

**SPOLEK ZEMĚMĚŘIČŮ BRNO**  
Moravské náměstí 1, 602 00 Brno, Česká republika

---

**Spolek zeměměřičů Brno,  
Český svaz geodetů a kartografů,  
a  
Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov**



si Vás dovolují pozvat na

**12. MEZINÁRODNÍ KONFERENCI  
O KATASTRU NEMOVITOSTÍ  
a  
53. GEODETICKÉ INFORMAČNÍ DNY**

**v Brně ve dnech 28.2.– 1.3.2018**

**v Hotelu AVANTI, Střední 61, Brno**

**BRNO 2018**

**Mediální partneři:**



Tato akce je státní organizací Správou železniční dopravní cesty (SŽDC) uznána pro udržení odborné způsobilosti dle předpisu „SŽDC Zam1“ pro činnosti v železniční geodézii.

**SPOLEK ZEMĚMĚŘIČŮ BRNO**  
Moravské náměstí 1, 602 00 Brno, Česká republika

---

**Rámcový program**

**Středa 28.2.2018**

<b>9:00 - 10:00</b>	<b>Prezentace účastníků.</b>
<b>10:00 - 17:00</b>	<b>Odborný program.</b>
<b>18:00 - 23:00</b>	<b>Společenský večer.</b>

**Čtvrtek 1.3.2018**

<b>8:00 - 8:30</b>	<b>Prezentace účastníků.</b>
<b>8:30 - 14:00</b>	<b>Odborné přednášky.</b>
<b>14:00</b>	<b>Závěr.</b>
<b>28.2.-1.3.2018</b>	<b>Odborná výstava zeměměřických technologií.</b>

V roce 2018 se tradiční už 12. ročník Mezinárodní konference o katastru nemovitostí spájí s 53. Geodetickými informačními dny, které se uskuteční na konci února v Brně. Cílem je vzájemné obeznámení se stavem, plány a elektronizaci v katastru nemovitostí z pohledu státní správy i komerčních geodetů či občanů.

Odborná veřejnost bude seznámena v rámci doprovodné výstavy s novinkami technologií, software, přístrojového vybavení, literatury pro geodetickou praxi.

Odborný program je určen pro:

- pracovníky z oblastí katastru nemovitostí a zeměměřictví,
  - pracovníky katastrálních, pozemkových a stavebních úřadů,
  - pracovníky orgánů státní správy a samosprávy, obcí přicházejících do styku s problematikou katastru nemovitostí, pozemkových úprav, stavební činností, apod.,
  - podnikatele, investory, developery, stavební společnosti, zemědělská družstva, akciové společnosti, samostatně hospodařící zemědělce a vlastníky zemědělské půdy,
  - oprávněné zeměměřické inženýry, projektanty,
  - soudní znalce, komerční právníky a advokáty, realitní kanceláře,
  - pracovníky územní správy a samosprávy
-

## Sborník přednášek

- *Mária Frindrichová (Úrad geodézie, kartografie a katastra SR)*  
**[Kontinuálne napĺňanie smerov rozvoja rezortu UGKK SR](#)**
- *Dominika Vargová (Úrad geodézie, kartografie a katastra SR)*  
**[Všeobecné nariadenie o ochrane údajov \( GDPR \) a kataster nehnuteľností v SR](#)**
- *Lenka Vrzalová (Český úřad zeměměřický a katastrální)*  
**[Dopad nařízení o ochraně údajů a elektronické identifikaci pro elektronické transakce do správy katastru](#)**
- *Michal Leitman (Úrad geodézie, kartografie a katastra SR)*  
**[Elektronizácia katastra nehnuteľností v podmienkach rezortu UGKK SR – automatizované poskytovanie informácií pre GaK činnosti](#)**
- *Petr Souček (Český úřad zeměměřický a katastrální)*  
**[Webové a mobilní aplikace pro využívání dat katastru](#)**
- *Silvia Gašincová (BERG TU v Košiciach), Ľubica Hudecová (SvF STU v Bratislave)*  
**[Výučba katastra nehnuteľností v študijnom odbore Geodézia a kartografia na Fakulte BERG TU v Košiciach a SvF STU v Bratislave](#)**
- *Kamil Alferi, Dvořák Pavel (Ředitelství silnic dálnic ČR)*  
**[Majetkoprávní vypořádávání pozemků ŘSD ČR](#)**
- *Ondrej Kozlovský (Komora geodetov a kartografov, GKNG, s.r.o.)*  
**[Územný plán a údaje katastra, skúsenosti a ukážky](#)**
- *Radomír Havlíček (Správa železniční dopravní cesty, s.o.)*  
**[Role katastru nemovitosti a zeměměřictví v železniční dopravě](#)**
- *Stanislav Madron (Clever maps)*  
**[Využití dat KN ve webových aplikacích](#)**
- *Robert Číhal (KPM CONSULT, a.s.)*  
**[Prostorový popis infrastruktury železnic metodou RailML a možnosti jeho použití v rámci metody BIM při projektování železničních staveb](#)**

**Bibliografické údaje:**

12. MEZINÁRODNÍ KONFERENCI O KATASTRU NEMOVITOSTÍ  
a  
53. GEODETICKÉ INFORMAČNÍ DNY

typ akce: mezinárodní konference

Vydavatel:

Český svaz geodetů a kartografů - Spolek zeměměřičů Brno  
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Editoři:

Ing. Jiří Bureš, Ph.D. (VUT v Brně)

Ing. Bc. Vladimíra Žufanová, Ph.D. (ČÚZK)

Ing. Lenka Hrčková (Magistrát města Brna)

Vydání: první

Náklad: 130 ks

Místo vydání: Brno

Rok vydání: 2018

Texty neprošly redakční ani jazykovou úpravou. Za obsah textu odpovídají autoři.

ISBN 978-80-02-02780-5

**SPOLEK ZEMĚMĚŘIČŮ BRNO**  
Moravské náměstí 1, 602 00 Brno, Česká republika

---

**Kontaktní adresy a vložné**

**Odborní garanti:** **Ing. Ľubica Hudecová, Ph.D.**  
(Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov)  
e-mail: [ssgk@ssgk.sk](mailto:ssgk@ssgk.sk)

**Ing. Bc. Vladimíra Žufanová, Ph.D.**  
(Český úřad zeměměřický a katastrální)  
e-mail: [vladimira.zufanova@cuzk.cz](mailto:vladimira.zufanova@cuzk.cz)

**Ing. Jiří Bureš, Ph.D.**  
(Vysoké učení technické v Brně)  
e-mail: [burej.j@fce.vutbr.cz](mailto:burej.j@fce.vutbr.cz)

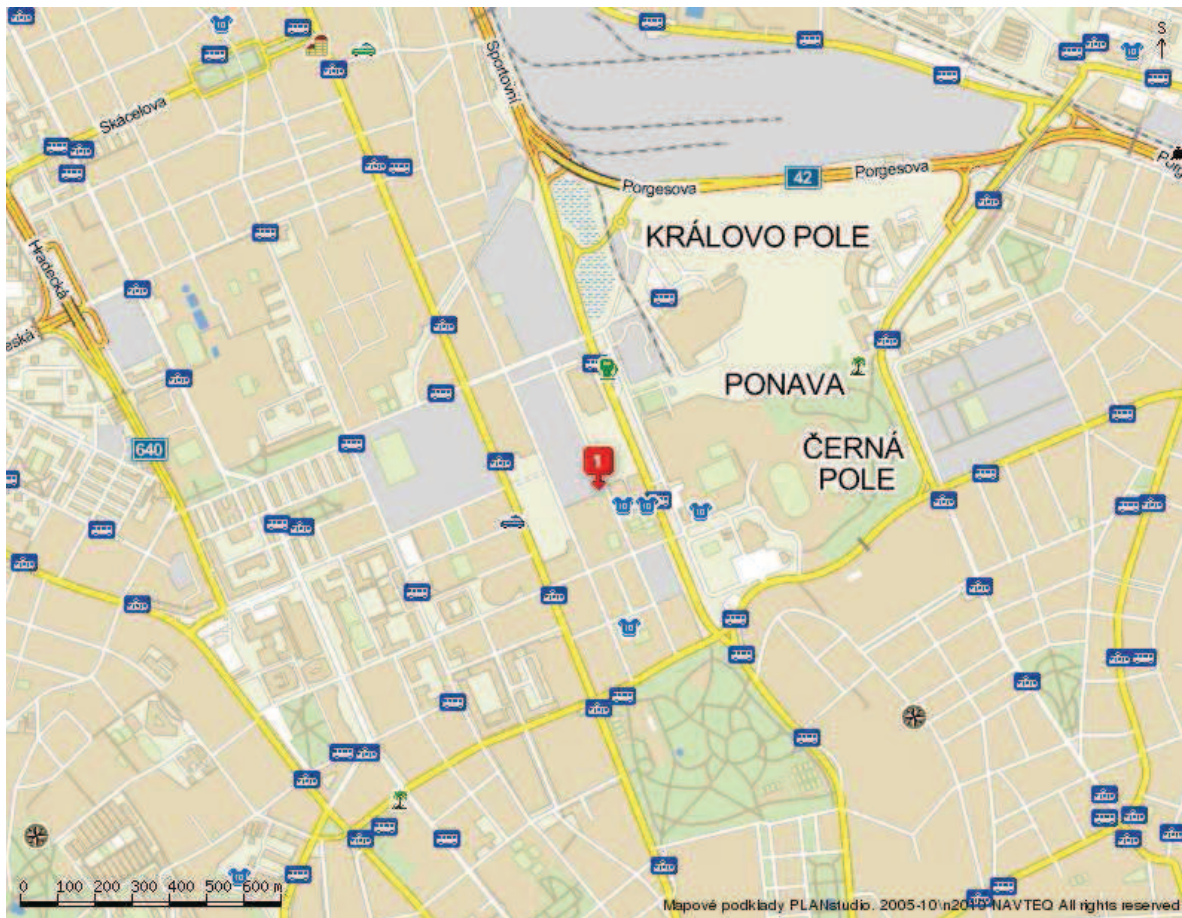
**Pořadatel**  
**a organizační garant:** **Spolek zeměměřičů Brno**  
Moravské náměstí 1, 602 00 Brno  
Česká republika  
IČ: 60554231  
E-mail: [spolzem@email.cz](mailto:spolzem@email.cz)

**Český svaz geodetů a kartografů**  
Novotného lávka 5  
116 68 Praha 1  
Česká republika  
IČ: 00552739  
DIČ: CZ00552739  
E-mail: [geodeti@csvts.cz](mailto:geodeti@csvts.cz)

**Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov**  
Kocel'ova 15  
821 08 Bratislava  
IČO: 17314453 DIČ: 2020835740  
E-mail: [ssgk@ssgk.sk](mailto:ssgk@ssgk.sk)

**Místo konání:** **Brno, Hotel AVANTI, Střední 61**  
**602 00 Brno, Česká republika**  
Kontakt:  
Telefon: +420 541 510 111, 211, fax: +420 541 219 863,  
e-mail: [hotel@hotelavanti.cz](mailto:hotel@hotelavanti.cz),  
URL: <http://www.hotelavanti.cz/>

## Mapa:



Přihlásit se lze přes **www adresu:** <http://csgk.fce.vutbr.cz/Oakce/A108/>

## Termíny

- Uzávěrka přihlášek a plateb vystavovatelů a inzerentů : **21.2.2018**
- Uzávěrka přihlášek účastníků: **21.2.2018**
- Uzávěrka plateb účastníků - převodem: **21.2.2018**
- Uzávěrka plateb účastníků- v hotovosti: **28.2.2018**

## Ceník

- Vložné účast dva dny: **2 500,-Kč/os (100 Eur/osoba)** (včetně společenského večera)
- Vložné účast jeden den: **1 600,-Kč/os (70 Eur/osoba)** (včetně společenského večera)

## Inzerce

- Vkládané reklamní materiály: **2 000,- Kč/200 ks**
- Výstavní plocha (4m2 ...jednotka): **3 000,-Kč/4m2**
- Reklamní panel: **1 500,-Kč/m2**

## Ubytování

Ubytování si účastníci zajišťují a hradí individuálně v recepci hotelu.  
Rezervace je možná telefonicky, faxem, elektronicky nebo písemně na adrese  
Telefon: +420 541 510 111, 211, fax: +420 541 219 863,  
e-mail: [hotel@hotelavanti.cz](mailto:hotel@hotelavanti.cz), URL: <http://www.hotelavanti.cz/>  
Heslo pro ubytování „GID 2018“

## Společenský večer

Informace získají zájemci při prezenci.

## Doručení přihlášek účastníků a vystavovatelů

### Spolek zeměměřičů Brno

Moravské náměstí 1  
602 00 Brno  
Česká republika  
IČO: 60554231

Přihlášky, informace: [spolzem@email.cz](mailto:spolzem@email.cz)  
Přihlášky vystavovatelů: [spolzem@email.cz](mailto:spolzem@email.cz)

## Bankovní spojení

### Fio banka

Číslo účtu: **2700316371 / 2010, var.symb. 1803**  
IBAN: CZ9620100000002700316371, SWIFT/BIC code: FIOBCZPPXXX

Bankovní spojení pro platby v EUR ve Slovenské republice: **2700316371/8330**  
Číslo účtu: **2700316371 / 8330, var.symb. 1803**  
IBAN: SK10 8330 0000 0027 0031 6371

## MAJETKOPRÁVNÍ VYPOŘÁDÁNÍ POZEMKŮ ŘSD ČR

### PROPERTY SETTLEMENTS OF THE LAND HOLDINGS OF RSD CR

Kamil Alferi<sup>1</sup>, Pavel Dvořák<sup>2</sup>

#### Abstract

As an agent of the public administration of the Directorate of Highways and Motorways (RSD CR), each administrator entrusted with is required to keep records of these relevant holdings of the property for the Czech Republic. Given that the borders recorded by the land bureau may not exactly correspond with the area administered as transport corridors under the law of land transport, the actual situation must be documented and resolved.

#### 1 Úvod

Každý správce svěřeného majetku, jako je orgán veřejné správy Ředitelství silnic a dálnic ČR<sup>[1]</sup>, musí vést agendu své držby v rámci majetku České republiky. Jelikož hranice evidované v katastru nemovitostí nemusí souhlasit s rozsahem správy pozemní komunikace ve smyslu zákona o pozemních komunikacích<sup>[2]</sup>, je nutno tuto skutečnost popsat a řešit.

#### 2 Elaborát majetkových hranic

Elaborát majetkových hranic<sup>[3]</sup> (dále EMH) lze chápat jako záborový elaborát <sup>[4]</sup>, <sup>[5]</sup>, <sup>[6]</sup> na provozovaných komunikacích. V rámci EMH nedochází k výkupům a nájům pro potřeby výstavby, ale slouží k popisu rozdílů a potřeb, které povedou k sjednocení vlastnické a majetkové hranice. Na základě poznatků zjištěných při EMH jsou zahájeny procesy dále řízené dle postupů v oblasti katastru nemovitostí či jiných zákonných normativů, jako jsou oddělovací geometrické plány, zpřesnění hranic, zajištění souhlasů a rozhodnutí o dělení, procesy vyvlastňovací či uzavření smluv až po zápis do katastru nemovitostí.

---

<sup>1</sup> Alferi Kamil, Ing., Ředitelství silnic a dálnic ČR, Úsek výstavby Generálního ředitelství, Čerčanská 12, 140 00 Praha 4, tel.: 241084136, e-mail: kamil.alferi@rsd.cz

<sup>2</sup> Dvořák Pavel, Ředitelství silnic a dálnic ČR, Provozní úsek Generálního ředitelství, Práčská 3338/3, 106 00 Praha 10, tel.: 241084362, e mail: pavel.dvorak2@rsd.cz



## 2.1 Vlastnická hranice

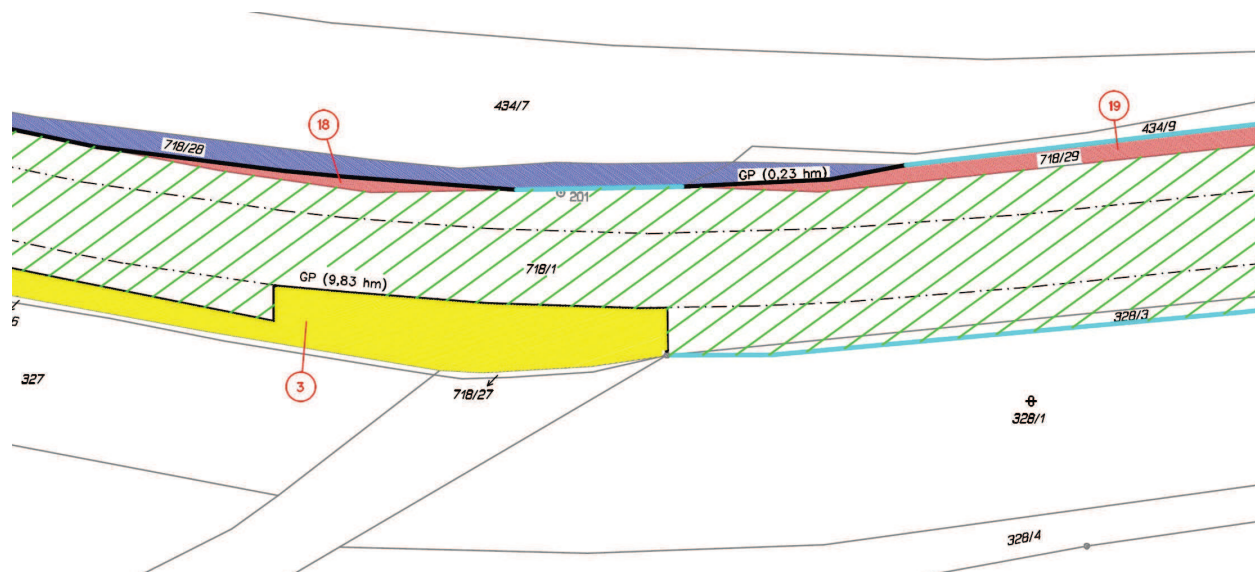
Jedná se o hranici mezi pozemky různých vlastníků dle terminologie[7] a smyslu §2 písmeno a) zákona[8]. Tyto hranice jsou v převážné většině u staveb realizovaných jako dálnice charakterizovány geometrickými plány. U staveb bývalých rychlostních komunikací a silnic I. tříd je způsob určení hranic různý, ovlivněný zejména časem, ve kterém byla komunikace vybudována.

