



ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD

Aktuální stav

C Z E P • S

a aplikace nových převodních tabulek

Jan Řezníček

Praha, 2019

Kompatibilita CZEPOS s Galileo a BeiDou

C Z E P  S

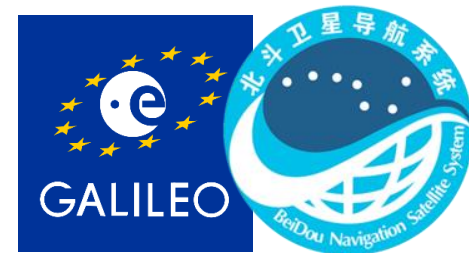
2004
GPS NAVSTAR



2011-12
GLONASS



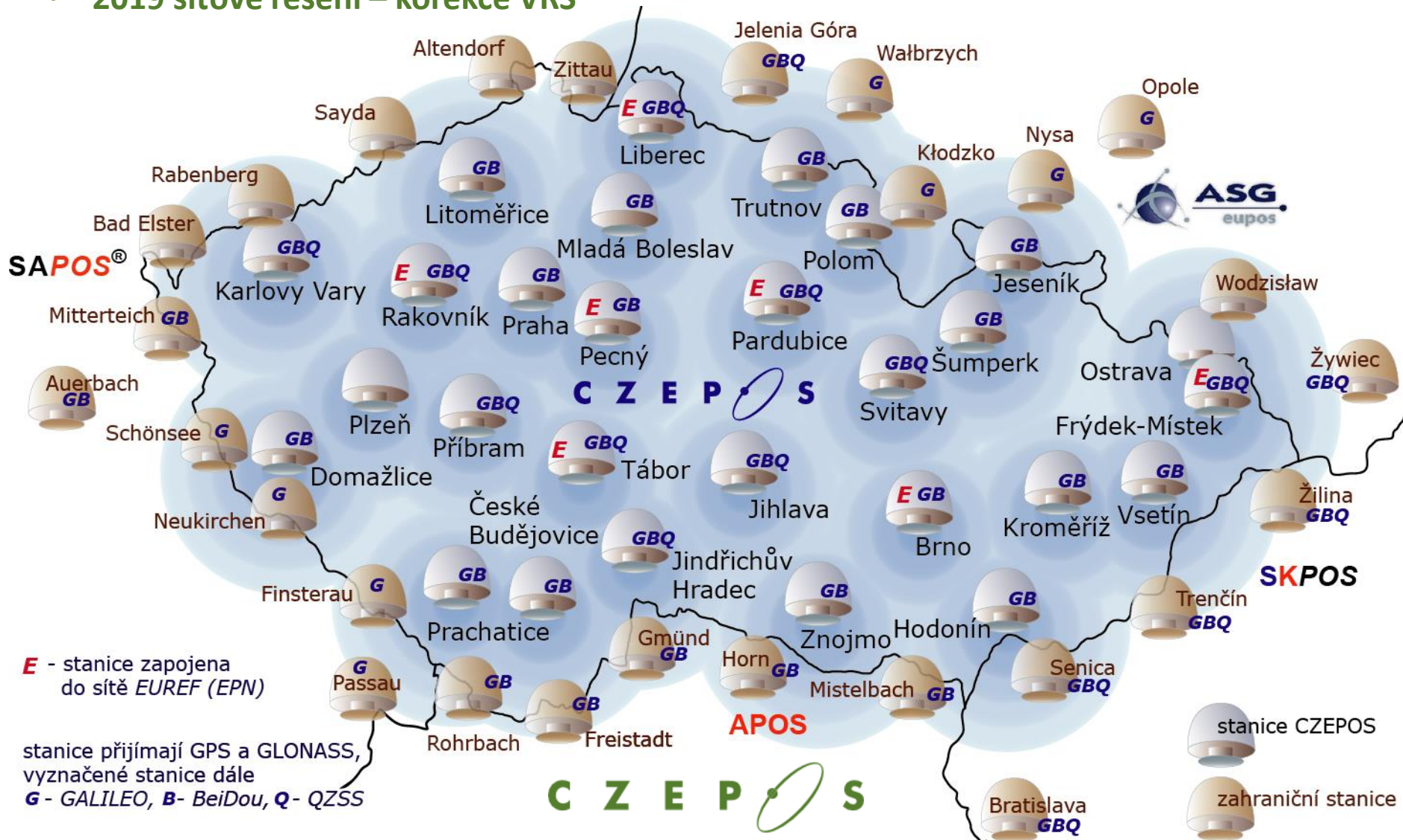
2017-19
Galileo
BeiDou



- 2017 upgrade software a zahájení příjmu Galileo a BeiDou na 23 (interních) stanicích CZEPOS
- 2018/01 služba korekce se signály Galileo a BeiDou z nejbližší stanice

