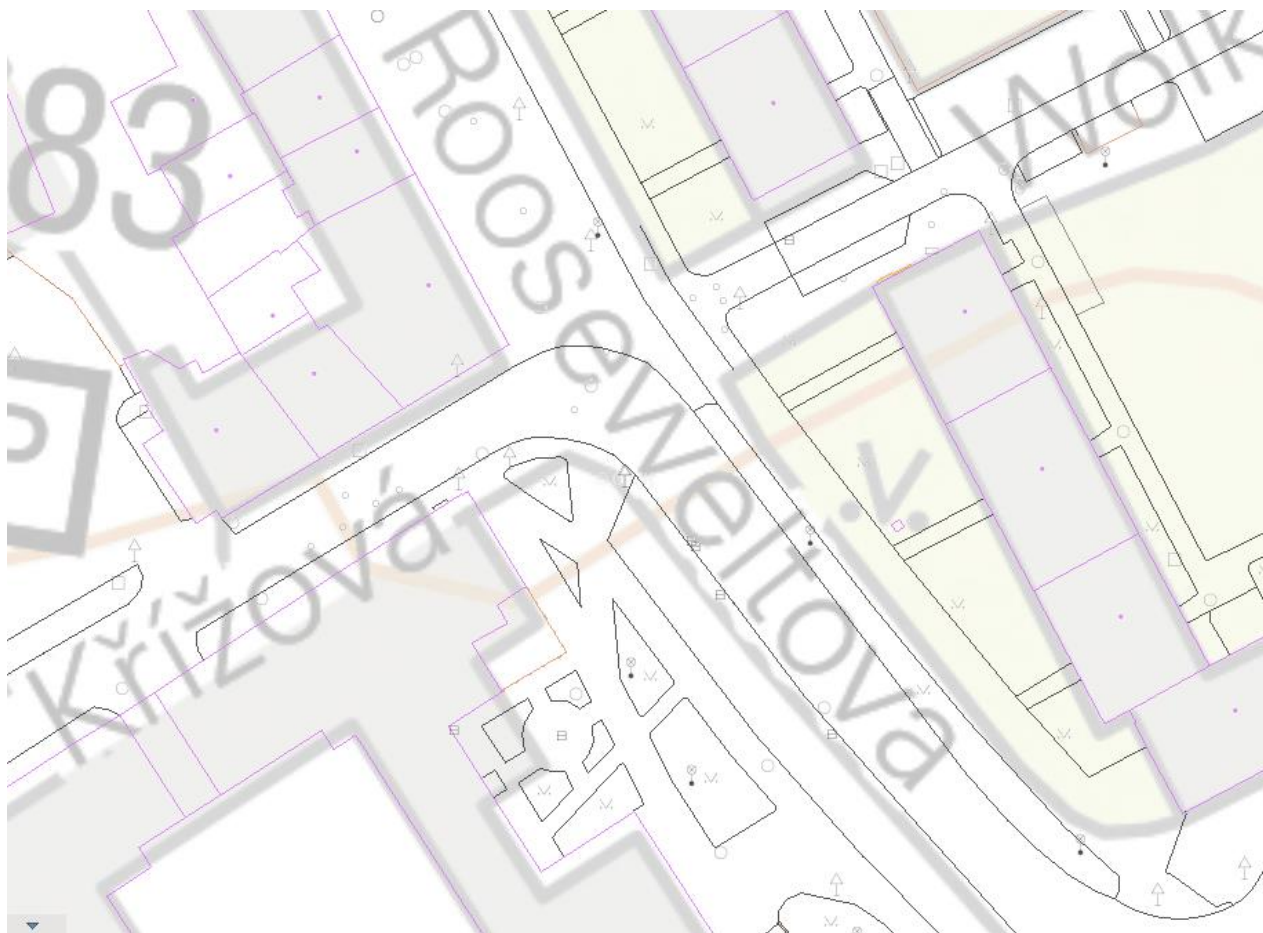
Stav digitalizace katastrálních map k 21.01.2018



ÚMPS+DKM



ÚMPS + ZM10



Jaké chyby se vyskytují v katastrálních mapách?