## 2.2 Majetková hranice

Pojem majetková hranice byl pro potřeby ŘSD ČR vymyšlen, neboť nebylo vhodné používat termín hranice držby[7], tento termín je chápán jako hranice (spojnice lomových bodů) mezi pozemky různých držitelů a mohl by být zaměňován s hranicemi vlastnickými. Proto vznikl termín „majetková hranice“, jako hranice ideální, ke které je třeba dospět procesem, který popisujeme níže. Základní myšlenkou celého procesu je sjednotit hranici vlastnickou s hranicí majetkovou na základě dílčích poznatků a podprocesů. Majetkové hranice jsou výsledkem přímého zeměměřického měření v terénu za účasti odpovědných osob z ŘSD ČR.

## 2.3 Historie vzniku EMH

V roce 2015, z nařízení generálního ředitele na základě pokynu o poskytování informací o majetku na Ministerstvo dopravy, byla zpracována metodika zjišťování potřeb majetkoprávního vypořádání. ŘSD ČR do té doby nevlastnilo ucelený seznam potřeb či nadhodnot v oblasti pozemků pod dálnicemi a silnicemi I. tříd, se kterými hospodaří. Dle Zřizovací listiny[1] je jedním z hlavních úkolů ŘSD ČR „zajištění výkonu majetkové správy, vedení příslušné majetkové evidence a paspartů a je provozovatelem informačního systému nemovitostí, které jsou součástí pozemních komunikací, nebo jsou dotčeny územní přípravou, nebo výstavbou pozemních komunikací“. Z této metodiky připravované pracovní skupinou odborníků z řad ŘSD ČR po připomínkovacím řízení byl vydán a podepsán předpis [3], jehož součástí mimo způsobu určování hranic v terénu byl i EMH.



Obr. 1 - Ukázka grafické části EMH

Elaborát majetkové hranice - tabulka popisných informací (pozemky k vypořádání)

Seznam pozemků, které nejsou ve vlastnictví ČR a správě ŘSD ČR, po určení a zaměření majetkové hranice ŘSD ČR určených k vypořádání pro ŘSD ČR													
Číslo komunikace	K.ú.	Parc. č. pozemků KN	Druh pozemku	Využití pozemku	Vlastník pozemku	LV	Podíl	Výměra pozemku k vypořádání pro ŘSD ČR (m <sup>2</sup> )	Výměra pozemku k ponechání původnímu vlastníkovi (m <sup>2</sup> )	GP na oddělení pozemků - délka nové hranice (hm)	GP na zpřesnění hranice - délka zpřesněné hranice (hm)	GP na zpřesnění hranice (m <sup>2</sup> )	poznámka
I/17	Stradouň	440/24	orná půda			131	-	38	59965	0,23	-	-	případ 1
I/17	Stradouň	718/10	ostatní plocha	silnice		209	1/6	302	94	1,68	-	-	případ 2
							1/6						
							4/6						
I/17	Stradouň	440/9	orná půda			126	-	79	16434	0,58	-	-	případ 6
I/17	Stradouň	440/10	orná půda			126	-	100	15225	0,54	-	-	případ 7
I/17	Stradouň	440/11	orná půda			131	-	72	16788	0,63	-	-	případ 8
I/17	Stradouň	440/15	orná půda			255	-	28	16475	0,71	-	-	případ 9
I/17	Stradouň	718/18	ostatní plocha	silnice		208	-	29	-	-	-	-	případ 11 (celá parcela)
I/17	Stradouň	718/20	ostatní plocha	silnice		216	1/2	46	-	-	-	-	případ 12 (celá parcela)
							1/2						

Obr. 2 – Ukázka tabulkové části EMH

## 2.4 Současný rozsah EMH

Požizování EMH bylo započato v roce 2016 a stále probíhá s plánem ukončení v rámci celé republiky do roku 2020. První EMH byly pořizovány, zpracovávány a vyhodnocovány v rámci výběrových řízení z uzavřené rámcové smlouvy na zeměměřické činnosti z roku 2014, přičemž bylo umožněno pořizování EMH i jinými subjekty mimo rámcovou smlouvu.

Tab. 1 – Ukázka soupisu zpracovaných EMH z rámcové smlouvy

komunikace	Správa/Závod	délka úseku	komunikace	Správa/Závod	délka úseku
D4	Praha	32 km	I/16	Praha	108 km
D5	provozní úsek GŘ	151 km	I/17	Praha	9 km
D7	Praha	16 km	I/18	Praha	63 km
D8	provozní úsek GŘ	79 km	I/19	Praha	24 km
D10	Praha	68 km	I/20	Karlovy Vary	40 km
D11	provozní úsek GŘ	42 km	I/20	Plzeň	50 km
I/2	Praha	64 km	I/22	Plzeň	48 km
I/3	Praha	47 km	I/26	Plzeň	25 km
I/4	Praha	24 km	I/27	Chomutov	75 km
I/6	Chomutov	16 km	I/27	Praha	14 km
I/6	Praha	31 km	I/27	Plzeň	109 km
I/7	Chomutov	40 km	I/28	Chomutov	15 km
I/7	Praha	17 km	I/30	Chomutov	33 km
I/8	Chomutov	19 km	I/32	Praha	21 km
I/9	Chomutov	15 km	I/35	Liberec	3 km
I/9	Praha	44 km	I/38	Praha	98 km
I/12	Praha	43 km	I/56	Ostrava	26 km
I/13	Chomutov	125 km	I/58	Zlín	5 km
I/13	Karlovy Vary	27 km	I/61	Praha	13 km
I/14	Liberec	24 km	I/62	Chomutov	39 km
I/15	Chomutov	60 km	I/63	Chomutov	7 km
I/16	Liberec	5 km	I/66	Praha	8 km

## 2.5 Základní cíle vyplývající z EMH

Jak bylo zmíněno výše, základním cílem EMH je popis souladu vlastnických hranic evidovaných v katastru nemovitostí s ideální majetkovou hranicí svěřeného majetku [1].

Cíle a využití EMH:

- Zjištění souladu či nesouladu majetkové a vlastnické hranice
- Způsob řešení daného případu (výkup, pozbytí, zpřesnění apod.)
- Jednoduchá a jednoznačná evidence v rámci ČR v jednotném systému
- Analytické přehledy a statistické analýzy vedoucí k alokaci procesů, prostředků a zadávacím podmínkám pro rámcovou smlouvu na majetkoprávní vypořádání [9]

Využití měřených majetkových hranic:

- Podklad pro majetkoprávní vypořádání (výkup i pozbytí nadhodnot na ÚZSVM)
- Hranice pro potřeby pozemkových úprav či mapování

- Vstup do základních analytických systému plánování a hospodaření státu na úrovni krajů i ČR
- Podklad pro slučování pozemků v rámci katastrálních území

### 3 Potřeby vstřícnosti

Jelikož se ŘSD ČR skládá z jedenácti Správ, dvou Závodů a jednoho Generálního ředitelství, je koordinace v organizaci zdoluhavá, pro pohled zvenku nepřehledná a systémově složitá. O to více je nutná vzájemná součinnost a vstřícnost mezi orgány veřejné či státní správy, zejména na poli sdílení informací.

Z toho plynou následující základní potřeby ŘSD ČR vůči ČÚZK:

- Využití postupů k určování správných druhů pozemků, způsobů využití pozemků či způsobů využití staveb
- Součinnost v procesu slučování pozemků v rámci LV
- Nastavení systému sdělování informací mezi ČÚZK, jeho organizačních složek a ŘSD ČR nad rámce obecných postupů a cest
- Aktivní přístup odpovědných osob na katastrálních pracovištích ve smyslu osvěty a výkladu soukromým osobám nesoulady, nepřesnosti katastru nemovitostí
- Aktivní pomoc ve věci přípravy staveb – tj. pomoc s výkupy, zejména dohledání nabývacích titulů, omezení, pomoc při řešení nezapsaných dědictví či „mrtvých duší“

### 4 Závěr

Tento způsob evidence a popisu majetku je elegantní, jednoduchý i přehledný a do budoucnosti využitelný pro další nakládání se svěřeným majetkem. Nicméně majetková hranice se může v rámci svého životního cyklu měnit, a proto je nutné ze strany odpovědných osob ŘSD ČR udržovat Elaborát stále aktuální, do té doby než dojde k úplnému majetkoprávnímu vypořádání v lokalitě dané komunikace. K tomu nám slouží systém evidence EMH GISA, který do budoucna chceme rozvíjet, doplňovat a propojovat s ostatními systémy ŘSD ČR.

### **Literatura**

- [1] Zřizovací listina ŘSD ČR – č.j. 30/2016-410-PRIV/2
- [2] Zákon č. 13/1997 Sb. - o pozemních komunikacích
- [3] PGŘ 12/2015 v platném znění
- [4] Vyhláška č. 499/2006Sb.
- [5] Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací, schválená MD pod č.j. 15/2017-120-TN/1
- [6] Předpis ŘSD ČR C3 – datový předpis pro tvorbu digitálního záborového elaborátu pro ŘSD ČR, verze 4.0
- [7] Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí, zdroj [www.vugtk.cz](http://www.vugtk.cz)
- [8] Zákon č. 256/2013 Sb. – katastrální zákon
- [9] 01UK-002558 Rámcová smlouva na dodatečné majetkoprávní vypořádání pozemků

## PROSTOROVÝ POPIS INFRASTRUKTURY ŽELEZNIC METODOU RAILML A MOŽNOSTI JEHO POUŽITÍ V RÁMCI METODY BIM PŘI PROJEKTOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH STAVEB

SPATIAL DESCRIPTION OF A RAILWAY INFRASTRUCTURE WITH  
METHODOLOGY RAILML USING AND POSSIBILITIES OF ITS USAGE  
IN FRAMES OF BIM METHODOLOGY IN RAILWAY STRUCTURES  
BUILDING PROJECTS

Robert Číhal<sup>1</sup>

### Abstract

The railway network as a building construction imposes very exacting conditions on all aspects of its projecting, realization, administration and maintenance, including their geodetic support. It is on the one side very wide spread and complicated structure; on the second side it needs high accuracy to determine positions of all types of its important constructions and operation points, presentation of individual structures and their spatial relations in 4D space, including standard 3D space and time, in very broad measures. There are several methods usable for those tasks fulfillment. Nowadays, in connection with sophisticated IT support, they are developed by international consortium of many railway and expert organizations and under UIC patronage new procedures marked as "railML" and "BIM" based on a new approach to the "space" definition in basic norms and praxis.

### 1 Úvod

Nově revidovaná norma [1] definuje geografickou informaci jako entitu, „týkající se jevů implicitně nebo explicitně přidružených k místu vztaženému k Zemi“ (def. 4.1.8). Do tohoto velmi širokého pojetí lze proto zařadit nejen nejrůznější typy map, ale i řadu dalších tabelárních nebo analogových zobrazení reality. Včetně na jedné straně vyspělých informačních (IT) nástrojů typu geografických informačních systémů (GIS), na druhé straně ale např. i jízdních řádů zahrnujících prostorový popis jednotlivých linek a spojů, po nichž je vykonávána dopravní činnost. Stejně jako globálně působící obsah dat zpracovávaných podle směrnice EU INSPIRE [2, 3], ale i dílčí části projektů staveb popisujících detaily nějaké konstrukce. V největším zobecnění

---

<sup>1</sup> Číhal Robert, Ing., Mgr., CSc., Sdružení pro prostorová data o dopravních sítích, Purkyňova 648/125, Brno, 612 00, tel. +420 724013765, e-mail: robert.cihal@seznam.cz

se pak pojem „prostor“ rozšiřuje až na virtuální prostředí datových sítí. Norma [1] proto definuje základní zásady a podmínky interoperability mezi mnoha takto široce pojatými a vzájemně heterogenními IS velmi obecně jako postupy založené na datovém modelování reality jako základním principu prostorově orientované informatiky.

V technické praxi drah začíná seznam tříd objektů spadajících do takto vymezené oblasti u prvků železničního bodového pole, přechází přes různé typy map a prostorově orientovaných schémat k pasportním evidencím mnoha typů zařízení železniční infrastruktury a jejich dopravně specializované interpretace, a končí u schémat prostorů dat zpracovávaných v prostředí internetu (www), které tuto realitu popisují. Každé z těchto zobrazení přitom má své vlastní nároky na způsoby jejich správy i jejich přesnost a stabilitu. Mezi velmi náročné postupy přitom patří i datové modelování funkčních procesů, které mezi zobrazovanými prostorovými entitami probíhají, počínaje dynamickými interakcemi mezi drážními vozidly a stavebně technickou částí železniční dopravní cesty probíhající v reálném čase a konče velmi dlouhodobými procesy stárnutí a opotřebení jednotlivých částí konstrukcí ve vztazích k širšímu přírodně-technickému a společenskému prostředí.

## 2 Nároky na informační podporu stavebně-technické praxe SŽDC s.o.

Rozsah a členitost železniční sítě ČR jsou výsledkem dlouhého stavebního a provozního vývoje reagujících na měnící se potřeby společnosti. Její výstavbu zahájila koněspřežka České Budějovice – Linz budovaná od r. 1825 jako první kontinentální dráha vůbec a v současnosti zahrnuje přes 360 tratí uváděných v Prohlášení o dráze SŽDC pro r. 2019, vč. soukromých regionálních drah a více než 1100 vleček různé délky a významu. Tomuto stavu a podmínkám musí vyhovovat i informační nástroje používané jak provozovateli drah, tak dopravními operátory, všemi typy správních úřadů, které se na administraci sítě jako celku podílejí (jde především o drážní, ale ve vztahu ke křížení cest i silniční správní úřady) a hlavními uživateli prostorových dat o síti (např. orgány Integrovaného záchranného systému).

Nejvyspělejší IS o této síti má k dispozici její největší provozovatel celostátní a regionálních drah – Správa železniční dopravní cesty (SŽDC). Z logiky věci přitom plyne jeho dílčí členění na několik funkčních částí. Hlavní prostorově a technicky orientovanou částí je datový popis železniční infrastruktury. Jeho cílem je informační podpora dosažení nezbytného

rozsahu a kvality dopravní cesty pro všechny druhy dopravního provozu při udržení její spolehlivosti a bezpečnosti a při zajištění optimálního nasazení sil a prostředků. Primárním zdrojem dat tohoto popisu jsou stavebně-technické projekty procesu její výstavby. To však v plném rozsahu platí až pro aktuálně budované novostavby a významné rekonstrukce budované a informačně popisované v souladu s aktuálními pravidly (srv. [4 - 6]). Dokumentace starých a mnohokrát upravovaných částí sítě tak musí vycházet i z aktuálního popisu stavu zařízení zaznamenávaného v řadě provozně technických evidencí. Komplexní a informačně zcela korektní a věcně adekvátní systémy typu GIS proto zatím byly nahrazovány postupně zpřesňovanými mapovými a schematickými zobrazení sítě a soubory kvalitativních a kvantitativních dat, využívajícími provozní praxi vyhovující nástroje. Příklady takovýchto zobrazení jsou presentace železniční sítě s využitím databáze předpisu M12, sdružující do jednoho funkčně propojeného celku Digitální přehledovou mapu a Topologická schémata kolejí s importy z několika pasportních evidencí a daty o dopravně významných bodech vedených podle zásad služební rukověti SŽDC SR70 pracující na bázi vyhlášky UIC [4] a dále zpřesňované do formy dvouvrstvého popisu lokalit (primární, podřízené) dle pravidel [7].