Kompatibilita CZEPOS s Galileo a BeiDou

- 2018 zahájení příjmu Galileo a BeiDou na 3 externích stanicích Brno, Pecný, Polom
- 2019 síťové řešení – korekce VRS



Výměna přijímačů 2018/19

Leica GRX 1200+ GNSS

- z roku 2004
- upgrade základních desek 2012
- podpora Leica ukončena 2017

GPS+GLO+GAL+BEI kompatibilní,

- ne všechny frekvence
- nekompatibilní se software Trimble v APOS/ASG-EUPOS/SKPOS



Leica GR30

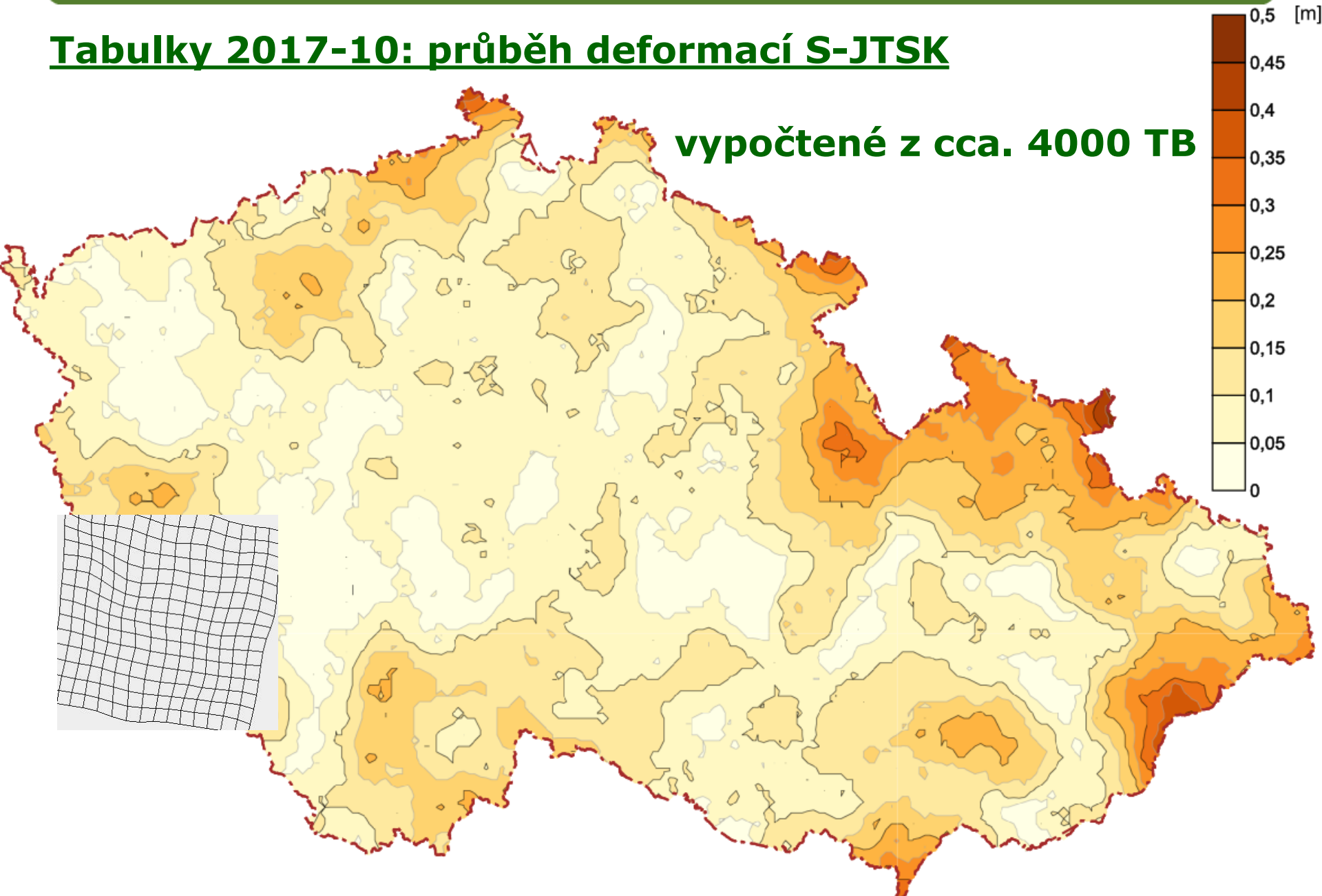
- 2018 – výměna prvních 8 stanic
- 2019 – zbývajících 15 interních stanic
- (z toho dosud 2)