- Přesnost polohopisu hranic parcel (jedná se o vyjádření vlastnických hranic, ne skutečný stav ploty, zídky, apod.)
- Aktualizace je zdlouhavá – mapa neodpovídá skutečnosti (druh pozemku, rozdělení nebo sloučení parcel)
- Výměra je jen orientační údaj ISKN – ne závazný!
- Chybí popisné údaje
- Chybí stavební objekty (některé nejsou předmětem ISKN)

Digitální technická mapa DTM

Je mapou velkého měřítka vedená počítačovými prostředky s obsahem povrchové situace (ÚMPS) a inženýrských sítí.

Na krajském úřadě Karlovarského kraje se zavedla v rámci projektu DMVS v roce 2013, zabývá se technologickým postupem pro tvorbu a ukládání dat digitální technické mapy do datového skladu s napojením na TC kraje.

V souvislosti s tvorbou digitální technické mapy vznikla spolupráce se správci sítí (Innogy, ČEZ, Telefonica O2, další) a dále s ORP, obcemi, které již spravují digitální technickou mapu.

Proběhlo podrobné měření pasportu komunikací v majetku Karlovarského kraje a tato zaměřená data sloužila k analýzám a přesným výpočtům Krajské správy a údržby silnic. Výsledky měření jsou součástí [Geoportálu KK](#).

Digitální technická mapa obsahuje polohopisnou složku v souřadnicovém systému S-JTSK, výškopisnou složku v systému BPv.

Její aktualizaci je zajištěna na základě spolupráce kraje s městy a obcemi, správci sítí, stavebními úřady, **geodetickými firmami**.

Obecné podmínky pro mapování

- souřadnicový systém S-JTSK
- výškový systém Bpv
- 3. třída přesnosti mapování dle ČSN 013410, $m_{xy} \leq 0,14\text{m}$, $m_h \leq 0,12\text{m}$
- topologické kontroly
 - opravené nedotahy a přesahy
 - opravené kolize prvků (doplnění lomových bodů křížení, apod.)
 - sjednocení identických prvků ÚMPS (odstranění duplicit)
- konzistentnost dat
 - vyrovnaná data ÚMPS
 - vyrovnané průběhy inženýrských sítí podle ÚMPS
- měřítko mapování 1:500
- metatata
- vyplnění povinných atributů prvků (oprávnění geodeta, datum aktualizace, popis zakázky, apod.)

Evidence zakázek



MODUL ZAKÁZKA KARLOVARSKÉHO KRAJE

Cesta: Geoportál DMVS » Modul ZAKÁZKA » Zakázky DTM

- [Domů](#) 
- [Mapa](#)
- [Zakázky DTM](#)
- [Kontrola výkresů](#)
- [Dokumenty](#)
- [Výdej](#)
- [Příjem](#)
- [Stavební úřad](#)
- [Mapové služby](#)
- [Přehledy](#)
- [Statistiky](#)
- [Často kladené dotazy](#)
- [Kontakty](#)
- [Poskytovatelé ÚAP](#)
- [Dávky ÚAP](#)
- [Manuál](#)