Tento přístup pak současně zaručuje i možnost použití provozně evidovaných stavů objektů jako podkladů přípravy stavebně technických aktivit a naopak využít obsah IS stavební správy k přípravě kvalitních prostorových dat. Prototypovým příkladem takového řešení je Evidence staveb používaná ve stavební správě Východ řešená na bázi systému MISYS. Zvýšený rozsah integrací mezi tradičně oddělenými provozními evidencemi různých odvětví správy dráhy ovšem zvyšuje nároky i na řešení mnoha detailů funkčního i prostorového popisu geometrie sítě, včetně řady zvláštností, které v předchozích lokálně uzavřených a dříve i manuálně vedených evidencích nepředstavovaly problémy. Při integrované výměně dat se však jejich význam zvyšuje. I tím, že mohou vytvářet problémy při návrzích zpracování a správy dat. Kromě uplatňování obecných zásad spojených s jednoznačnou identifikací jednotlivých entit a určením jejich umístění (kvalitativní určení polohy pomocí vhodného identifikátoru obdobné použití poštovních směrovacích čísel) a následně lokalizaci v síti pomocí vhodných geodetických souřadnicových systémů a systémů staničení tratí i jednotlivých kolejí, jde např. i o stabilizaci a metodická zpřesnění poloh referenčních bodů stavebních objektů do tratí a kolejí, může ale jít i o určování referenčních bodů dopraven a provozních bodů na vícekolejných tratích, průmětů začátků a



konců tunelů se šikmými portály či různých mostních konstrukcí a přejezdů do jednotlivých kolejí a další detaily kolejišť.

### 3 Informační technologie BIM a její nároky

Již od 70-tých let minulého století jsou rozvíjeny (nejprve v USA, ale následně v dalších zemích s anglosaskou tradicí postavení hlavního geodeta stavby) teorie, že z několika hledisek ideálním stavem by v tomto směru mohlo být hluboké a principiální spojení provozních evidencí správy stavebních objektů již s dokumentací stavebních projektů. Tento směr je označován jako „Building information modeling (BIM)“ a v návaznosti na mnohočetný význam všech v tomto názvu obsažených pojmů zahrnuje veliký okruh stavebně technických a informačních postupů. Jeho efektivní uplatnění je, díky možnému rozsahu mezinárodní přenositelnost vzorů a SW nástrojů, rozsahu trhu staveb i stavebních komponent a významu pro veřejnou a státní správu, celosvětově primárně nacházeno v oboru pozemního stavebnictví. V řadě zemí se tak, i z důvodů srovnatelnosti kvality dokumentace (a tedy i kalkulovaných cen) staveb řešených pro veřejný sektor a s výběrem dodavatelů soutěží, stala technika BIM základní a zákonem vyžadovanou podmínkou vstupu zájemců do takovýchto soutěží. Např. v Norsku již od r. 2006. Ale ani zde není technika BIM zavedena pro stavby obecně liniové a železniční zvláště. To má přirozeně řadu důvodů souvisejících jak se složitostí železničních konstrukcí, jejich výstavby i údržby, tak i mnoha omezeními trhu jak s výsledky projektů (částmi drah), tak jejich jednotlivých komponent. Ta se snižují až v poslední době u standardizovaných postupů zejména zabezpečení jízdy vlaků (např. systémem ETCS) dodávanými velkými nadnárodními konsorciemi zahrnujícími hlavní hráče (např. fy Siemens, Bombardier, Alstom atd.).

Projekty BIM (podrobněji viz např. [8 - 11]) využívají a kombinují přesná prostorová data s konstrukčními a funkčními popisy všech stavebně-technických objektů. Jejich funkční algoritmizace, jdoucí mj. až do úrovně realizace plánu výstavby, pracuje s 5D modely prostoru zahrnujícími i finanční rozměr procesů. Právě to umožňuje nahrazovat klasické projektování metodou „bod, čára, plocha, vybrané funkční vztahy“ tvořící jádro ještě technologie CAD, práci s komplexně pojatými prvky „stavebnic“ a modelováním procesů řízení abstraktního pohybu objektu ve stavovém n-dimenzionálním prostoru, v němž se běžné postupy prostorového modelování kombinují s metodami matematického modelování reality (lineární a dynamické programování metodami CPM a PERT atd.). Současně se rozšiřuje i přesah obsahu projektů BIM až do sociálně politických

souvislostí používaných modelů (např. EIA, ÚAP atd.), kde se setkávají (i v teoretické rovině) s řešením problematiky zvládnutí chaosu až v úrovni kyberprostoru.

Oproti jiným metodám projektování (viz např. v AutoCAD Civil 3D) se metodika BIM vyznačuje nejen vyšší přesností výsledku při snížení pracnosti procesu projektování, ale i jeho otevřeností a komplexností přístupu širší odborné veřejnosti k datové podpoře používaných modelů. Standardizované využití komponent projektované stavby totiž vyžaduje mj. i vysokou standardizaci jejich popisu již od dodavatelů (např. betonových prefabrikátů, v případě železnic např. pražců, překladů, desek, částí kolektorů atd.), počínající však již v jejich mezinárodní standardizaci typů a dokonce i terminologie. To ovšem v některých směrech naráží až na omezení zavedených tržních postupů (otvírání se konkurenci), ale jinde přináší i rizika byrokratizace klíčových postupů. Obojí pak formuluje velmi těžké podmínky použití BIM v prostředí železniční infrastruktury, vyvíjející se po více než 200 let v uzavřených rámcích národních států s různou kulturou a úrovní.

Klíčovým subjektem rozvoje BIM ve světě je Building SMART organization [12], klíčovou normou pak je formát výměny dat BIM projektů Format Industry Foundation Classes (IFC-4 [10]). Ten se postupně zavádí jako světově normovaný standardní nástroj, což platí i pro stav v ČR. Právě na této bázi se následně na Facebooku vytváří centrální úložiště společenství „BIMx“ určené pro sdílení interaktivních 3D modelů staveb, v němž mohou umísťovat své komerční nebo vzdělávací modely vlastníci licence „BIMx“. To pak otevírá cestu i k úspěchu celé metody.

Velmi významným rysem projektů BIM je jejich pojetí jako integrované metodiky procesu vytváření a správy dat o předmětu svého působení (stavby) během jeho celého životního cyklu jednotlivých zařízení. To ale v prostředí železnic významně omezuje možnosti uplatnění jednotlivých projektů stavebních úprav, zabývajících se jen zlomkem rozsahu sítě ve prospěch jejich hlubšího oboustranného propojení s komplexními a aktuálními pasportními evidencemi zařízení sítě jako celku.

#### **4 Současnost a možné směry uplatnění BIM v ČR a na železnici**

Kompetenční odpovědnost za sektor stavebnictví má v ČR Ministerstvo průmyslu a obchodu. I proto byla v jeho rámci v roce 2015 vytvořena „Meziresortní expertní skupina pro BIM“ a byla ustavena odborná rada pro BIM (viz [czbim.org](http://czbim.org)). Vzhledem k řadě vazeb vyžadujících součinnost orgánů a organizací odvětví stavebnictví s veřejnou správou se také problematika

BIM objevila i mezi projekty předkládanými jako součást Akčního plánu GeoInfoStrategie [13], odkud je očekávána spolupráce zejména v oblasti generování kvalitních prostorových dat. Projekt pro zavedení BIM je v současnosti již podpořen i na vládní úrovni [14].

V r. 2017 byl návazně ustaven obdobný odborný orgán v rámci Státního fondu dopravní infrastruktury, který se zabývá přípravou podmínek uplatnění této technologie obecně na liniových stavbách a speciálně i na železnici. Dosavadní výsledky tohoto kolektivu, zahrnující přední projekční a dodavatelské organizace i zástupce provozovatelů dopravních cest jsou uvedeny v [15]. Je navrhován postup využívající pilotní projekty a zobecňování jejich výsledků v kombinaci s využitím zkušeností předních světových provozovatelů dopravních cest, resp. drah.

Mezi ně patří v Evropě zejména DB Netz AG, jehož metodika [16] je velmi poučným příkladem postupného, ale komplexního postupu realizace BIM na drahách. Již z jejího orientačního čtení je zřejmé, že se v ní začíná u jednodušších konstrukcí více charakteru pozemních staveb (nástupiště apod.), pro něž jsou již s detailním datovým popisem připravovány standardizované tabulky opakovaně používaných konstrukčních částí (např. nástupištění přístřešky, informační zařízení, schodiště apod.). Od takto opakovatelných standardních postupů pak vede cesta k projektům přestaveb kolejišť ucelených úseků tratí. V našich podmínkách by se tento postup, kromě projektových organizací, měl dotknout i informačních a dalších funkcí jednotlivých organizací železničního průmyslu (ACRI) jako specializovaných dodavatelů stavebních komponent všeho druhu. Jde ovšem o dlouhodobý proces prolínání IS provozovatelů drah a jejich dodavatelů.

Mnohem revolučnější přístup k návrhu metodiky BIM přijaly Čínské dráhy, jejichž CRBIM [17] je považován za nejkompexnější systém BIM pro výstavbu drah na světě. Jeho Express G-schema a specifikace zahrnují komplex problematiky počínaje geologickými podmínkami stavby přes návrh geometrie kolejišť, konstrukce svršku, spodku a jednotlivých staveb spodku, zařízení sdělovací a zabezpečovací techniky a elektrotechniky a končí až u postupů výstavby a cen. Problémy s jeho širším využitím v evropských podmínkách jsou dány mnoha rozdíly v použité terminologii a obsahu navrhovaných technologií specifických pro čínské podmínky. Jako detail lze uvést obsah termínu "IfcRailwayFlatAisle", který by měl podle jeho definice reprezentovat zařízení umožňující lidem a vozidlům přejíždět koleje. Tedy „přejezd“. To ale doslovný překlad pojmu nevystihuje, naopak celou věc zatemňuje. Mj. i tím, že se tyto objekty předpokládají pouze ve stanicích.

Zřejmě proto, že na dráze např. do Tibetu se v mezistaničních úsecích vůbec nepředpokládají. Proto je v této úrovni nezbytné pracovat s podrobnou technickou dokumentací a CRBIM brát v úvahu jako obecnější vzor platící tím víc, čím více popisuje obecnější jevy (geometrii, geologii ap.).

Druhým omezením praktického použití CRBIM je skutečnost, že datový model je důsledně řešen v prostředí IFC, zatímco pro prostorový popis drah se v Evropě (s jistým celosvětovým překrytím) vyvíjí nová metodika na bázi principů jazyka xml označovaná jako railML.

## 5 Metodika UIC RailTopoModel a jazyk railML

Již z pokusů o popis železniční sítě v prostředí definovaném směrnicí INSPIRE začalo vysvítat, že standardní kartografické mechanismy uplatnitelné i v prostředí GIS např. pro potřeby ochrany přírody, pro prostorový popis železnic nestačí. Natož v úrovni detailů projektů typu BIM. Na druhé straně i v prostředí železnic byla dlouhodoběji pocítována potřeba vytvoření takové metodiky popisu sítě, na jejíž bázi by bylo možné sjednocovat dosud značně rozdílné požadavky různých typů úloh podpořených IT. To v r. 2002 vedlo k založení konsorcia railML jako vývojářského partnerství nezávislých firem, jehož členem je od jara 2017 i SŽDC s.o., a které se pokouší nově formulovat některé, pro železnici tradiční a universální, principy standardizace.

Jedním z výsledků práce konsorcia je metodika RailTopoModel [18], formulující celkem 4 úrovně popisu sítě, počínaje „nano“ přes „mikro“ a „mezo“ k „makro“, které jsou spolu vzájemně propojené tak, že lze dle potřeby příslušné úlohy volit odpovídající kvalitu zobrazení. Model je totiž navržen v každé úrovni podrobnosti ve stejné struktuře. Přitom „nano“ úroveň zahrnuje detaily např. schématu konstrukce výhybek, „mikro“ úroveň poskytuje např. „dvounitkové“ kolejové schéma a popisuje členění sítě na prvky železničního svršku, „mezo“ úroveň poskytuje klasický dopravní pohled na jednotlivé trati a jejich dopravní s přesností potřebnou pro sestavu jízdních řádů a „makro“ úroveň pracuje s ucelenými částmi sítě – tratěmi a uzly. Na bázi tohoto datového modelu podporujícího všechny potřeby železničního průmyslu, by měla probíhat komunikace mezi konstruktéry grafikonu, popisem dopravní cesty a vozidly a měl by být cílově použitelný jak v úlohách stavební a projektové přípravy železnice, vč. metodiky BIM, tak např. i v INSPIRE.

Tyto vrcholové záměry jsou zatím naplňovány v dílčích krocích. Jejich základem bylo vytvoření jádra klonu jazyka xml označeného jako railML,

který obsahuje standardizované popisy typických objektů a jevů, které jsou předmětem výměny dat mezi specializovanými SW nástroji řešícími různé specializované drážní úlohy. V jeho základním určení je tedy railML chápán jako jazyk rozhraní, což ovšem nebránilo tomu, aby např. norské dráhy nepoužily obsah jeho verze 2.4 k úplnému funkčnímu i prostorovému popisu vlastní sítě, vhodnému pro řešení vybraných úloh dopravního provozu. Podobně Siemens takto popsal s využitím měřících vozů celou síť Saudské Arábie a na této bázi byly vytvořeny např. i simulátory provozu pro strojvedoucí.

Všechny tyto dosud aplikované úlohy přitom mají společnou vlastnost spočívající v použité metodice modelování „shora dolů“, tedy s prvotně vytýčeným cílem, k němuž jsou vyhledávány specializované nástroje a prostředky. Ukázalo se však, že tato metoda pro plný prostorový popis sítě, ale zejména pro vyjádření podrobností projektů typu BIM (vč. návrhů vybavení kolejíšť zařízeními ETCS), nestačí. Proto byl zahájen vývoj verze 3, který má být dokončen v r. 2019 (podrobněji viz [19, 20]). V současnosti je dokončována verze 3.1, jejíž beta verze byla představena na 32. konferenci RailML, která se konala v listopadu 2017 v Bruselu.

Hlavní kvalitativní změna verze 3 oproti předchozí by však měla spočívat ve větším zvýraznění přístupu k modelování reality ve směru „zdola nahoru“ a akcentaci postupů generalizace detailních popisů na vyšší obecnou úroveň. Předmětem řešení by přitom měly být zejména aspekty odlišující provozně dopravní a infrastrukturní popis sítě např. v zaměření na procesy údržby kolejíšť a dalších zařízení. K tomu již byla mj. ustavena pracovní skupina pro ověření možnosti použití rozhraní railML při komunikaci mezi projekty úprav prostorové polohy koleje s řídicími počítači podbíječek. Nepřekvapuje, že aktivně se o tuto problematiku zajímá i Plasser&Theurer. Současným předmětem aplikační úlohy verze 3.1 je formalizované zpracování Prohlášení o dráze a dořešení dílčích problémů testování beta verze. Do následně připravovaných verzí 3.2 a 3.3 by měly být zahrnuty i popisy objektů a staveb železničního spodku a většího rozsahu zařízení zabezpečovací a sdělovací techniky a elektrotechniky. Otevřené jsou ovšem i potřebná zpřesnění mechanismů identifikací mnoha typů objektů, jednoznačné popisy umístění a lokalizace referenčních bodů a jejich možné multifunkčnosti nebo na druhé straně lokality popisu dopraven a mnoho dalších témat.

## 6 Závěry

Provozní i informační praxe prokázaly, že železniční stavby jsou mnohem komplexnější, náročnější a rozsáhlejší než stavby pozemní. I proto jsou požadavky na jejich prostorový popis a aplikace metodik BIM náročnější. Očekávatelný ideální stav toků dat by přitom měl začínat u BIM projektů, vést k provozně pasportní evidenci, od ní k dopravně provozním úlohám i úlohám údržby a odtud se vracet zpět ve formě podkladů pro další krok inovace. Přenosovým prostředníkem by přitom měla být data se strukturou railML jako rozhraní několika pohledů na realitu.

Samotný rozvoj tohoto datového rozhraní však ještě musí absorbovat řadu výsledků paralelně se vyvíjejících procesů, vč. postupů práce s metadaty kvality dat obecně a geodetické garance zajištění prostorové polohy objektů. Musí zvládnout i postupy zpřesňování identifikace dopravně významných míst vyvíjené v rámci TSI TAF a TAP metodikou CRD a mnoha dalších. Jde tak o dlouhodobý proces, vyžadující nejen zpřesnění a sjednocení terminologie, ale i řady předpisů až na úrovni zákonů, což se neobejde bez výrazných průmětů do myšlení mnoha současných specialistů.