Transformace souřadnic S-JTSK \leftrightarrow ETRS89

Tabulky 2017-10: průběh deformací S-JTSK

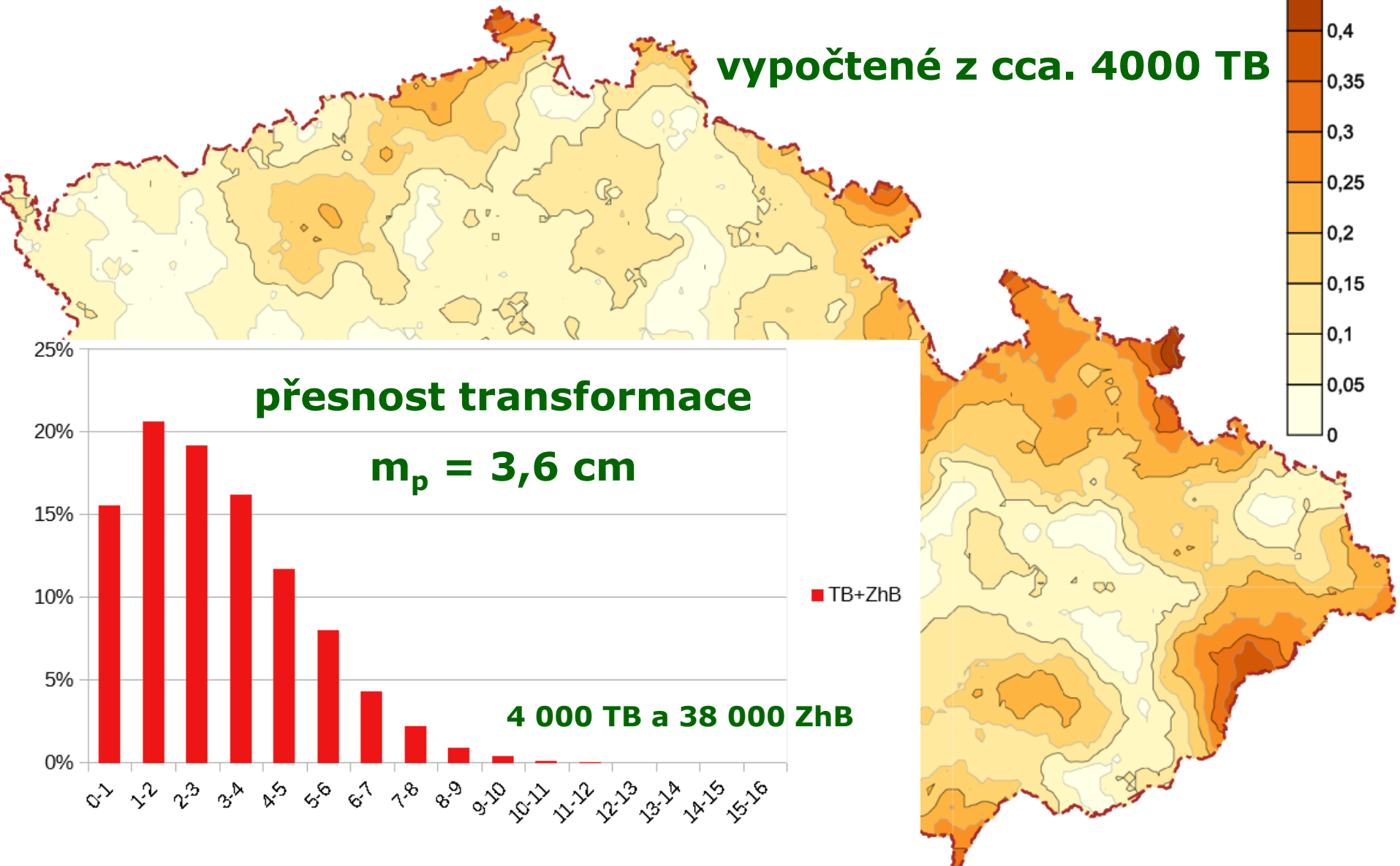
vypočtené z cca. 4000 TB