Evidence zakázek

Počet vypsaných záznamů: 100, celkem: 3834

Id: Název: Stav: Žadatel: Partner:
Číslo stavby: Správce: Vypsát vše: ☐ Hledat

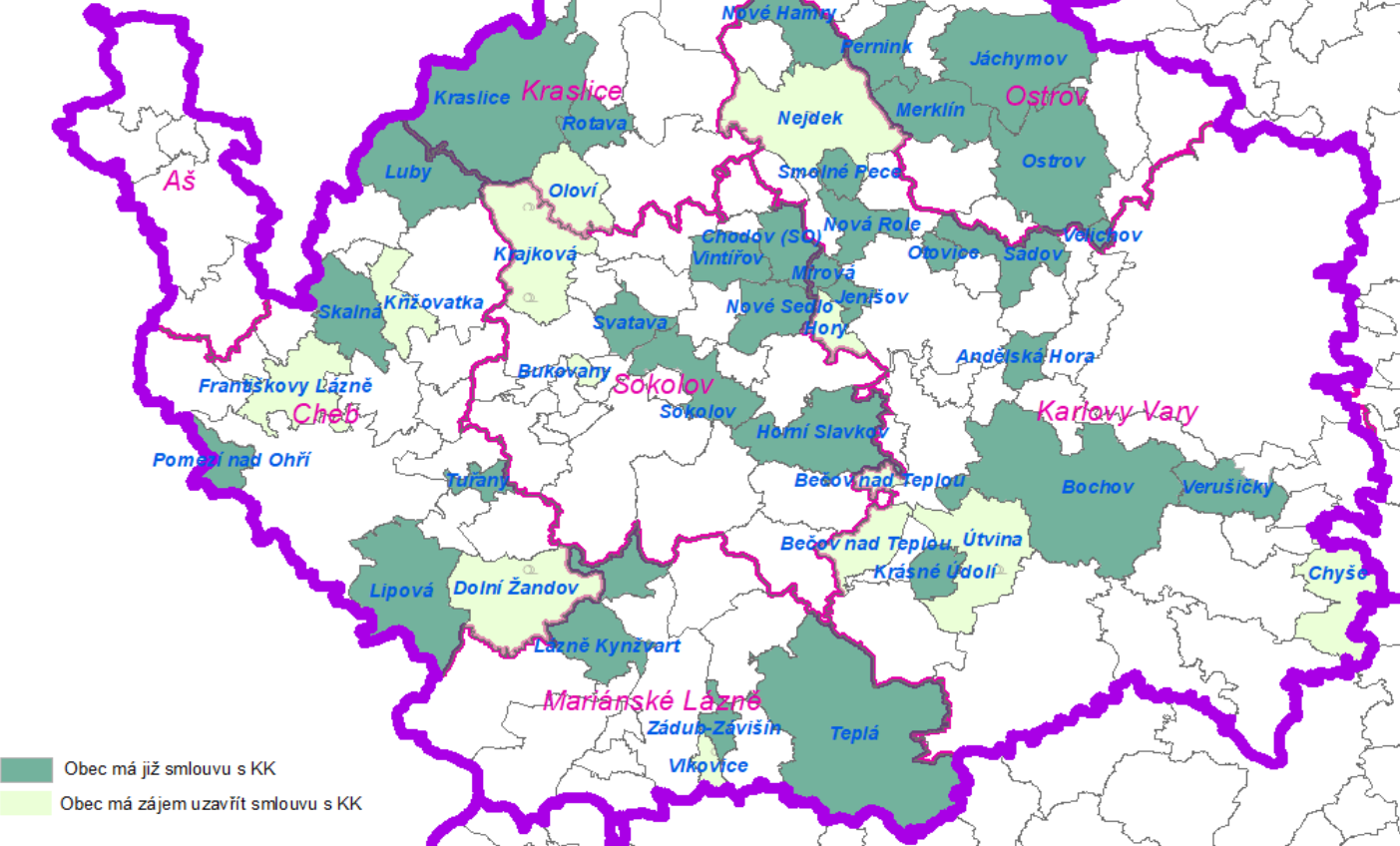
<u>Id</u>	<u>Název</u>	<u>Stav</u>	<u>Žadatel</u>	<u>Organizace</u>	<u>Partner</u>	<u>Změna</u>
4051	AŠ - Hlavní 486/90, STL přípojka	Vydáno	Ing. Jiří Pánek	Jiří Pánek, s.r.o.	GasNet	16. 2. 2018
4050	K. Vary, Olšová Vrata, Ke Golfu, KNN	Vydáno	Mgr. Pavel Kněžícký	HRDLIČKA spol. s r. o.	ČEZ	16. 2. 2018
4049	Horní Žďár, RVDSL1730_C_K_OSR...	Vydáno	Ing. Jiří Pánek	Jiří Pánek, s.r.o.	CETIN	15. 2. 2018
4048	Ostrov, RVDSL1730_C_K_OSRV19...	Vydáno	Ing. Jiří Pánek	Jiří Pánek, s.r.o.	CETIN	15. 2. 2018
4047	Sokolov, RVDSL1719_C_K_SOKO1...	Vydáno	Ing. Jiří Pánek	Jiří Pánek, s.r.o.	CETIN	15. 2. 2018
4046	Smolné Pece, p.č.862/4	Zpracování	Ing. František Pavelka	Ing.František Pavelka	Město, obec	14. 2. 2018
4045	Smolné Pece, p.č.862/5	Zpracování	Robin Baum	Robin Baum-geodetické...	Město, obec	14. 2. 2018
4044	Oprava přívodu pitné vody - CDV Ho...	Vydáno	Tereza Macejková	DIAMO, státní podnik, o...	Ostatní - veřejná správa	16. 2. 2018
4043	Zaměření ZS Běžecká k.ú. Sokolov	Vydáno	Ing. Mario Landl	Geodetické služby Ing....	Město, obec	12. 2. 2018
4042	Nejdek, KV, Suchá, pč.190/6, KNN	Vydáno	Daniel Klas	Daniel Klas	ČEZ	12. 2. 2018
4041	Andělská Hora, KV, p.č.391, KNN	Uzavřeno 	Daniel Klas	Daniel Klas	ČEZ	14. 2. 2018