## Literatura

- [1] EN ISO 19101 – *Geographic information – Reference Model* přístupné z: <https://www.iso.org/standard/26002.html>, <https://shop.normy.biz/detail/96781>
- [2] *Směrnice evropského parlamentu a rady 2007/2/ES ze dne 14. března 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE)*
- [3] *Národní portál INSPIRE* <https://geoportal.gov.cz/web/guest/home>
- [4] *Vyhláška UIC 920-2 Standard numerical coding of location, International Railway Statistics, UIC1994*, přístupné z: <http://www.shop-etf.com/en/standard-numerical-coding-of-locations-3407>
- [5] *Předpis SŽDC M12 Předpis pro jednotné označování tratí a kolejišť v IS ČD* <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>
- [6] *Směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních* přístupné z: <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>
- [7] *CRD-User Manual Document TAF TSI Common Component Group, Version 1.3, 30th August 2013*
- [8] *ISO/AWI 19166 BIM to GIS conceptual mapping (B2GM) – preparation stage*

- [9] ISO 15686-4 Building Construction – Service Life Planning
- [10] EN ISO 16739 Datový formát Industry Foundation Classes (IFC) pro sdílení dat ve stavebnictví a ve facility managementu
- [11] EN ISO 29481 Information delivery manual
- [12] <https://www.buildingsmart.org/wp-content/uploads/2017/09/bSI-SPEC-Rail.pdf>
- [13] Webové stránky projektu GeoInfoStrategie,  
<http://www.mvcr.cz/clanek/geoinfostrategie.aspx>
- [14] Koncepce zavádění metody BIM v ČR schválena vládou 26.9.2017 Dne 25. září 2017 vláda ČR usnese-ním č. 682 <https://www.mpo.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/bim/>
- [15] Plán pro rozšíření využití digitálních metod a zavedení informačního modelování BIM pro dopravní stavby – schválen ředitelem SFDI 09/2017 [http://www.sfdi.cz/soubory/bim/sfdi\\_publicace\\_bim.pdf](http://www.sfdi.cz/soubory/bim/sfdi_publicace_bim.pdf)
- [16] DB Netz AG BIM přístupné z:  
[http://www.deutschebahn.com/de/bahnwelt/bauen\\_bahn/bim/Grundlagen.html](http://www.deutschebahn.com/de/bahnwelt/bauen_bahn/bim/Grundlagen.html)
- [17] CRBIM1002↗2015 Railway BIM Data Standard ↗Version 1.0 Issued on: 2015-12-29 Implemented on: 2016-01-01 CRBIM přístupné z:  
<https://www.buildingsmart.org/wp-content/uploads/2017/09/bSI-SPEC-Rail.pdf>
- [18] IRS 30100 RailTopoModel – Railway infrastructure topological model, UIC, Paris 27.04.2015 přístupné z: <https://eshop.normservis.cz/norma/uic-30100-1ed--1.9.2016.html>
- [19] Číhal R. Uplatnění metodik RailTopoModel a BIM při prostorovém popisu železniční sítě Vědeckotechnický sborník ČD č. 44/2017, ISSN 1214-9047
- [20] Číhal R. Potentials for using railML, RTM and BIM in Czech Railway Infrastructure Administration 32nd railML Conference, Brussels 14th November 2017, Association for spatial data on transport networks, přístupné po registraci na <http://www.railml.org/en/download.html>

## KONTINUÁLNE NAPŔŇANIE SMEROV ROZVOJA REZORTU UGKK SR

### CONTINUOUS FULFILMENT OF DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE UGKK SR

Mária Frindrichová <sup>1</sup>

#### Abstract

In 2016, the Geodesy, Cartography and Cadastre Authority of the Slovak Republic approved an important document on the concept of development directions of geodetic and cartographic activities and real estate cadastre for the years 2016-2020. The ambition of this concept for the real estate cadastre is to maintain its primary role, which is the registration and protection of rights to real estates and provision of relevant data to ensure compliance with the basic functions of the state through a fair collection of taxes and fees. The main themes of the concept are the Real Estate Cadastre Information System (hereinafter referred to as "IS KN") and legislation. Conceptual intentions concerning the IS KN are mainly related to the expected implementation of the results of the Electronic Services of Real Estate Cadastre project. Implementation of the project results is a ground-breaking and challenging task, especially in terms of preparing data for the migration of local district information systems into a new centralized system. The development concept aims to develop geodetic control as a reference basis for unambiguous spatial and temporal localization of spatial and physical information in geodetic reference systems with prescribed accuracy. The basic function of geodetic reference systems and their implementations is to enable harmonized and interoperable localization of spatial features of European and national infrastructure for spatial information. The concept further ensures the provision of sustainability of Basic Database for the Geographic Information System (hereinafter referred to as "ZBGIS®") for eGov and simultaneously ensures reliable, complete, up to date and accurate ZBGIS® reference spatial data. The reference spatial data also include a digital elevation model, standardized geographical names and orthophotos.

---

<sup>1</sup> Frindrichová Mária, Ing., Úrad geodézie , kartografie a katastra Slovenskej republiky, e-mail: silvia.gasincova@tuke.sk



## Abstrakt

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky v roku 2016 schválil významný dokument týkajúci sa koncepcie smerov rozvoja geodetických a kartografických činností a katastra nehnuteľností na roky 2016-2020. Ambíciou tejto koncepcie pre úsek katastra nehnuteľností je zachovať prvoradú úlohu katastra nehnuteľností, ktorou je evidencia a ochrana práv k nehnuteľnostiam a poskytovanie relevantných údajov na zabezpečenie plnenia základných funkcií štátu prostredníctvom spravodlivého výberu daní a poplatkov. Nosnými témami koncepcie je Informačný systém katastra nehnuteľností (ďalej len „IS KN“) a legislatíva. Koncepčné zámery týkajúce sa IS KN súvisia hlavne s očakávaným nasadením výsledkov projektu Elektronické služby katastra nehnuteľností. Nasadenie výsledkov projektu je prelomová a náročná úloha najmä z pohľadu prípravy údajov na migráciu lokálnych okresných informačných systémov do nového centralizovaného systému. Koncepcia rozvoja plánuje rozvíjať geodetické základy ako referenčný podklad na jednoznačnú priestorovú a časovo určenú lokalizáciu priestorových a fyzikálnych informácií v geodetických referenčných systémoch s predpísanou presnosťou. Základnou funkciou geodetických referenčných systémov a ich realizácií je umožniť harmonizovanú a interoperabilnú lokalizáciu priestorových objektov európskej i národnej infraštruktúry pre priestorové informácie, zabezpečiť udržateľnosť poskytovania ZBGIS® pre eGov a súčasne zabezpečiť spoľahlivosť, úplnosť, aktuálnosť a presnosť referenčných priestorových údajov ZBGIS®. Súčasťou referenčných priestorových údajov je aj digitálny model reliéfu, štandardizované geografické názvy a ortofotosnímky.

**VÝUČBA KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ V ŠTUDIJNOM ODBORE  
GEODÉZIA A KARTOGRAFIA NA FAKULTE  
BERG TU V KOŠICIACH A SVF STU V BRATISLAVE**

**SUBJECT CADASTRE OF REAL ESTATE IN STUDY SECTION  
GEODESY AND CARTOGRAPHY AT FACULTY  
BERG TU IN KOŠICE AND SVF STU IN BRATISLAVA**

**Silvia GAŠINCOVÁ<sup>1</sup>, Ľubica HUDECOVÁ<sup>2</sup>**

**Abstract**

Full university education in study section Geodesy and Cartography in the Slovak Republic has only two institutions – Faculty BERG TU in Košice and Faculty of Civil Engineering STU in Bratislava. The paper is focused on teaching real estate cadastre and related subjects in three stages of university education in this study section.

**1 Úvod**

V zmysle § 1 Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov [1], sú vysoké školy definované ako vzdelávacie, vedecké a umelecké ustanovizne, poskytujúce vysokoškolské vzdelanie. Na území našej republiky poskytujú vysoké školy vzdelávanie v rámci akreditovaných študijných programov v troch stupňoch vysokoškolského štúdia. Študijný program sa uskutočňuje na fakulte, ak ho odborne aj organizačne zabezpečuje fakulta vysokej školy.

**2 Výučba katastra nehnuteľností**

Výučba katastra nehnuteľností je koncipovaná formou prednášok a praktických cvičení. Je prepojená s predmetmi - Katastrálne mapovanie, Pozemkové úpravy I, II, Kartometria a analýza údajov katastra, Pozemkové právo, Kataster nehnuteľností a pozemkové úpravy a Výučba v teréne z mapovania a katastra nehnuteľností.

---

<sup>1</sup> Gašincová Silvia, doc., Ing., PhD., ÚGK a GIS, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, Technická univerzita v Košiciach, Park Komenského 19, 040 01 Košice, Slovenská republika, tel.: +42155 602 2846, silvia.gasincova@tuke.sk

<sup>2</sup> Hudecová Ľubica, Ing., PhD., Katedra geodézie, Stavebná fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Radlinského 11, 810 05 Bratislava, Slovenská republika, tel.: +421 59 274 530, lubica.hudecova@stuba.sk

## 2.1 Fakulta BERG TU v Košiciach

Výučbu katastra nehnuteľností zabezpečuje Ústav geodézie, kartografie a GIS v rámci troch študijných programov:

- Geodézia a kataster nehnuteľností v 1. stupni štúdia,
- Geodézia a geografické informačné systémy v 1. stupni štúdia,
- Inžinierska geodézia a kataster nehnuteľností v 2. stupni štúdia.

## 2.2 Stavebná fakulta STU v Bratislave

Výučbu katastra nehnuteľností zabezpečuje Katedra Geodézie v rámci troch študijných programov:

- Geodézia a kartografia v 1. stupni štúdia.
- Geodézia a kartografia v 2. stupni štúdia,
- Geodézia a kartografia v 3. stupni štúdia.

## 3 Záver

Dnešný kataster nehnuteľností v sebe zahŕňa viac ako 150 ročné obdobie vývoja legislatívneho prostredia, technických a technologických postupov, zmien organizačných štruktúr, kodifikácie záväzných súradnicových systémov, tvorbu a aktualizáciu operátov katastra nehnuteľností ako súčasti jedného z najväčších informačných systémov spoločnosti. Výučba pokrýva chronologický vývoj pozemkových evidencií na území Slovenska vo väzbe na zmeny spoločenských zriadení a ich vplyv na súčasnosť. Výchova študentov študijného odboru Geodézia a kartografia v oblasti katastra nehnuteľností je náročná a pomerne rozsiahla. Absolventi sú v geodetickej praxi žiadaní.

## Literatura

- [1] *Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.*

## ROLE KATASTRU NEMOVITOSTI A ZEMĚMĚŘICTVÍ V ŽELEZNIČNÍ DOPRAVĚ

### ROLE OF THE LAND REGISTRY AND SURVEYING IN RAILWAY TRANSPORT

Radomír Havlíček<sup>1</sup>

#### Abstract

The paper introduces the current status of surveying activities at SŽDC (Czech Railway Infrastructure Manager). It describes organization of railway geodesy and deals with the claims from public administration. It mentions a next progress expectations in this field.

#### 1 Úvod

Železniční infrastruktura stejně jako ostatní dopravní infrastruktura byla, je a bude svázána se zeměměřickými činnostmi. Každá doba věnuje zvýšenou pozornost některým tématům. Nemovitý majetek a s ním související katastrální evidence, stejně jako výstavba a údržba dráhy mají trvalou pozornost.

V tomto příspěvku Vás seznámíme se stavem zeměměřických činností v železničním segmentu dopravy, jakým oblastem je věnována zvýšená pozornost a jaký očekáváme další vývoj.

#### 2 Železniční geodézie u Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

Zeměměřická složka Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC) je organizačně začleněna pod úsek provozuschopnosti dráhy. Na generálním ředitelství má pro metodické řízení oboru oddělení hlavního geodeta dráhy (HGD). Metodické řízení geodetických a kartografických činností na dráze upravuje základní předpis „SŽDC M20, Předpis o zeměměřictví“. Na základě tohoto předpisu jsou vydávány tzv. Řídící technické akty SŽDC M20, které dle potřeb a požadavků upravují jednotlivé zeměměřické činnosti. Rozvojem oboru je pověřen Hlavní geodet SŽDC v součinnosti s odborným poradním orgánem, Odbornou radou železniční geodézie. Ta má pro jednotlivé zeměměřické disciplíny jmenovány

---

<sup>1</sup> Havlíček Radomír, Ing., Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, tel.: +420 222 344 578, e mail: havlicekR@szdc.cz

zpravodaje, kteří organizují činnost odborných skupin a zpravidla zajišťují zpracování jím příslušejících Řídících technických aktů SŽDC M20.

Vlastní výkon zeměměřických činností zajišťují dvě Správy železniční geodézie (SŽG), Praha a Olomouc. Speciální zeměměřické činnosti související s prostorovou průchodností zajišťuje Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC) jako jednu z činností pro kompletní diagnostiku železniční dráhy.

Jmenované organizační jednotky jsou certifikovány na systém řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001, což je mimo jiné jedním z předpokladů pro úspěšné zvládnutí procesů garance a certifikace dat ve správě geodetů.

SŽG mají svou územní působnost nastavenou tak, aby jeden správce z ostatních organizačních složek SŽDC měl za partnera právě jen jednoho správce geodeta. Z pohledu státní správy územní působnost geodetů ctí jednotku katastrální území.

## 2.1 Celoživotní profesní vzdělávání a odborná způsobilost

SŽDC, jako provozovatel dráhy a drážní dopravy má ze zákona o dráhách povinnost odborně provozovat dráhu a drážní dopravu. Za tím účelem je vydán předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy (SŽDC Zam1). Tento předpis upravuje rozsah, získání a udržování požadované odborné způsobilosti a znalosti.

Z hlediska prokázání odborné způsobilosti jsou činnosti v železniční geodézii řešeny zkouškami řady G. Tyto zkoušky jsou identické jak pro zaměstnance SŽDC, tak pro cizí právní subjekty. Výjimku tvoří nadstavbová zkouška NG-02a, která je určena výhradně pro zaměstnance SŽDC v souvislosti s jejich správcovskou činností a zkouška G-03, která je určena pouze cizím právním subjektům – „ověřovatelům výsledků zeměměřických činností bez vstupu do kolejiště“. Pro ověřování výsledků zeměměřických činností dle zákona č. 200/1994 Sb. v rozsahu úředního oprávnění c) vyžadujeme znalost železničního prostředí prokázanou úspěšnou zkouškou G-02 nebo G-03.

Ve spolupráci s VÚT Brno máme zavedeno celoživotní profesní vzdělávání (CŽV) s vazbou na výše popsanou odbornou způsobilost. Ke zkouškám řady G spolupřipravujeme přípravné a udržovací semináře. V celém systému CŽV evidujeme cca 430 osob. K dnešnímu dni lze konstatovat, že je systém nasazen v praxi a běží bez zásadních problémů.

### 3 Železniční katastr nemovitostí

V oblasti **katastru nemovitostí** je ustanovena společná pracovní skupina ČÚZK – SŽDC k řešení aktuálních problémů železnice. Vedle oboustranně úspěšné spolupráce na dobíhající digitalizaci katastru se dále zaměřujeme na řešení problematických katastrálních map včetně spolupráce při novém katastrálním mapování [3].

SŽDC a ČD byla velmi ceněná spolupráce při koupi části závodu „Nádražní budovy“. Vkladová řízení, která se dotýkala 94 katastrálních pracovišť a cca 4 700 položek, úspěšně proběhla na základě souhlasných prohlášení, elektronické komunikace včetně dálkového sledování průběhu vkladových řízení, což značně zjednodušilo administrativní zátěž převodu.

Majetkoprávní transformaci České železnice ještě čeká poslední etapa – odkup pozemků pod kolejemi v železničních stanicích. Z hlediska pozemků se objemově jedná o největší převod majetku v rámci celé transformace. Nyní jsme ve fázi práce rozhraničovací komisí. Jejich úkolem je každou z cca 1040 železničních stanic reálně rozdělit a tam, kde je třeba oddělovací geometrický plán, tak ho zajistit. Geodetické práce pro oddělení pozemků, pro zřízení věcných břemen přístupu, částečně i sítí a zajištění souhlasu stavebních úřadů s dělením pozemků jsou zajišťovány externími firmami. Do konce letošního roku bude rozhraničeno a do konce 1Q 2019 plánujeme geometrické plány zapsat. V této souvislosti začínáme v praxi uplatňovat zápis geometrických plánů na základě kladného vyjádření stavebních úřadů k žádostem o rozdělení pozemků. K dokončení celé transakce ještě budou sledovány milníky – vymezení převáděného majetku pro právní úkony, ocenění, sestavení kupních smluv, po koupi zápis do katastru nemovitostí včetně sledování jeho úspěšnosti a závěrečná kontrola související podnikové ekonomické evidence. O časovém plnění rozhodne vláda ČR, což se doposud nestalo.