Transformace souřadnic S-JTSK ↔ ETRS89

Tabulky 2017-10: průběh deformací S-JTSK

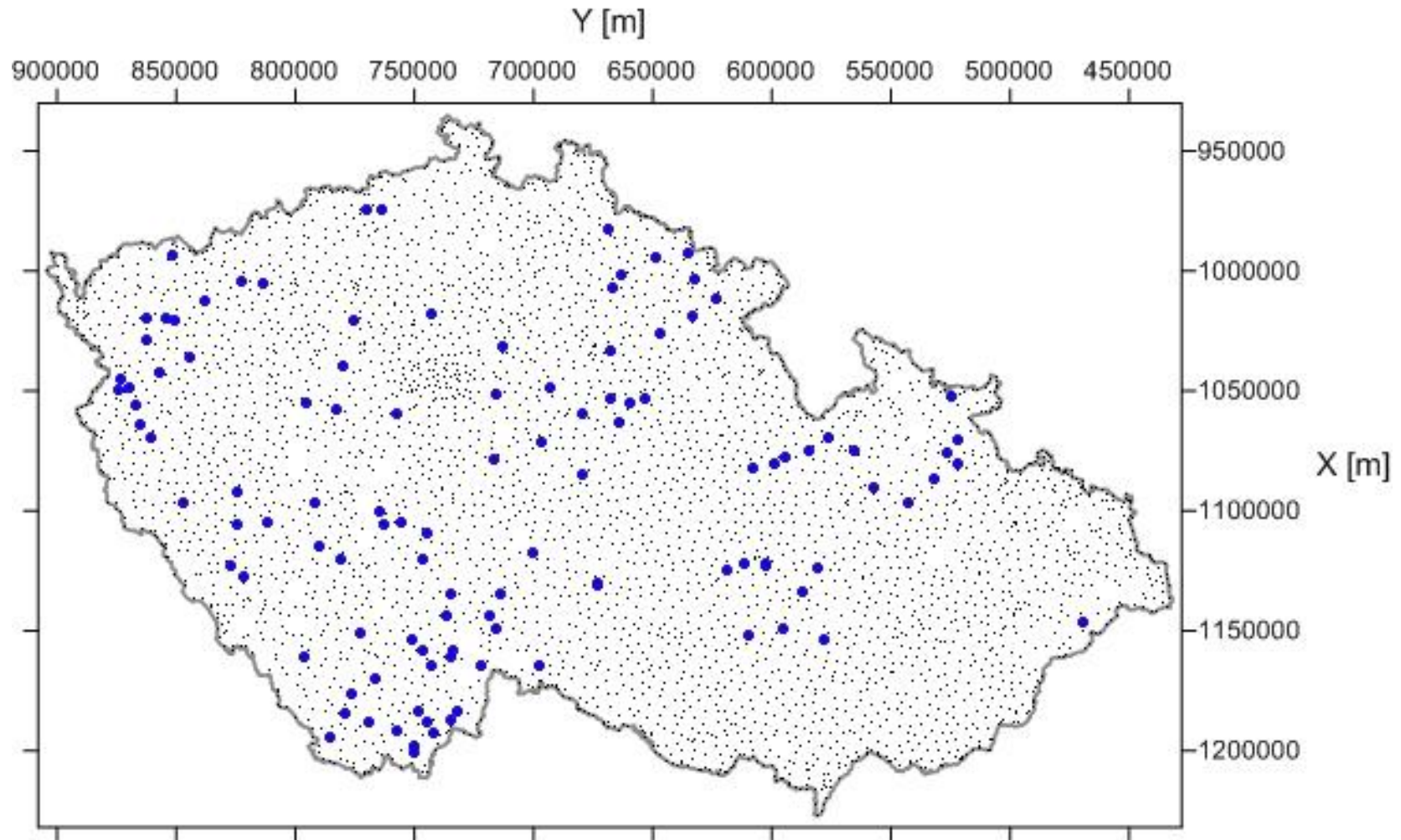
vypočtené z cca. 4000 TB