ÚMPS + IS = DTM



Současný stav DTM smlouvy a zájem obcí

Digitální technická mapa - obce



Co získají **partneři** projektu? (obce, síťáři)

Webového klienta

řešen jako sada spolupracujících aplikací, které není nutné instalovat a je možné je spouštět přímo v internetových prohlížečích

možnost připojení dalších mapových služeb

Mapová kompozice (DTM, ÚAP, ÚKM, ortofotomapa, podkladové mapy)

WMS služby (průběh sítí STI), REST API

aplikace pro prohlížení dat, metadat

náhled dat, prohlížení metadat

aplikace pro tisk

zobrazený výřez mapy je doplněn o legendu a severku

aplikace pro transformaci dat

S-JTSK, WGS 84, ETRS-89

vyhledávací služby

rychlé vyhledání pozice v mapě

stahovací služby

modul ZAKÁZKA (aktualizace dat DTM)

pasportní evidence

poskytovatelů ÚAP a DTM, stav aktuálnosti podkladů na území KK

mobilní klient

práce s daty v terénu

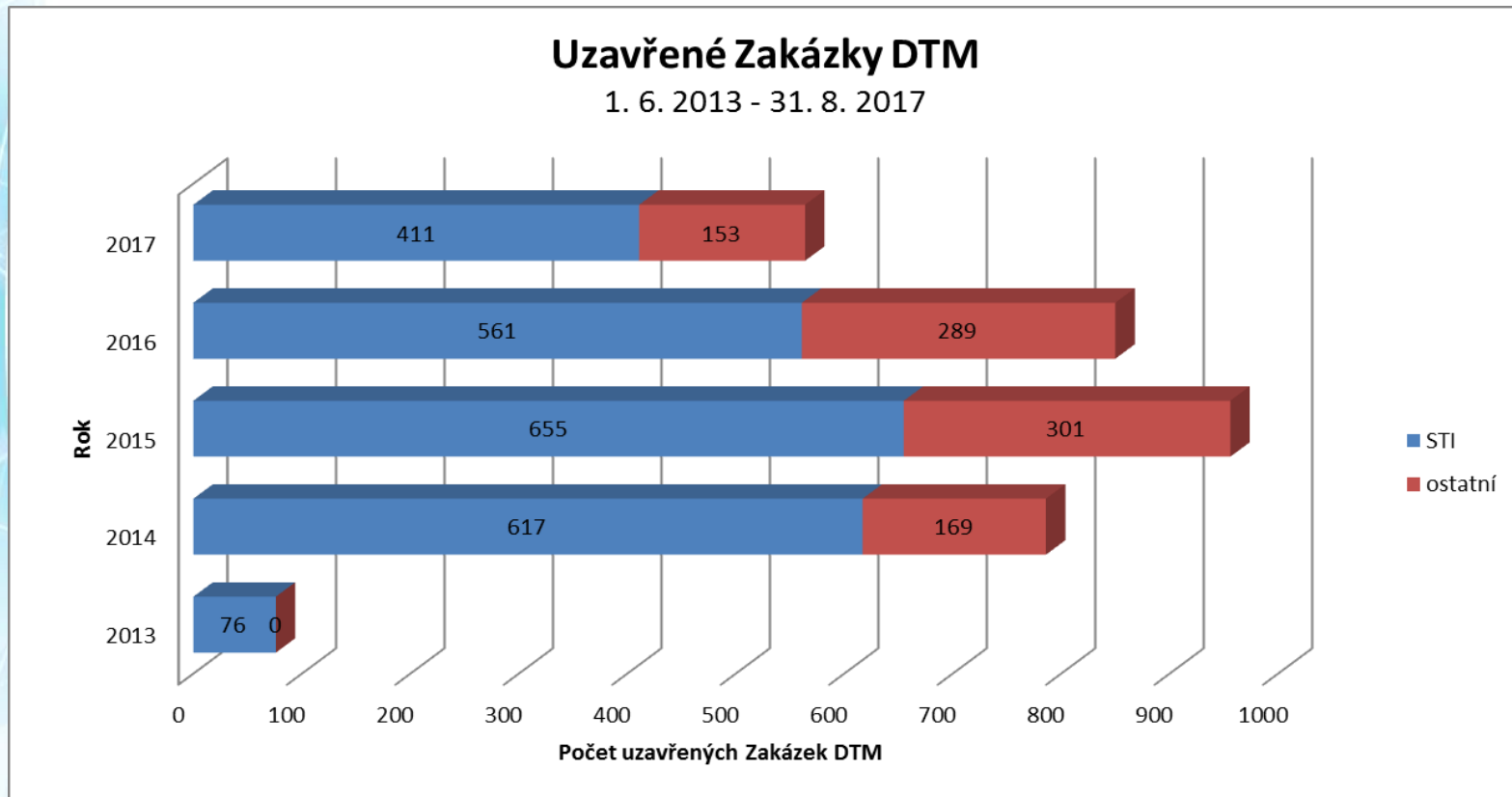
Záměr Karlovarského kraje 2018-2020

- Na celém území Karlovarského kraje postupně provést letecké snímkování (s přesahem na okolní státy, kraje 5km)