Dalším tématem železničního katastru nemovitostí je majetkoprávní vypořádání drážních pozemků. K tomuto majetku SŽDC vystupuje v roli jeho vlastníka a zároveň provozovatele dráhy. Část stavby dráhy je v katastru evidována na pozemcích jiných vlastníků nebo jiných subjektů s právem hospodařit s majetkem státu. Dalším problémem je, že máme ve vlastnictví zemědělské a lesní pozemky či vodní plochy.

Tento složitý stav je dán jednak historickým vývojem, jednak jako přirozený jev v procesu modernizace dráhy, ale také změnami v katastrální evidenci státu. Zpravidla se jedná o obnovy katastrálních operátů na podkladě výsledků pozemkových úprav nebo obnovy katastrálních operátů přepracováním na katastrální mapu digitální či digitalizovanou. Podle našich

zjištění v roce 2015 cca 10 % takto obnovených katastrálních map neodpovídalo stavu v terénu. Díky nastavené spolupráci ČÚZK – SŽDC se podařilo poslední „digitalizace“ katastrálních map vzájemně konzultovat a najít vyhovující řešení a u starších problematických případů postupně sjednáváme nápravu.

Z výše uvedeného je zřejmé, že majetkoprávní vypořádání drážních pozemků je ovlivňováno mnoha na sobě nezávislými skutečnostmi, které jsou v kompetenci různých úseků naší organizace či jako vnější vlivy a že je to časově neomezený proces, který má charakter operativního rozhodování a takto k tomu naše organizace přistupuje.

V tomto nikdy nekončícím procesu vystupuje železniční geodézie jako odborná služba pro složky SŽDC, které mají věcnou odpovědnost za pozemky. Geodeti zajišťují spolupráci s resortem ČÚZK, informační podporu – GIS, u podezřelých parcel prověřují, zda jejich evidence v katastru nemovitostí odpovídá realitě, pokud ne, tak zda a jak je možná evidenční náprava.

Aktuálně se z tohoto „balíku problémů“ řeší lesní pozemky s Lesy České republiky, s. p. Z naší strany nepotřebné lesní pozemky nabízíme Lesům a opačně lesní pozemky nevyužitelné pro hospodaření, ale potřebné např. pro zvýšení bezpečnosti železniční dopravy jsou nabízeny naší organizaci.

Čekají nás vodní plochy, silniční přejezdy a přechody, zemědělská půda.

#### **4 Prostorová data o železnici**

SŽDC má zájem jednou pořízenými prostorovými daty uspokojit maximum požadavků. Prioritně požadavky provozovatele dráhy a zákonem stanovené povinnosti.

Organizační zabezpečení železniční geodézie má předpoklady pro tvorbu a správu vysoce garantovaných prostorových dat. Z hlediska správy máme celosíťové územní pokrytí, zajištěnu předpisovou základnu, z hlediska odbornosti zaveden systém celoživotního vzdělávání včetně systému odborných zkoušek, prostorová data spravujeme pod systém řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001.

Velké téma je garance prostorových dat. Garance musí reflektovat požadavky konzumentů těchto dat. Co se týká železniční problematiky, tak tam sledujeme požadavky naší organizace a výhledově jako členové konsorcia RailML i požadavky okolních železničních správ. Co se týká veřejné správy,

tak tam postrádáme alespoň výhledovou informaci o garanci dat pro rozhodování státní správy.

#### 4.1 Technický popis infrastruktury (TPI)

Pod tímto názvem právě probíhá zásadní modernizace pasportní evidence s cílem sjednotit jednotlivé stávající pasporty pod jednu robustní platformu. Jako první se integruje Pasport železničního svršku. Ten ve své tabulkové podobě popisoval i topologii sítě. Stále je úspěšným topologickým základem pro většinu železničních úloh a i pro nezbytnou železniční statistiku. Nové řešení z původního Pasportu železničního svršku vyčleňuje topologii do gesce železničních geodetů do nového Pasportu topologie sítě (PTS).

TPI včetně nového PTS bude spuštěn do provozu na přelomu 2019 /20.

#### 4.2 Pasport topologie sítě

Je řešen nad architekturou TPI v projektu ŽELBAGED. V současnosti probíhá soutěž na zhotovitele ŽELBAGED.

PTS obsahuje témata osy kolejí, obvod dráhy a ochranné pásmo dráhy. Vše v kvalitě výsledek zeměměřické činnosti nad Železničním bodovým polem. V posledních 3 letech jsme pro účely prvního naplnění tohoto pasportu pořizovali prostorová data o kolejích a do konce roku 2019 budeme pokračovat tak, aby byla pokryta celá síť. Podstatnou část těchto činností zajišťujeme externě. Cílovým stavem evidence osy kolejí je jejich projekt prostorové polohy. To představuje nad geodeticky zaměřeným stávajícím stavem vyprojektovat osu koleje ve standardu SŽDC - výměnném formátu trasy. Touto kvalitou se dostaneme na odpovídající úroveň uspokojení dnešních železničních potřeb. U modernizovaných nebo nově budovaných tratí získáváme projekty standardně ve stavebním procesu, ale v případech lokálních tratí čekajících na modernizaci nahrazujeme historické projekty řádově vyšší kvalitou.

Co se týká obvodu dráhy a ochranného pásma dráhy, tak máme první naplnění celé sítě a k tomu zajištění údržbu těchto vrstev. Ta se děje v měsíční periodě v závislosti na nákupu katastrálních map. Vedle katastrální evidence evidujeme i stavy z účelových železničních map a v této souvislosti i problematická místa.

Dalším požadavkem na PTS je jeho údržba v on-line režimu, evidence budoucích stavů a zachování historie. Pro údržbu vrstvy kolejí se v naší organizaci nastavují procesy nad tzv. stavebními počiny s cílem zabezpečit do PTS jak garantovaná data o budoucím stavu, tak garantovanou informaci k časové platnosti toho kterého stavu.



## 5 Zeměměřické činnosti ve výstavbě

Základním posláním SŽG je plnit funkci úředně oprávněného zeměměřického inženýra, kterou nejen ve výstavbě bez vážných problémů plní. Díky zavedenému systému ČŽV a odborných zkoušek jak pro naše zaměstnance, tak pro zhotovitele se zvýšila vzájemná informovanost a tím i lepší spolupráce na poli investor - zhotovitel.

Specialitou jsou práce na železničním svršku. Pro ty máme nastaven a z podstatné části i funkčně naplněn systém Správy parametrů prostorové polohy koleje. Vedle předpisového ukotvení, odborně způsobilých správců máme i IT podporu v podobě informačního systému. Projekty os kolejí z těchto činností jsou základními prostorovými daty a jsou sdíleny do pasportu topologie sítě potažmo do TPI.

### 5.1 Železniční bodové pole

Metodou GNSS umíme určit a reprodukovat souřadnice ETRS s přesností pod 10mm. To je hodnota, která nám umožňuje „bezešvě“ pokrýt síť pro účely inženýrské geodézie související s činnostmi ve výstavbě. V současné praxi to je robotizace úpravy prostorové polohy koleje, aktuální potřeba je pro implementaci metody BIM. Problémem je transformace ETRS do S-JTSK tak, aby příčná odchylka vzhledem k ose koleje byla nepodstatná pro přesnější terestrické metody. Sledujeme řešit tento problém upraveným globálním transformačním klíčem. Ten by se mohl stát pro SŽDC a potažmo pro ŘSD závazným a zároveň uznatelným z hlediska resortu ČÚZK. Tato uznatelnost je klíčová pro uplatnění našich prostorových dat pro potřeby veřejné správy.

### 5.2 Proces BIM

Proces BIM je pod patronací Státního fondu dopravní infrastruktury implementován pro liniové stavby. Detailní informace jsou na: <http://www.sfdi.cz/bim-informacni-modelovani-staveb/>. Role geodetů se pro tento proces upřesňuje a velmi doporučujeme profesním spolkům či velkým firmám se touto problematikou zabývat a uplatňovat své oprávněné požadavky.

## 6 Povinnosti SŽDC vůči veřejné správě v oblasti prostorových dat

Celostátní - Údaje o území pro územně analytické podklady (ÚAP), INSPIRE, Národní sada prostorových objektů (NaSaPO) připravovaná v projektu Geoinfostrategie, Informační systém technické infrastruktury (ISTI),...

Regionální – Digitální mapa veřejné správy a související aktivity krajů,  
Technická mapa obce.

Z výše uvedeného je zřejmé, že není reálné u celostátně působících organizací jako je SŽDC, které spravují rozsáhlý majetek důsledně a plně uspokojit všechny požadavky veřejné správy, ale že bude třeba najít způsob, jak jednou získanými prostorovými daty o železnici uspokojit maximum požadavků.

Naší ambicí je uplatni Pasport topologie sítě a ŽELBAGED v prostorových datech pro veřejnou správu.

## 7 Závěr

Poptávka po garantovaných prostorových datech vysoké přesnosti roste a jistě tomu bude i nadále. Geodézie je předurčena k jejich tvorbě a správě. Na železnici podnikáme kroky směřující k úspěšnému zvládnutí této výzvy.

## Literatura

- [1] *Organizační řády státní organizace Správa železniční dopravní cesty*
- [2] *SŽDC M20 předpis pro zeměměřictví*
- [3] *ČÚZK-05880/2014-22, Využití výsledků zeměměřických činností na železnici*

## ÚZEMNÝ PLÁN A ÚDAJE KATASTRA, SKÚSENOSTI A UKÁŽKY

### REGIONAL PLAN AND CADASTRE DATA, EXPERIENCE AND DEMONSTRATIONS

Ondrej Kozlovský<sup>1</sup>

#### Abstract

The new Land Planning Act introduces new obligations. It is necessary to think that the cadastre can help in obtaining data in the methodology and the structure of these data.

#### Abstrakt

Návrh nového zákona o územnom plánovaní a katastri zavádza nové povinnosti ohľadom zberu dát. Je otázka ako je možné tomu pomôcť ako sprístupniť dáta, vložiť urbanistické bloky a pomôcť pri metodike a štruktúre. Ukážeme tiež najčastejšie otázky, ktoré ma laická verejnosť pri pohľade na územný plán.

#### Literatúra

- [1] *Územný plán mesta Bratislava*
- [2] *Štylizované grafické spracovanie územného plánu - živá mapa - uptn.sk*  
*<http://wvt.sk/portfolio/kixbox-identitiy/>*
- [3] *Návrh zákona o územnom plánovaní*

---

<sup>1</sup> Kozlovský Ondrej, Ing., Komora geodetov a kartografov, Na paši 4, 821 02 Bratislava, Slovenská republika, tel.: +421 244 888 348, komorag@mail.t-com.sk

## ELEKTRONIZÁCIA KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ V PODMIENKACH REZORTU ÚGKK SR – AUTOMATIZOVANÉ POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ PRE GAK ČINNOSTI

**Michal Leitman<sup>1</sup>**

### **Abstrakt**

Základnou bázou východiskových údajov pre geodetické a kartografické činnosti v katastri nehnuteľností sú údaje katastra nehnuteľností tvoriace katastrálny operát. Práve ich dôležitosť a nenahraditeľnosť pri týchto činnostiach generuje stále narastajúci dopyt po ich okamžitom, jednoduchom a neobmedzenom poskytovaní. Práve vhodná forma automatizácie môže vytvoriť výhodnejšie a efektívnejšie predpoklady poskytovania, pričom základom automatizovaného poskytovania informácií a údajov je práve forma a rozsah elektronizácie údajov katastra nehnuteľností.

---

<sup>1</sup> Leitman Michal, Ing., Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Chlumeckého 2, P.O. Box 57, 820 12 Bratislava 212, tel.: +4212 2081 6050, e-mail: michal.leitman@skgeodesy.sk

## VYUŽITÍ DAT KN VE WEBOVÝCH APLIKACÍCH

### PLUGGING CADASTRAL DATA INTO WEB APPLICATIONS

Stanislav Madron<sup>1</sup>

#### Abstract

Cadastre of real estate is one of the largest datasets to ever exist in the Czech Republic. Public availability of such dataset might be seen as crucial by many entrepreneurs and businesses. Once connected to third party data and other public sector datasets inside modern web applications, it becomes a solid foundation for both public and private sector decision making. Whether it speeds up infrastructure construction, helps automatically fill out tax forms or simplifies property settlement, its role in all such processes is priceless.

#### 1 Úvod

Na základě smlouvy o šíření dat katastru nemovitostí s ČÚZK využíváme data katastru nemovitostí ve webových aplikacích pro soukromý i státní sektor. Propojená data katastru nemovitostí s daty uživatelů usnadňují správu pozemků, daňové přiznání, výkupy záborů, uzavírání smluv s automatizovaným vkladem do katastru nemovitostí. Vizualizujeme data nad mapami a napomáháme lepšímu plánování, rozhodování, kontrole i předcházení rizikům.

#### 2 Webové aplikace

Společnost CleverMaps, a. s. vyvíjí několik webových mapových aplikací využívajících data katastru nemovitostí (KN) pro státní organizace, projekční firmy a zemědělská družstva. Popis následujících aplikací je zaměřen na spolupráci s daty KN a dalšími datovými sadami.

##### 2.1 Majetkoprávní příprava staveb

Aplikace SyMAP – Příprava staveb pomáhá na základě záborového elaborátu a dat KN generovat a evidovat kupní a nájemní smlouvy s následným propojením do aplikace Návrh na vklad práva do KN (nv.cuzk.cz). Aplikace je využívána mandatáři větších staveb liniového typu.

---

<sup>1</sup> Madron Stanislav, Ing., CleverMaps a.s., Vídeňská 101/119, 619 00 Brno, tel.: 724 013 036, email: stanislav.madron@clevermaps.cz, web: www.clevermaps.cz

## 2.2 Porovnání vlastnictví dle KN a majetku ve skutečnosti

Aplikace SyMAP – Vlastnictví a majetek porovnává stav evidovaný v KN a skutečný stav. Příkladem může být porovnání skutečného průběhu silničního pozemku a vlastnictví evidovaného v KN. Výsledkem je seznam pozemků, které musí být majetkoprávně dořešeny. Obdobně to funguje u inženýrských sítí a uzavřených věcných břemenech.

## 2.3 Projekční činnosti nad katastrem nemovitostí

Aplikace SyMAP – Projektování s katastrem umožňuje na základě nakresleného polygonu/ohrady vytvořit výstup v podobě katastrální mapy a seznamu parcel, informací o parcelách a vlastnictví. Katastrální mapa je vybarvena podle typu vlastnictví.

## 2.4 Správa pozemků a pachtovních smluv

Aplikaci CleverAssets využívají vlastníci a pachtýři půdy pro tvorbu a hlídání pachtovních smluv a podání daňového přiznání k dani z nemovitých věcí. Ve spojení s registrem půdy (LPIS) je ideálním nástrojem pro majetkové správce zemědělských družstev. Jako i ostatní aplikace hlídá a informuje o změnách ve vlastnictví, a kontroluje aktuálnost smluv.

## 2.5 Transakční ceny

Pro znalce a odhadce, realitní makléře umožňujeme vytvořit výstup na základě polohy a časového rozptylu. Výstup obsahuje řízení v daném katastrálním území, výměře dotčených parcel, výměře jednotlivých druhů pozemků a přepočtené ceně na 1 m<sup>2</sup>.

## 3 Závěr

Data KN jsou nenahraditelným zdrojem informací pro majetkoprávní přípravu staveb, správu pozemků, daní, pachtovních vztahů a dalších, a proto je důležité s nimi v těchto oblastech efektivně pracovat. Naším cílem je pomocí chytrých aplikací zpříjemnit zákazníkům práci s daty katastru nemovitostí, vizualizovat jejich podnikání nebo správu nad mapou a zjednodušit tradiční papírovou agendu.

## Literatura

[1] [www.clevermaps.cz](http://www.clevermaps.cz)

## WEBOVÉ A MOBILNÍ APLIKACE PRO VYUŽÍVÁNÍ DAT KATASTRU

### WEB AND MOBILE APPLICATIONS FOR THE USE OF CADASTRAL DATA

Petr Souček<sup>1</sup>

#### Abstract

In the article I introduce web and mobile applications for the use of cadastral data provided by Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre.

#### 1 Úvod

V článku představím několik aplikací z dílny Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

#### 2 Nahlížení do katastru nemovitostí

Jedná se o nejpoužívanější aplikaci státní a veřejné správy, která je přístupná na adrese <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>. Nahlížení do KN umožňuje bezúplatně nahlížet na data katastru dle §5 Vyhlášky č. 358/2013 Sb. o poskytování údajů z katastru nemovitostí. V aplikaci můžete najít informace o parcelách, stavbách, jednotkách, případně o jednotlivých řízeních a také prohlížet mapy prostřednictvím mapového klienta Marushka.

V poslední době byla aplikace doplněna o možnost zobrazení cenových údajů a také o výpis zjištěných nesouladů při prováděných revizích katastru. Naopak již několik let je Nahlížení do KN propojeno s platebním portálem, pomocí kterého je možné získat vybrané sestavy z KN a úplatu uhradit platební kartou nebo on-line převodem.