Testování přesnosti nových převodních tabulek

Test přesnosti nových převodních tabulek v1710

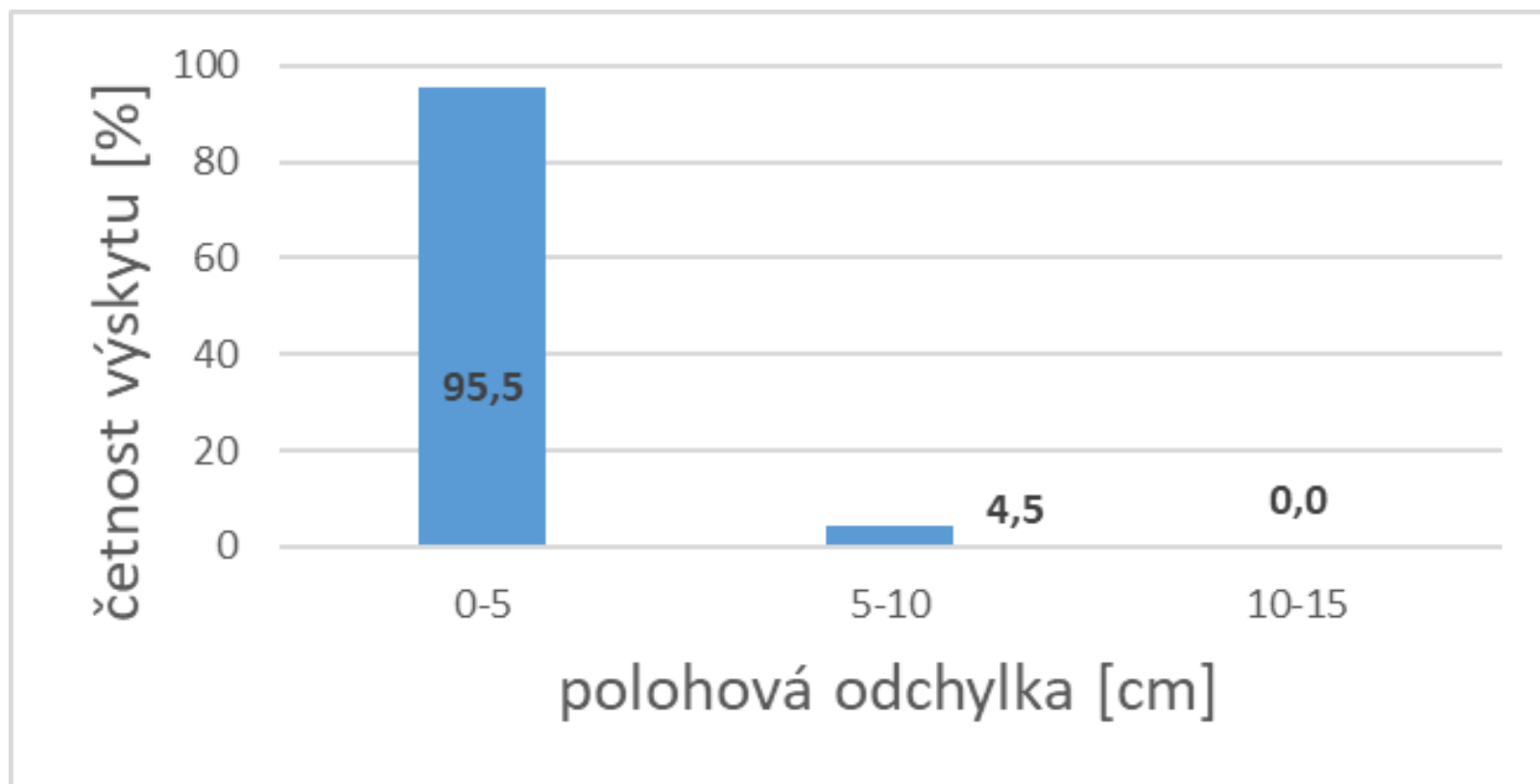
(TB použité k výpočtu tabulek a testovací TB)