- Z těchto leteckých snímků doplnit ÚMPS v rámci DTM, souř. systém S-JTSK, výškový BPv, 3.tř. přesnosti
- Vytvořit postupně OMPS (objektovou mapu povrchové situace - zaplochování)
- Pokračovat v uzavírání partnerských smluv mezi obcemi, správci TI
- Zavedení nové služby obcím po roce 2018 – zapracovávání průběhu IS obce do DTM (VO, elektro,..) s původem dat a odpovídající přesností lze i stará měření
- Karlovarský kraj se podílí na vývoji XML výměnného formátu spolu s Plzeňským a Libereckým krajem, ZČÚ ontologický popis datového modelu
- VF XML DTM DMVS – zavedení výměnného formátu dat pro geodety – otevřený formát 2017-2018
- Poskytování dat z datového skladu DMVS pro partnery k tvorbě ÚAP, ÚP, studií

STATISTIKA

Zapojených obcí	30
Aktualizačních zakázek	3334
Bodů v ÚMPS	1 934 000
Linií v ÚMPS	806 411
Registrovaných geodetů	88
Registrovaných partnerů	35
Počet přístupů DTM/UMPS	1 430 333
Celková doba přístupu (ms)	127 010 632

Statistiky Zakázek DTM KK



- Zakázky od 1. 6. 2013 do 31. 8. 2017
- 2/3 zakázek pro správce technické infrastruktury (CETIN, ČEZ, GasNet)
- 1/3 zakázek díky vyhláškám o vedení technických map obcí a měst