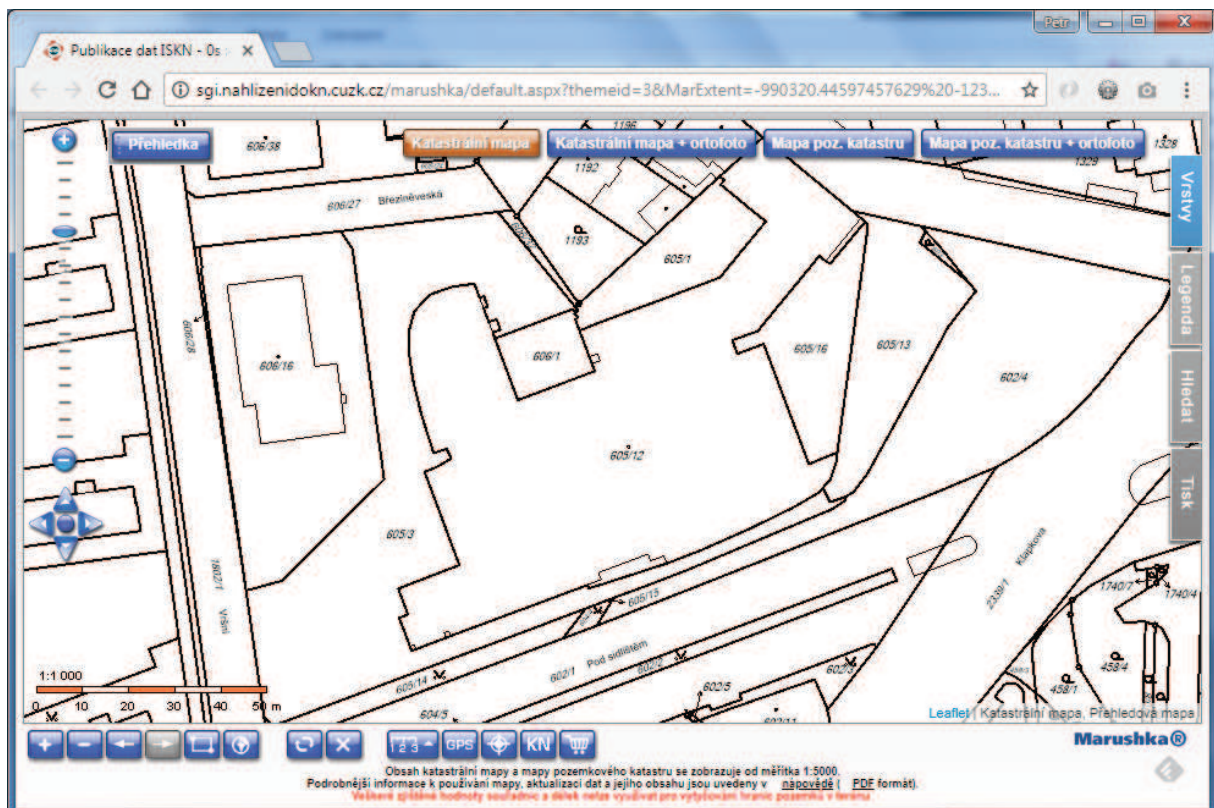
Speciální část Nahlížení slouží pro komunikaci s odbornou veřejností, kde si např. geodeti mohou stáhnout ZPMZ v elektronické podobě (soubor PDF) jako podklad pro vyhotovení geometrického plánu.

---

<sup>1</sup> Souček Petr, Ing., Ph.D., Český úřad zeměměřický a katastrální, Pod sídlištěm 9/1800, Praha 8 – Kobylisy, tel.: 284041550, e-mail: petr.soucek@cuzk.cz



Obr. 1: Ukázka z aplikace Nahlížení do KN



Obr. 2: Ukázka z aplikace Nahlížení do KN



### 3 Dálkový přístup do KN

Dálkový přístup do KN je placená služba, která umožňuje registrovaným uživatelům on-line přístup k údajům katastru nemovitostí (KN) a je dostupná na adrese <https://katastr.cuzk.cz>.

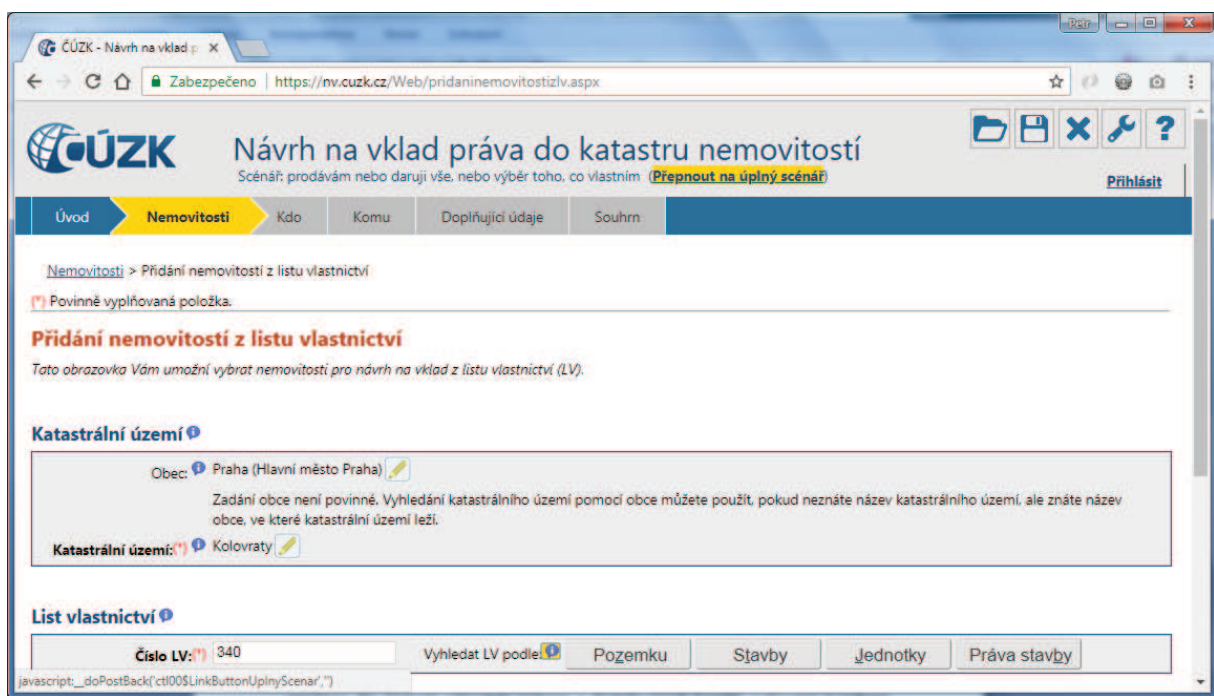
Pomocí aplikace je možné získat výstupy v PDF (a XML) formátu, které jsou opatřeny elektronickou značkou. Pro uživatele se speciální rolí (o kterou je nutné zvlášť požádat) jsou k dispozici sestavy s cenovými údaji a také výstupy ze Sbírký listin v elektronické podobě. V polovině února 2018 jsme prostřednictvím Dálkového přístupu do KN poskytli milióntou listinu ze Sbírký listin, což dokládá velký zájem o tuto funkcionalitu.



Obr. 3: Ukázka z aplikace Dálkový přístup do KN

### 4 Návrh na vklad práva do katastru nemovitostí

Pomocí této aplikace, kterou najdete na adrese <https://nv.cuzk.cz/>, můžete vyrobit návrh na vklad, jak jej stanoví Vyhláška č. 359/2013 Sb. o stanovení vzoru formuláře pro podání návrhu na zahájení řízení o povolení vkladu. Aplikace umožňuje vybrat si z několika scénářů, které usnadní vyplnění formuláře a následné vytvoření PDF.



Obr. 4: Ukázka z aplikace Návrh na vklad

## 5 Služba sledování změn

Službu sledování změn (<https://ozs.cuzk.cz/>) údajů o nemovitostech poskytuje Český úřad zeměměřický a katastrální podle § 55 odst. 6 zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), v platném znění, osobám, které mají věcné právo k dotčeným nemovitostem nebo účastníkům řízení o takovém právu. Žádost o zřízení služby tak může podat: vlastník, zástavní nebo podzástavní věřitel, oprávněný z věcného břemene, oprávněný z předkupního práva ujednaného jako věcné právo, nebo oprávněný z práva zpětné koupě, oprávněný z práva lepšího kupce, nájemce nebo pachtýř nebo účastník řízení o takovém právu.

Služba uživatele automaticky informuje o tom, že došlo u sledované nemovitosti ke změně v katastru nemovitostí (stavba, která je součástí pozemku není samostatně sledovanou nemovitostí). Informace o změnách jsou zasílány dle žádosti uživatele jedním z distribučních kanálů (uživatel si vybere mezi datovou schránkou, e-mailem, SMS).



Obr. 5: Ukázka z aplikace Služba sledování změn

## 6 Závěry

Český úřad zeměměřický a katastrální se kromě poskytování dat snaží provozovat různé aplikace, které usnadní uživatelům přístup k datům katastru. Tyto aplikace zároveň v průběhu let doplňuje o nové funkce.

## Literatura

[1] Český úřad zeměměřický a katastrální. Dostupné on-line: <http://www.cuzk.cz>

## VŠEOBECNÉ NARIADENIE O OCHRANE ÚDAJOV (GDPR) A KATASTER NEHNUTEĽNOSTÍ V SR

Dominika Vargová<sup>1</sup>

### Abstract

Ochrana práv k nehnuteľnostiam a zároveň ochrana údajov vrátane osobných údajov obsiahnutých v katastri nehnuteľností je dnes aktuálna téma predovšetkým s ohľadom na široký rozsah údajov vrátane citlivých údajov obsiahnutých v katastri nehnuteľností a rovnako s ohľadom na novú európsku legislatívu v oblasti ochrany osobných údajov, ktorá bola premietnutá do slovenskej legislatívy aj napriek svojej priamej aplikovateľnosti.

### 1 Úvod

Kataster nehnuteľností je podľa základnej definície geometrické určenie, súpis s popis nehnuteľností. Zákon č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 162/1995 Z. z.“) však uvádza aj, že kataster nehnuteľností je informačný systém, ktorý slúži najmä na ochranu práv k nehnuteľnostiam<sup>2</sup>. Ochrana práv k nehnuteľnostiam a zároveň ochrana údajov vrátane osobných údajov obsiahnutých v katastri nehnuteľností je dnes aktuálna téma predovšetkým s ohľadom na široký rozsah údajov vrátane citlivých údajov obsiahnutých v katastri nehnuteľností a rovnako s ohľadom na novú európsku legislatívu v oblasti ochrany osobných údajov, ktorá bola premietnutá do slovenskej legislatívy aj napriek svojej priamej aplikovateľnosti.

### 2 Právna úprava v oblasti ochrany osobných údajov a kataster nehnuteľností

Spravovanie, obsah a zároveň poskytovanie informácií z informačného systému geodézie, kartografie a katastra upravuje zákon č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon

---

<sup>1</sup> Vargová Dominika, JUDr., Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

<sup>2</sup> § 2 zákona č. 162/1995 Z. z.

č. 215/1995 Z. z.“) a jeho vykonávacia vyhláška, pričom samotný predmet a obsah evidencie katastra nehnuteľností ako súčasť informačného systému geodézie, kartografie a katastra reguluje zákon č. 162/1995 Z. z. a jeho vykonávacia vyhláška. Katastrálny zákon zároveň upravuje verejnosť katastrálneho operátu a poskytovanie údajov katastra. Uvedené činnosti ako získavanie, evidovanie, uchovávanie, zverejňovanie, či poskytovanie údajov katastra možno zaradiť pod tzv. spracovateľské operácie, pri ktorých dochádza aj k spracúvaniu<sup>3</sup> osobných údajov, kde je nevyhnutné dodržať pravidlá zavedené všeobecným nariadením o ochrane údajov a zákonom č. 18/2018 Z. z.

Na úseku ochrany osobných údajov v súčasnosti platí nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov), známe aj pod skratkou GDPR<sup>4</sup>. Všeobecné nariadenie o ochrane údajov je priamo účinné v členských štátoch Európskej únie od 25.05.2018 bez nutnosti jeho transpozície do vnútroštátneho práva. Aj napriek uvedenej skutočnosti Úrad na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky ako zodpovedný gestor pripravil nový zákon o ochrane osobných údajov, ktorý bol zverejnený v Zbierke zákonov Slovenskej republiky pod č. 18/2018 Z. z. s dátumom nadobudnutia účinnosti 25.05.2018. Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 18/2018 Z. z.“) reaguje práve na všeobecné nariadenie o ochrane údajov a vo veľkej miere jeho ustanovenia premieta priamo do právneho poriadku Slovenskej republiky. Uvedeným zákonom sa zároveň do nášho právneho poriadku transponuje smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2016/680 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov príslušnými orgánmi na účely predchádzania trestným činom, ich vyšetrovania, odhaľovania alebo stíhania alebo na účely výkonu trestných sankcií a voľnom pohybe takýchto údajov a o zrušení rámcového rozhodnutia Rady 2008/977/SVV. Zákon č. 18/2018 Z. z. zrušil zákon č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 84/2014 Z. z., ktorý pomerne komplexne upravoval problematiku ochrany osobných údajov. Aj napriek tomu, že v našich

---

<sup>3</sup> Čl. 4 bod 2 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, § 5 písm. e) zákona č. 18/2018 Z. z.

<sup>4</sup> „General data protection regulation“

podmienkach existovala ucelená a pomerne nová právna úprava z roku 2013, všeobecné nariadenie o ochrane údajov prináša v tejto oblasti veľké zmeny a slovenský zákonodarca sa rozhodol ísť cestou úplne nového zákona. Rozsiahlejší dopad všeobecného nariadenia o ochrane údajov a nového zákona č. 18/2018 Z. z. deklaruje aj skutočnosť, že v tejto súvislosti bolo nevyhnutné novelizovať aj iné právne predpisy, keďže zákon č. 18/2018 Z. z. priamo novelizuje napríklad zákon o Policajnom zbore, zákon o správnych poplatkoch, zákon o Zbore väzenskej a justičnej strážnej, zákon o prokuratúre, zákon o bankách a ďalšie. V tejto súvislosti aj Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky (ďalej len „ÚGKK SR“) pripravil novelu zákona č. 162/1995 Z. z., ktorá je momentálne v legislatívnom procese, kde niektoré inštitúty boli sprecizované aj s ohľadom na novú právnu úpravu v oblasti ochrany osobných údajov.

### 3 Všeobecné nariadenie o ochrane údajov

Všeobecné nariadenie o ochrane údajov a zákon č. 18/2018 Z. z. sa vzťahujú na spracúvanie osobných údajov vykonávané úplne alebo čiastočne automatizovanými prostriedkami a zároveň na spracúvanie osobných údajov vykonávané inými než automatizovanými prostriedkami. Zakotvili základné zásady spracúvania osobných údajov, medzi ktoré patrí zásada zákonnosti, zásada obmedzenia účelu, zásada minimalizácie osobných údajov, zásada správnosti, zásada minimalizácie uchovávaní, zásada integrity a dôvernosti, zásada zodpovednosti. Zároveň sa upravili práva dotknutej osoby, ktoré doteraz v právnej úprave chýbali a boli dotvárané skôr judikatúrou. Dotknutá osoba má predovšetkým právo na poskytnutie informácií, čomu zodpovedá informačná povinnosť prevádzkovateľa, ďalej právo na prístup k osobným údajom, právo na opravu osobných údajov, právo na výmaz osobných údajov (právo na zabudnutie), právo na obmedzenie spracúvania osobných údajov, právo na prenosnosť osobných údajov, právo namietať spracúvanie osobných údajov a právo namietať automatizované individuálne rozhodovanie vrátane profilovania. Nová právna úprava kladie dôraz na bezpečnosť osobných údajov, predovšetkým bezpečnosť ich spracúvania a primerané technické a organizačné opatrenia, aby bola zabezpečená istá miera bezpečnosti osobných údajov zo strany prevádzkovateľov, resp. sprostredkovateľov. Na zaistenie bezpečnosti spracúvania osobných údajov, resp. na stanovenie spôsobov predchádzania zneužitiu, strate, či neoprávnenému spracúvaniu osobných údajov bude slúžiť tzv. posúdenie vplyvu na ochranu osobných údajov a zároveň možnosť predchádzajúcej konzultácie spracúvania osobných údajov s dozorným orgánom, pokiaľ spracúvanie osobných údajov povedie

k vysokému riziku pre práva fyzických osôb<sup>5</sup>. Všeobecné nariadenie o ochrane údajov deklaruje právo dotknutej osoby obrátiť sa so sťažnosťou na dozorný orgán členského štátu a zároveň právo domáhať sa súdnej ochrany na súde členského štátu pokiaľ tvrdí, že jej práva vplývajúce z všeobecného nariadenia o ochrane údajov boli porušené. V Slovenskej republike je dozorným orgánom Úrad na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky, ktorý je oprávnený kontrolovať dodržiavanie všeobecného nariadenia o ochrane údajov a zákona č 18/2018 Z. z., pričom v záujme docielenia nápravy je oprávnený ukladať pokuty.