112 testovacích TB

Testování přesnosti nových převodních tabulek

test přesnosti nových převodních tabulek v1710					
	$d_p < 5 \text{ cm}$	$d_p > 5 \text{ cm}$	$d_p > 10 \text{ cm}$	$m_{yx} \text{ (cm)}$	$m_p \text{ (cm)}$
počet TB	107	5	0	2,0	2,8
procent	95,5%	4,5%	0,0%		



test potvrdil deklarovanou přesnost tabulek

Popularizace bodů geodetických základů



ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD

CZEPOS

BODOVÁ POLE

Databáze bodových polí

Přehledy

KONTAKTY

Trigonometrické body České státní trigonometrické sítě

Významné body geodetických základů České republiky

Pro informace o jednotlivých bodech pokračujte výběrem kraje:

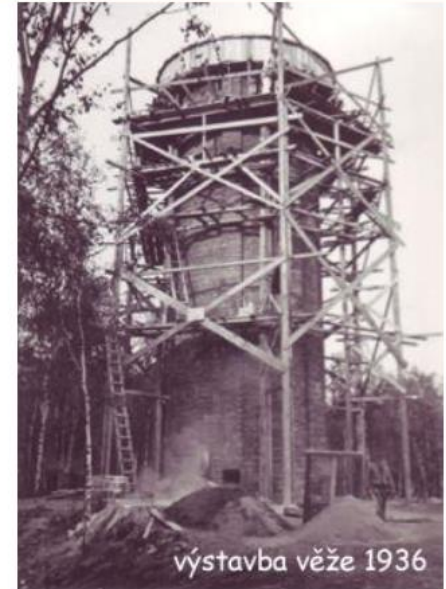


[Hlavní město Praha](#)
[Jihočeský kraj](#)
[Jihomoravský kraj](#)
[Karlovarský kraj](#)
[Královéhradecký kraj](#)
[Liberecký kraj](#)
[Moravskoslezský kraj](#)
[Olomoucký kraj](#)
[Pardubický kraj](#)
[Plzeňský kraj](#)
[Středočeský kraj](#)
[Ústecký kraj](#)
[Vysočina](#)
[Zlínský kraj](#)

Na tomto místě naleznete informace o vybraných trigonometrických bodech I. řádu České státní trigonometrické sítě, která je polohovým geodetickým systémem Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK), závazného pro veškeré zeměměřické činnosti na území České republiky.

<https://bodovapole.cuzk.cz/vyznamneTB.aspx>

Ládví



Popularizace bodů geodetických základů

- v r. 2017 začalo osazování informačních tabulí u 14 vybraných trigonometrických bodů
- v r. 2018 dalších 40 bodů
- podklady na Internet



Trigonometrický bod České státní trigonometrické sítě Významný bod geodetických základů České republiky

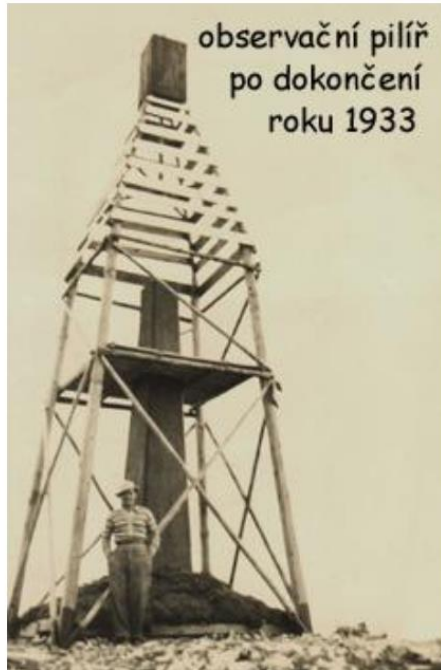


Tento trigonometrický bod je bodem I. řádu České státní trigonometrické sítě, která je polohovým geodetickým základem systému S-JTSK (Souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální), závazného pro veškeré zeměměřičké činnosti na území České republiky.

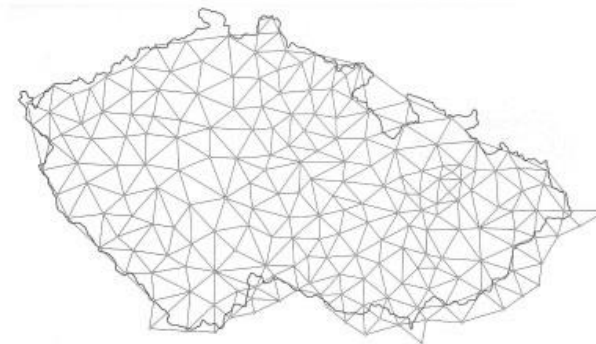
Poloha bodu byla přesně geometricky zaměřena v rámci trigonometrické (trojúhelníkové) sítě metodou triangulace. Pomocí geodetického přístroje pro měření úhlů - teodolitu byly měřeny vodorovné úhly mezi směry na sousední body trigonometrické sítě a následně byly výpočtem určeny přesné souřadnice, které se využívají pro další geodetická měření a mapování.