DTM – Objektová mapa



DTM – Objektová mapa vs. ÚMPS

ÚMPS

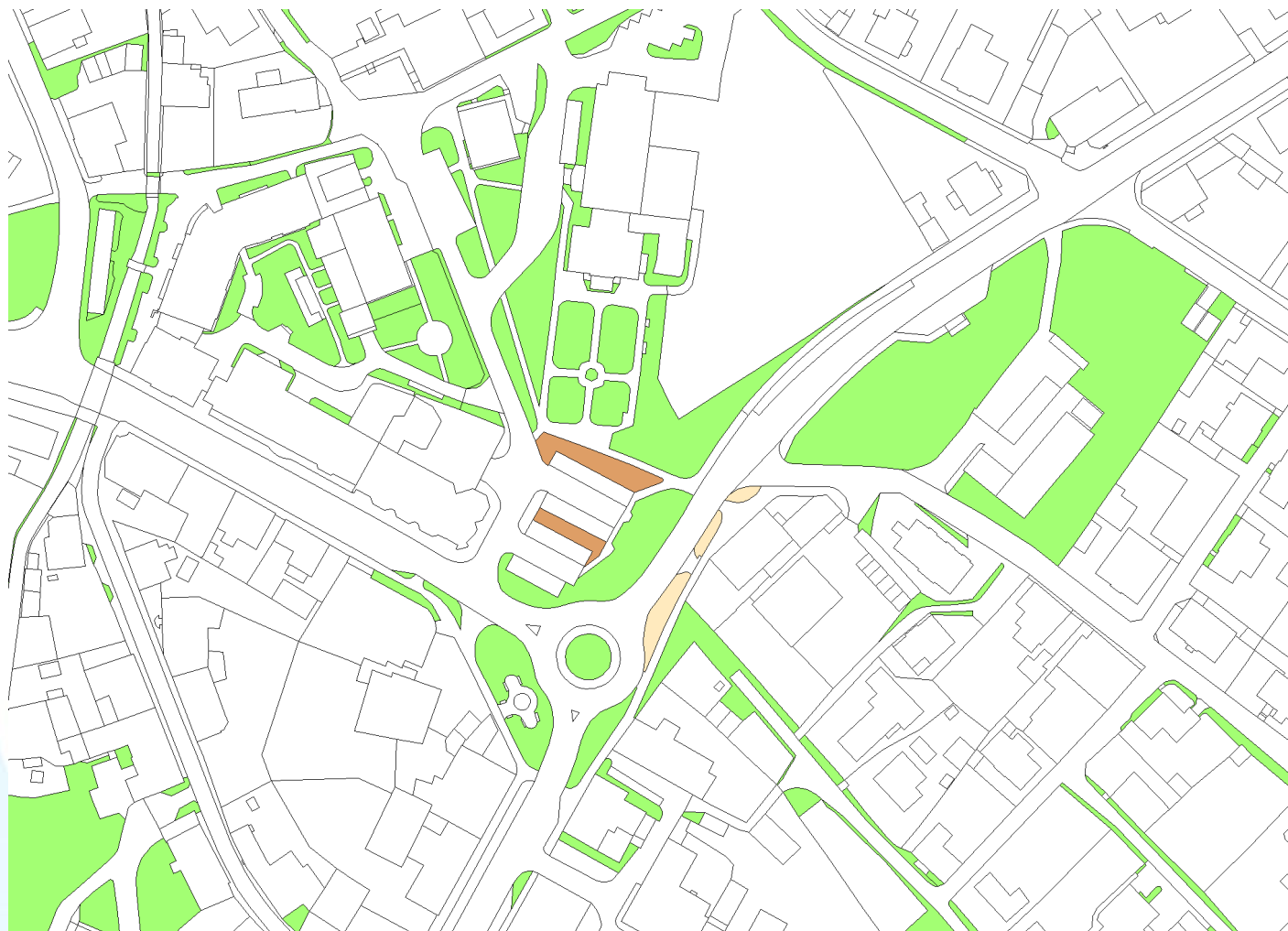
OMPS



DTM – plochy komunikací



DTM – plochy zeleně



Děkuji za pozornost

Tomáš Nováček

tel.: +420 354 222 536

mobil: +420 739 604 878

email: tomas.novacek@kr-karlovarsky.cz