#### **4 Zásada zákonnosti spracúvania osobných údajov a kataster nehnuteľností**

Základnou zásadou pri spracúvaní osobných údajov, ktorá platila aj podľa predošlej právnej úpravy v Slovenskej republike a rovnako aj podľa všeobecného nariadenia o ochrane osobných údajov je zásada zákonnosti<sup>6</sup>, podľa ktorej osobné údaje možno spracúvať len zákonným spôsobom a tak, aby nedošlo k porušeniu základných práv dotknutej osoby. Zákonnosť spracúvania je odvodená od právneho základu, t.j. spracúvanie osobných údajov je zákonné, pokiaľ sa vykonáva na niektorom z nasledovných právnych základov: súhlas dotknutej osoby, spracúvanie osobných údajov upravuje osobitný právny predpis, spracúvanie osobných údajov je nevyhnutné na plnenie zmluvy, ďalej na ochranu života, zdravia alebo majetku dotknutej osoby, spracúvanie osobných údajov je nevyhnutné na splnenie úlohy realizovanej vo verejnom záujme, resp. právnym základom je aj oprávnený záujem prevádzkovateľa na spracúvaní osobných údajov.

Spracúvaním<sup>2</sup> osobných údajov sa rozumie spracovateľská operácia najmä získavanie, zaznamenávanie, usporadúvanie, štruktúrovanie, uchovávanie, zmena, vyhľadávanie, prehliadanie, využívanie, poskytovanie prenosom, šírením alebo iným spôsobom, preskupovanie alebo kombinovanie, obmedzenie, vymazanie osobných údajov atď.

Oprávnenosť získavať a spracúvať osobné údaje v informačnom systéme katastra nehnuteľností vyplýva zo zákona č. 162/1995 Z. z. a zákona č. 215/1995 Z. z., ktoré predstavujú právny základ spracúvania osobných

---

<sup>5</sup> Čl. 35 a čl. 36 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, § 42 a § 43 zákona č. 18/2018 Z. z.

<sup>6</sup> Čl. 5 a čl. 6 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, § 6 a § 13 zákona č. 18/2018 Z. z.

údajov na účely vedenia evidencie katastra nehnuteľností. Z uvedeného vyplýva, že orgány na úseku geodézie, kartografie a katastra nie sú povinné disponovať súhlasmi dotknutých osôb na spracúvanie ich osobných údajov na účely vedenia evidencie katastra nehnuteľností (t.j. napr. voči osobným údajom uvedeným v zmluvách, ktoré podliehajú vkladu do katastra nehnuteľností, resp. uvedených vo verejných listinách alebo iných listinách, ktoré sa do katastra nehnuteľností zapisujú záznamom alebo slúžia na vyznačenie poznámky), ale uvedené riešia osobitné právne predpisy. Aj napriek tejto skutočnosti bolo ešte za účinnosti zákona č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov ÚGKK SR a orgánom na úseku geodézie, kartografie a katastra vytknuté zo strany Úradu na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky, že neoprávnené zhromažďujú doklady od občanov a voči týmto údajom neexistuje právny základ na ich ďalšie uchovávanie, kopírovanie, či skenovanie. V tomto prípade išlo o doklady ako rodný list, sobášny list, resp. kópia občianskeho preukazu. V tejto súvislosti sa prijala prax spočívajúca v zaznamenávaní údajov nevyhnutných na účely katastra nehnuteľností formou úradného záznamu, kde si pracovník katastra urobil úradný záznam o obsahu predložených dokladov, pričom samotný doklad bol následne vrátený fyzickej osobe. Uvedený nedostatok rieši v súčasnosti novela katastrálneho zákona tým, že oprávňuje orgány na úseku geodézie, kartografie a katastra spracúvať osobné údaje fyzickej osoby ako dotknutej osoby aj bez jej súhlasu kopírovaním, skenovaním alebo iným zaznamenávaním týchto údajov v rozsahu nevyhnutnom na účely katastra.

Medzi spracúvanie osobných údajov patrí aj ich ďalšie poskytovanie, resp. zverejňovanie, pričom spracúvané osobné údaje možno z informačného systému poskytnúť, preniesť alebo zverejniť len vtedy, ak osobitný právny predpis ustanovuje účel poskytovania alebo účel zverejňovania, zoznam spracúvaných údajov alebo rozsah spracúvaných osobných údajov, ktoré možno poskytnúť alebo zverejniť, prípadne príjemcov, ktorým sa osobné údaje poskytnú<sup>7</sup>. Poskytovanie údajov katastra, resp. zverejňovanie údajov katastra prostredníctvom prístupového miesta v internetovej sieti v súčasnosti obsahujú predovšetkým ustanovenia § 68 a § 69 zákona č. 162/1995 Z. z., ktoré upravujú rozsah osobných údajov sprístupňovaných pri nahliadaní do katastrálneho operátu, resp. princíp pri poskytovaní rodného čísla, ktoré sa poskytne iba osobe, ktorej sa rodné číslo týka, a to na základe jej žiadosti. Vo výpise z listu vlastníctva vydaného inej osobe nebude preto rodné číslo

---

<sup>7</sup> § 13 ods. 2 zákona č. 18/2018 Z. z.



vlastníka uvedeného. Rovnako je upravené, že katastrálny operát je prístupný prostredníctvom portálu autorizovaného ÚGKK SR, ktorým je napr. katastrálny portál alebo portál elektronických služieb katastra nehnuteľností. Zákon č. 162/1995 Z. z. tak upravuje možnosti ďalšieho poskytnutia a zverejnenia údajov katastra, pričom v tejto súvislosti je upravený aj rozsah osobných údajov. Súčasná právna úprava tak orgány na úseku geodézie, kartografie a katastra oprávňuje na získavanie, uchovávanie, poskytovanie a zverejňovanie údajov katastra vrátane osobných údajov, pričom táto právna úprava zodpovedá času, v ktorom bola prijatá, kedy neboli tak dôsledne rozpracované pravidlá ochrany osobných údajov tak ako to v súčasnosti prináša všeobecné nariadenie o ochrane údajov a zákon č. 18/2018 Z. z. V zmysle uvedeného ÚGKK SR v rámci pripravovanej novely precizuje aj ustanovenia § 68 a § 69 zákona č. 162/1995 Z. z., ktoré neprešli takmer žiadnou novelizáciou od roku 1995. Cieľom ÚGKK SR je aj pripravovanou novelou katastrálneho zákona nájsť rovnováhu medzi ochranou osobných údajov a právom na informácie o nehnuteľnosti a právach k nej v nadväznosti na záujem o nadobudnutie nehnuteľnosti alebo práva k nej zo strany určitej osoby<sup>8</sup>. Uvedené je nevyhnutné aj vzhľadom na pokrok k oblasti informačných technológií umožňujúcich strojové spracovanie údajov.

## 5 Právo na výmaz údajov a kataster nehnuteľností

Novým a často skloňovaným právom, ktoré zavádza všeobecné nariadenie o ochrane údajov je právo dotknutej osoby, aby prevádzkovateľ bez zbytočného odkladu vymazal osobné údaje, ktoré sa jej týkajú. Uvedené právo vyvolalo debatu aj s ohľadom na údaje katastra nehnuteľností, ktoré sú v súčasnosti zverejňované prostredníctvom portálu autorizovaného ÚGKK SR v internetovej sieti. ÚGKK SR sa už pred účinnosťou všeobecného nariadenia o ochrane údajov stretol s viacerými žiadosťami občanov ako dotknutých osôb, v rámci ktorých žiadali o výmaz svojich zverejnených údajov z uvedených portálov. Aj napriek tomu, že všeobecné nariadenie o ochrane údajov ustanovuje právo dotknutých osôb žiadať prevádzkovateľa o výmaz svojich osobných údajov, uvedené právo nie je absolútne a pri orgánoch verejnej moci je limitované oprávnením tohto orgánu plniť určitú povinnosť na základe osobitného právneho predpisu, resp. medzinárodnej zmluvy alebo plniť úlohu realizovanú vo verejnom záujme<sup>9</sup>. Keďže ÚGKK SR je na základe

---

<sup>8</sup> Dôvodová správa k novele zákona č. 162/1995 Z. z. predloženej do legislatívneho procesu v roku 2017

<sup>9</sup> Čl. 17 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, § 23 ods. 4 zákona č. 18/2018 Z. z.

zákona č. 162/1995 Z. z. oprávnený zverejňovať katastrálny operát prostredníctvom prístupového miesta v internetovej sieti, týmto plní povinnosť stanovenú osobitným právnym predpisom a žiadostiam dotknutých osôb o výmaz ich osobných údajov nie je možné vyhovieť, t.j. takéto zverejňovanie je v súlade so zákonom č. 18/2018 Z. z. a zároveň so všeobecným nariadením o ochrane údajov.

## 6 Bezpečnosť osobných údajov a kataster nehnuteľností

Prevádzkovateľ a sprostredkovateľ sú povinní prijať so zreteľom na najnovšie poznatky, na náklady na vykonanie opatrení, na povahu, rozsah, kontext a účel spracúvania osobných údajov a na riziká s rôznou pravdepodobnosťou a závažnosťou pre práva fyzických osôb primerané technické a organizačné opatrenia na zaistenie úrovne bezpečnosti primeranej tomuto riziku, pričom tieto opatrenia môžu zahŕňať napr. pseudonymizáciu a šifrovanie osobných údajov, zabezpečenie trvalej dôvernosti, integrity, dostupnosti a odolnosti systémov spracúvania osobných údajov, proces pravidelného testovania, posudzovania účinnosti technických a organizačných opatrení atď.<sup>10</sup>

Všeobecné nariadenie o ochrane údajov a rovnako zákon č. 18/2018 Z. z. vo veľkej miere zdôrazňujú bezpečnosť osobných údajov pri ich spracúvaní. Uvedené je v dnešnom svete informačných technológií a automatizovaného spracúvania údajov veľkou výzvou, keďže práve pri spracúvaní údajov v počítačových informačných systémoch vznikajú veľké bezpečnostné riziká, resp. predpoklad vzniku bezpečnostných incidentov. Rizikový je napríklad prístup k informačným systémom, t.j. aby sa s údajmi vrátane osobných údajov obsiahnutými v týchto systémoch oboznamovali len osoby, ktoré sú na takú činnosť oprávnené. Riziko vzniká aj pri hromadnom poskytovaní údajov vrátane osobných údajov inej osobe, ktoré sa v rezorte geodézie, kartografie a katastra vykonáva na základe zmluvy<sup>11</sup>, pričom samotný prenos údajov sa uskutočňuje v elektronickej podobe napr. prostredníctvom elektronických služieb. ÚGKK SR už v súčasnosti umožňuje hromadné poskytovanie údajov prostredníctvom elektronických služieb, ktoré sa plánujú postupne rozširovať, pričom pri nasadzovaní uvedených služieb je potrebné prísne dbať na bezpečnosť aj v kontexte všeobecného nariadenia o ochrane

---

<sup>10</sup> Čl. 32 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, § 39 ods. 1 zákona č. 18/2018 Z. z.

<sup>11</sup> § 21 a § 22 zákona č. 215/1995 Z. z.

údajov. Zabezpečenie bezpečnosti a zabránenie neoprávnenému prístupu k údajom katastra vrátane osobných údajov je prioritou.

Bezpečnosť osobných údajov je aktuálnou témou aj v súvislosti s politikou otvorených údajov, ktorá je v aktuálne presadzovaná vládou Slovenskej republiky, pričom gestorom v tejto oblasti je Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu. Politika otvorených údajov znamená pre orgány verejnej moci zverejňovať údaje, ktoré zhromažďujú v strojovo čitateľnom formáte a pod voľnou licenciou, t.j. po ich zverejnení nie je prijímateľ týchto údajov nijako obmedzený v ďalšom spracúvaní, tieto údaje môže ľubovoľne meniť, preskupovať, zverejňovať, či inak spracúvať, pričom zodpovednosť za prípadnú škodu je už ďalej na prijímateľovi a nie na orgáne verejnej moci. Uvedená téma je relevantná aj vo vzťahu k údajom katastra nehnuteľností, kde existuje záujem na ich zverejnení formou otvorených údajov. V tejto súvislosti je však potrebné zaviesť istú hranicu medzi údajmi katastra nehnuteľností, ktoré môžu byť zverejnené ako otvorené údaje a údajmi, ktoré sú natoľko citlivé, že ich zverejnenie pod otvorenou licenciou by bolo v rozpore s ústavným právom občana na súkromie, resp. s právom na ochranu pred neoprávneným zhromažďovaním, zverejňovaním alebo iným zneužívaním údajov o svojej osobe<sup>12</sup>. Z uvedeného je jednoznačné, že osobné údaje obsiahnuté v katastri nehnuteľností nie je možné zverejniť vo forme otvorených údajov. Rovnako je otázne, či údaje o vlastníckom práve podliehajú otvorenej licencií. Vypublikovaním údajov o vlastníckom práve je možné vytvoriť obraz o majetkovom postavení dotknutej osoby, resp. vytvoriť jej ekonomickú identitu, čo neprimeraným spôsobom zasahuje do základných práv dotknutých osôb garantovaných Ústavou SR. Rozsah údajov katastra nehnuteľností, ktoré je možné vypublikovať vo forme otvorených údajov bude podrobený ešte diskusií v snahe nájsť prienik medzi politikou otvorených údajov, ktorá je celoštátne presadzovaná a ochranou osobných údajov, resp. citlivých údajov, ktorá je zakotvená aj vo všeobecnom nariadení o ochrane údajov, ktoré je priamo aplikovateľné vo všetkých členských štátoch Európskej únie.

## 7 Záver

Možno konštatovať, že všetky členské štáty sa musia pripraviť na uplatňovanie všeobecného nariadenia o ochrane údajov v praxi. Z pohľadu

---

<sup>12</sup> Čl. 19 Ústavy SR.

katastra nehnuteľností nebude uvedené nariadenie znamenať zmenu v rozsahu evidovaných osobných údajov, resp. v rozsahu zverejňovaných osobných údajov, pričom v tomto smere určité spresnenie prináša novela katastrálneho zákona. Orgány na úseku geodézie, kartografie a katastra však musia dodržať povinnosť zákonnosti spracúvania osobných údajov, informačnú povinnosť, či bezpečnosť pri spracúvaní osobných údajov a to všetko so zreteľom na skutočnosť, že zo zásady zodpovednosti vyplýva, že za dodržiavanie základných zásad spracúvania osobných údajov je zodpovedný prevádzkovateľ, t.j. ÚGKK SR.