Trigonometrické body byly na našem území zřizovány již pro potřeby rakousko-uherské Katastrální triangulace v letech 1821 – 1864 a staly se po zhuštění podkladem pro mapování tzv. stabilního katastru. V letech 1862 – 1898 vybudoval Vojenský zeměpisný ústav se sídlem ve Vídni přesnější trigonometrickou síť I. řádu, která byla součástí středoevropského stupňového měření a stala se podkladem pro základní mapování již nejen pro potřeby katastru nemovitostí. Po vzniku Československa bylo rozhodnuto vybudovat jednotné geodetické základy na celém území státu, proto byla vybudována Jednotná trigonometrická síť katastrální, která je základem již zmíněného S-JTSK. Na území České republiky bylo zřízeno 181 trigonometrických bodů I. řádu a přibližně 75 tisíc bodů II. – V. řádu.

Děvin



Česká státní trigonometrická síť I. řádu



signalizace a stabilizace trigonometrických bodů



Více informací o tomto trigonometrickém bodě a aktuální údaje o dalších významných bodech geodetických základů naleznete na internetových stránkách správce geodetických základů České republiky, kterým je Zeměměřický úřad, na adrese:

<https://bodovapole.cuzk.cz/vyznamneTB.aspx>

Vyjádření k existenci bodů bodových polí

Vyjádření k existenci bodového pole Zeměměřický úřad Najít adresu nebo místo

Vyjádření

Nakreslit rozsah projektu Kreslení: zapnuto

Investor stavby:

Fyzická osoba Právnícká osoba

Jméno:

Jan

Řezníček

Adresa:

Pod Sídlištěm 9

Praha 8 18211

Druh stavby:

Rodinný dům

Druh stavební činnosti:

Kobyli

603/13

603/12

750

2363/2

2363/22

2363/1

2363/13

2363/4

801

1059

1060

589/1

589/3

587

588

585

586

583

584

581

582

579

580/2

464

465

471

472

473

474

475

476

477

478

480

481

482

483/2

483/3

1780 Nakoprd

Cf10-1.1

v přípravě

Vyjádření k existenci bodů bodových polí

VÁŠ DOPIS ZN. / ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE / TELEFON

V PRAZE DNE

2019-01-23_192113541

Kopalová, +420 284041531

23.01. 2019

Věc: Vyjádření k existenci geodetických bodů bodového pole

Investor: Jan Řezníček

Druh stavby: Rodinný dům

Druh stavební činnosti: Nová stavba nebo zařízení

Místo stavby: KÚ Plzeň (721981); žadatelem vyznačené zájmové území.

V zájmovém území ke dni 23.01. 2019 evidujeme následující značky geodetických bodů bodového pole:

- bod **ZBPB** č. **6 (2013), 6.2 (2013), 6.3 (2013), 6.4 (2013)** v **KÚ Plzeň** ve správě Zeměměřického úřadu
- bod **ZVBP** č. **PL-000-629** v **KÚ Plzeň** ve správě Zeměměřického úřadu
- bod **ZTBP** č. **3129.01** v **KÚ Plzeň** ve správě Zeměměřického úřadu
- bod **PPBP** č. **(721981) 784, (721981) 794, (721981) 824, (721981) 1857, (721981) 1858, (721981) 2253, (721981) 2254, (721981) 2255, (721981) 2256** v **KÚ Plzeň** ve správě Katastrálního úřadu pro Plzeňský kraj

Výše uvedené geodetické body bodového pole jsou chráněny zákonem č. 200/1994 Sb., zákon o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením. Dle § 9 odst. 5) Vlastník nebo oprávněný uživatel nemovitosti je povinen oznámit správci značky poškození, ohrožení a zničení značky do 30 dnů ode dne zjištění

v přípravě

Děkuji za pozornost



<http://czepos.cuzk.cz>
<http://bodovapole.cuzk.cz>

Jan Řezníček