### **Literatura**

- [1] *Zákon č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov*
- [2] *Zákon č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov*
- [3] *Zákon č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 84/2014 Z. z. (zrušený zákonom č. 18/2018 Z. z. s účinnosťou o 25.05.2018)*
- [4] *Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov)*
- [5] *Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- [6] *Dôvodová správa k zákonu č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- [7] *Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony*
- [8] *Dôvodová správa k návrhu zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony*

# Evropské předpisy s aktuálním dopadem do oblasti KN – eIDAS a GDPR

LENKA VRZALOVÁ  
GID 2018



# eIDAS



## eIDAS

- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014

o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES

= eIDAS

- nařízení má dvě hlavní části
  - ▣ část týkající se služeb vytvářejících důvěru je použitelná již od **1.7.2016**
  - ▣ část týkající se elektronické identifikace je použitelná od **29.9.2018**

## eIDAS

- **eIDAS v části týkající se alužeb vytvářejících důvěru**
  - **jde o přímo použitelný právní předpis Evropské unie**
    - ▣ předchozí směrnici bylo třeba do našeho řádu transponovat, což se stalo zákonem o e-podpisech
    - ▣ u eIDAS nic takové není třeba, použije se přímo – tj. stejně jako jakýkoliv náš předpis
  - **česká právní úprava eIDAS pouze doplňuje**
    - ▣ upravuje to, co která je nařízením eIDAS ponecháno na úpravě jednotlivým členským státům
      - zejména stanovení orgánu dohledu a správních deliktů za jednání v rozporu s nařízením eIDAS
    - ▣ upravuje některé povinnosti související s používáním elektronických podpisů, pečeti a razítek, které eIDAS neřeší



## Česká právní úprava

- **Zákon č. 297/2016 Sb. o alužbách vytvářejících důvěru pro elektronické tranaakce**
  - účinnost od 19.9.2016
  - dvouleté přechodné období
- **Zákon č. 298/2016 Sb., kterým ae mění některé zákony v aouviaoatia přijetím zákona o alužbách vytvářejících důvěru pro elektronické tranaakce, ...**
  - účinnost od 19.9.2016

**1.7.  
2016**

Použitelnost  
eIDAS v části  
upravující služby  
vytvářející  
důvěru

**29.9.2018**

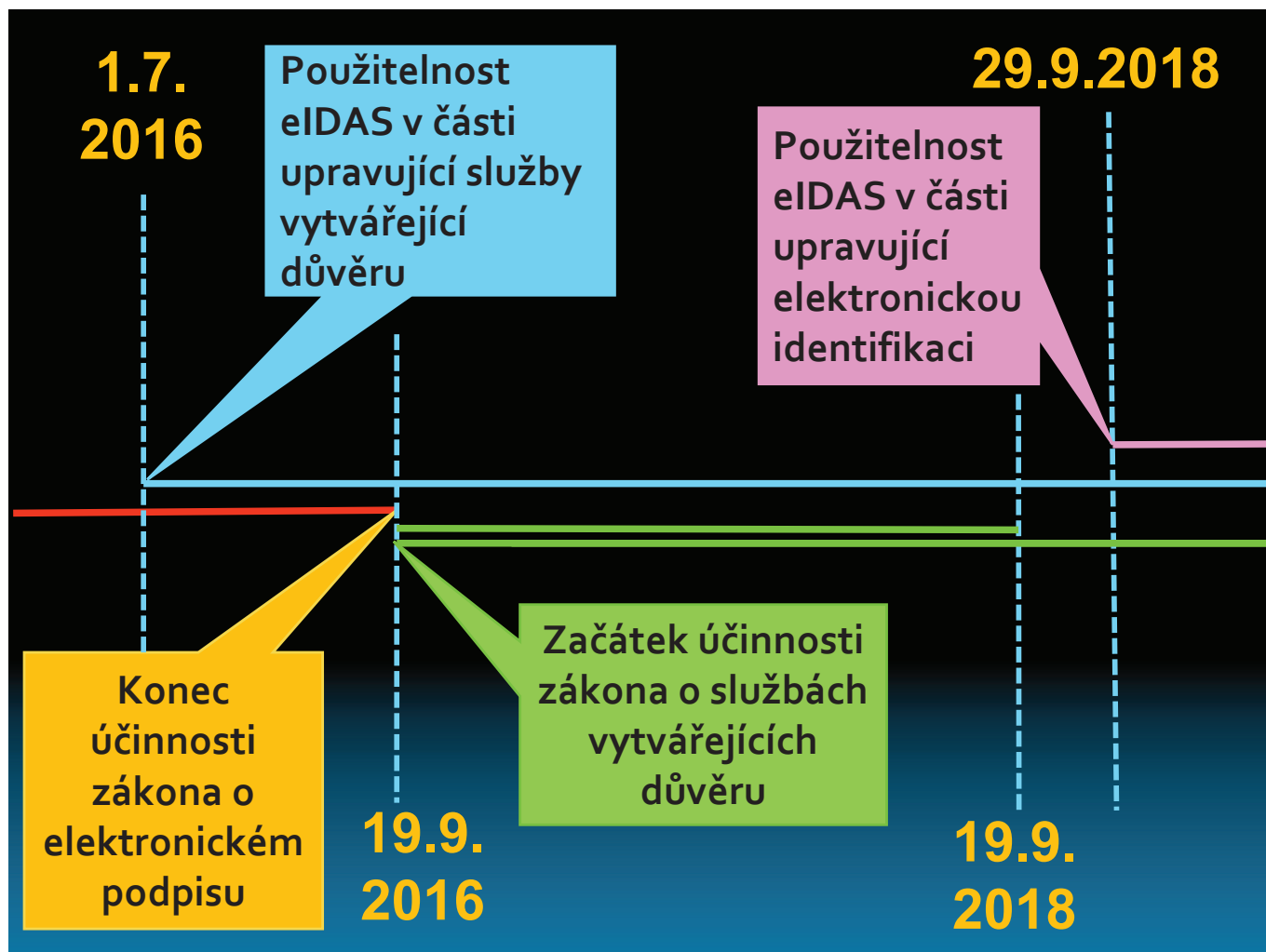
Použitelnost  
eIDAS v části  
upravující  
elektronickou  
identifikaci

Konec  
účinnosti  
zákona o  
elektronickém  
podpisu

**19.9.  
2016**

Začátek účinnosti  
zákona o službách  
vytvářejících  
důvěru

**19.9.  
2018**



## ZoSVD a e-podpisy

- ZoSVD stanoví základní pravidla pro používání e-podpisů, e-pečetí a e-razítek
  - zvláštní předpisy mohou obsahovat odchylnou úpravu, která má pak při aplikaci přednost (např. KatZ, ZemZ)
  - tři typy situací
    - ▣ jednání veřejnoprávního podepisujícího navenek  
stát → soba
    - ▣ jednání vůči veřejnoprávnímu podepisujícímu  
stát ← soba
    - ▣ jednání mezi osobami v „běžném“ postavení navzájem  
osoba → soba

## ZoSVD a e-podpisy

- § 5 ZoSVD
  - **jednání státu navenek** →
- K podepisování elektronickým podpisem lze použít **pouze kvalifikovaný elektronický podpis**, podepisuje-li elektronický dokument, kterým **právně jedná**,
  - a) **stát**, územní samosprávný celek, právnická osoba zřízená zákonem nebo právnická osoba zřízená nebo založená státem, územním samosprávným celkem nebo právnickou osobou zřízenou zákonem (dále jen „veřejnoprávní podepisující“), nebo
  - b) osoba neuvedená v písmenu a) při výkonu své působnosti.

## ZoSVD a e-podpisy

- § 19 odst. 1 ZoSVD
- (1) Po dobu **2 let** ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona lze k podepisování podle § 5 použít rovněž **zaručený elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu pro elektronický podpis.**
  - tj. fakticky dosavadní uznávaný elektronický podpis ve smyslu § 11 zákona o elektronickém podpisu bez požadavku na jednoznačný identifikátor
  - **přechod na používání kvalifikovaných podpisů nutný k 19.9.2018**

## ZoSVD a e-podpisy

- § 6 ZoSVD
  - **jednání vůči státu**
- (1) K podepisování elektronickým podpisem lze použít pouze **uznávaný elektronický podpis**, podepisuje-li se elektronický dokument, kterým se právně jedná **vůči veřejnoprávnímu podepisujícímu** nebo jiné osobě v souvislosti s výkonem jejich působnosti.
- (2) **Uznávaným elektronickým podpisem** se rozumí
  - **zaručený elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu** pro elektronický podpis nebo
  - **kvalifikovaný elektronický podpis.**

## ZoSVD a e-podpisy

- § 7 ZoSVD
  - **jednání mezi osobami mimo stát**
- K podepisování elektronickým podpisem lze použít zaručený elektronický podpis, uznávaný elektronický podpis, případně **jiný typ elektronického podpisu**, podepisuje-li se elektronický dokument, kterým se právně jedná jiným způsobem než způsobem uvedeným v § 5 nebo § 6 odst. 1.
  - týká se mimo jiné podepisování soukromých listin, typicky smluv

## KatZ a e-podpisy

- **Novela KatZ účinná od 19.9.2016**
- § 7 odstavec 1 po novele zní
  - „Zápisy práv se do katastru provádějí na základě písemností v listinné podobě nebo v elektronické podobě (dále jen "listina"). Pokud je listina vyhotovena v elektronické podobě, musí být též opatřena kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem. ***Je-li listina v elektronické podobě podepsána elektronickým podpisem, musí být k podepsání použit uznávaný elektronický podpis. Je-li písemnost v elektronické podobě zapečetěna elektronickou pečetí, musí být k pečetění použita uznávaná elektronická pečeť.***“.



## ZoSVD a časová razítka

- § 11 zákona o alužbách vytvářejících důvěru
- (1) Veřejnoprávní podepisující, který podepsal elektronický dokument, **kterým právně jedná**, způsobem podle § 5, ... způsobem podle § 5, opatří podepsaný elektronický dokument kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem.
- (2) Veřejnoprávní podepisující, který zapečetil elektronický dokument, kterým právně jedná, způsobem podle § 8, ... opatří zapečetěný elektronický dokument kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem.

## Konkrétní příklady

- **podání žádosti o potvrzení GP**
  - je právním jednáním vůči státu
    - musí být opatřeno **uznávaným elektronickým ePodpisem**, pokud je doručováno eMailem nebo jiným „neverifikovaným“ kanálem
    - nemusí být opatřeno ePodpisem, pokud je doručováno prostřednictvím DS
    - nemusí být opatřeno kvalif. elektr. časovým razítkem
- **ověření GP**
  - upraveno zvláštním zákonem - § 16 odst. 5 ZemZ
  - *Výsledek zeměměřické činnosti v elektronické podobě fyzická osoba podepíše **uznávaným elektronickým podpisem**, připojí kvalifikovaný certifikát, ... který obsahuje údaje podle odstavce 4 píam. a) až c), a opatří **kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem**.*
    - do budoucna zřejmě kvalifikovaný ePodpis

## Konkrétní příklady

- **podání návrhu na vklad práva do KN**
  - je právním jednáním vůči státu
    - musí být opatřeno **uznávaným elektronickým ePodpisem**, pokud je doručováno eMailem nebo jiným „neverifikovaným“ kanálem
    - nemusí být opatřeno ePodpisem, pokud je doručováno prostřednictvím DS
    - nemusí být opatřeno kvalif. elektr. časovým razítkem
- **vkladová listina**
  - upraveno zvláštním zákonem - § 7 KatZ
  - *Pokud je listina vyhotovena v elektronické podobě, musí být též opatřena **kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem**. Je-li listina v elektronické podobě podepsána elektronickým podpisem, musí být k podepsání použit **uznávaný elektronický podpis**. ...*
  - k tomu pak, zejm. u veřejných listin, přistupují zvláštní předpisy

**GDPR**

# GDPR

- **NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)**
  - používá se zkratka **GDPR** z anglického **General Data Protection Regulation**
  - použitelné od **25. května 2018**
  - závazné v celém rozsahu a **přímo použitelné** ve všech členských státech

# GDPR

- **Vztah k české právní úpravě**
  - je připravován **nový zákon o zpracování osobních údajů**
    - ▣ nahradí dosavadní zákon o ochraně osobních údajů
    - ▣ bude již upravovat jen
      - některé aspekty týkající se Úřadu pro ochranu osobních údajů (jeho ustavení, organizaci atd.)
      - některé dílčí záležitosti nutné k dotvoření celého rámce ochrany osobních údajů, které nejsou GDPR upraveny
      - řešení těch otázek, které podle GDPR mají být upraveny či je jím umožněno je upravit na vnitrostátní úrovni

# Působnost GDPR

- **GDPR se vztahuje na**
  - zcela nebo částečně automatizované **zpracování osobních údajů** a na neautomatizované zpracování těch osobních údajů, které jsou obaaženy v evidenci nebo do ní mají být zařazeny
    - **zpracování** není jakékoliv nakládání s osobním údajem, nýbrž aofiatikovanější činnoat, kterou aprávce a oobními údaji provádí **za určitým účelem** a z určitého pohledu tak činí ayatematicky
    - **evidencí** ae rozumí atrukturovaný aoubor oobních údajů přiatupných podle zvláštních kritérií

## Působnost GDPR

- **GDPR se vztahuje na**
  - vlastní obsah katastru – evidované údaje o osobách
  - ale i všechny další osobní údaje v rámci ISKN
    - účastníci řízení, uživatelé dálkového přístupu, zákazníci služby oznamování změn, interní uživatelé  
...
  - a na všechny další evidence
    - v elektronické podobě – např. spisová služba, personální systém, ekonomický systém atd.
    - i v listinné podobě – např. evidence stížností



# Působnost GDPR

- **GDPR se NEvztahuje na**
  - údaje o zemřelých osobách
  - údaje o právnických osobách
  - jednotlivé osobní údaje vyskytující se v dokumentech, které nejsou dále nijak zpracovávány (zaevidovávány)  
???

# GDPR

- **GDPR nepřináší zásadní změny v oblasti ochrany osobních údajů**
  - základní zásady, principy a klíčové instrumenty ochrany osobních údajů zůstávají, jsou podrobněji rozpracovány
  - přibývají některé nové povinnosti, zejm.
    - povinnost vést záznamy o činnostech zpracování
    - ohlašování případu porušení zabezpečení osobních údajů Úřadu pro ochranu osobních údajů
    - oznamování případu porušení zabezpečení osobních údajů subjektu údajů
    - ustavení pověřence pro ochranu osobních údajů

# Zásady zpracování osobních údajů

- **Zásady zpracování OÚ jsou obaženy v čl. 5 Nařízení**
- **Záada zákonnoati, korektnoati a tranaparentnoati**
  - správce musí zpracovávat osobní údaje na základě nejméně jednoho právního důvodu a vůči subjektu údajů transparentně
- **Záada přeanoati**
  - osobní údaje musí být přesné a v případě potřeby aktualizované; nepřesné údaje musí být vymazány nebo opraveny
- **Záada integrity a důvěrnoati**
  - osobní údaje musí být zpracovávány způsobem, který zajistí jejich náležitě zabezpečení osobních údajů, včetně jejich ochrany před neoprávněným či protiprávním zpracováním a před náhodnou ztrátou, zničením nebo poškozením

# Zásady zpracování osobních údajů

- **Zásady zpracování OÚ jsou obsaženy v čl. 5 Nařízení**
- **Zásada účelového omezení**
  - osobní údaje smí být shromažďovány pouze pro určité, výslovně vyjádřené a legitimní účely a nemějí být zpracovávány způsobem neúčelovým a těmito účely
- **Zásada minimalizace údajů** (přiměřenoat rozsahu)
  - osobní údaje musí být přiměřené, relevantní a omezené na nezbytný rozsah ve vztahu k účelu, pro který jsou zpracovávány
- **Zásada omezení uložení** (přiměřenoat doby)
  - osobní údaje musí být uloženy ve formě umožňující identifikaci subjektů údajů po dobu ne delší, než je nezbytné pro účely, pro které jsou zpracovávány

## Zákonnost zpracování

- Podmínky, při jejichž splnění (alespoň jedné) je zpracování OÚ zákonné, upravuje čl. 6 Nařízení
  - subjekt údajů udělil **souhlas** se zpracováním svých osobních údajů pro konkrétní účel
  - zpracování je nezbytné pro **ochranu životně důležitých zájmů** subjektu údajů nebo jiné fyzické osoby,
  - zpracování je **nezbytné pro splnění smlouvy**, jejíž smluvní stranou je subjekt údajů, nebo pro provedení opatření přijatých před uzavřením smlouvy

## Zákonnost zpracování

- Podmínky, při jejichž splnění (alespoň jedné) je zpracování zákonné, upravuje čl. 6 Nařízení
  - zpracování je nezbytné pro splnění úkolu prováděného ve veřejném zájmu nebo při výkonu veřejné moci, kterým je pověřen správce
  - zpracování je nezbytné pro splnění právní povinnosti, která se na správce vztahuje
  - zpracování je nezbytné pro účely oprávněných zájmů příslušného správce či třetí strany, ...

# Zákonnost zpracování

- **Zákonnost zpracování**

- bude nutné veškeré OÚ, které zpracováváme v různých konkrétních souvislostech
  - identifikovat
  - podřadit pod příslušné právní důvody zákonného zpracování
  - přehodnotit z hlediska potřebného rozsahu a doby uložení

## Přiměřenost rozsahu

- Otázka **přiměřenosti rozsahu OÚ** se jeví jako významná zejména v souvislosti s **poskytováním údajů z KN**
  - v současné době jsou analyzovány tyto úpravy ISKN
    - změny obsahu výměnného formátu
    - rozšíření webových služeb o dotaz na oprávněný subjekt
    - vytvoření sestavy o tom, jaké osobní údaje v ISKN o konkrétní FO evidujeme a komu jsme je poskytli
    - rozšíření logování některých činností souvisejících s přístupem k osobním údajům



## Přiměřenost rozsahu

- **Změny obsahu výměnného formátu v návaznosti na GDPR**
  - osobní údaje nadále nebudou v běžně dostupném VFK obaženy
    - VFK včetně OÚ bude dostupný pouze pro speciální účely – např. pro FÚ, Policii apod.
  - v údajích VFK budou pouze bezvýznamová ID jednotlivých osob
  - na základě těchto ID bude možné webovou službou získat konkrétní osobní údaje, předpokládá se, že služba bude zpoplatněná

# Pověřenec

## ▪ Článek 37 Nařízení

- 1. Správce a zpracovatel jmenují pověřence pro ochranu osobních údajů v každém případě, kdy:
  - a) zpracování provádí **orgán veřejné moci** či veřejný subjekt, s výjimkou soudů jednajících v rámci svých soudních pravomocí; ...
- 3. Je-li správce nebo zpracovatel orgánem veřejné moci či veřejným subjektem, může být s přihlédnutím k jejich organizační struktuře a velikosti jmenován jediný pověřenec pro ochranu osobních údajů pro několik takových orgánů nebo subjektů.
  - **bude jeden pověřenec pro celý resort**

**Děkuji za pozornost.**

