

A magyar–szlovák államhatár újfelmérése

Angyal László
témafelelős földmérő mérnök

Lechner Tudásközpont Nonprofit Kft.
Alaphálózati és Államhatárügyi Osztály

2021.08.25-27.

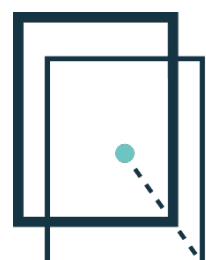
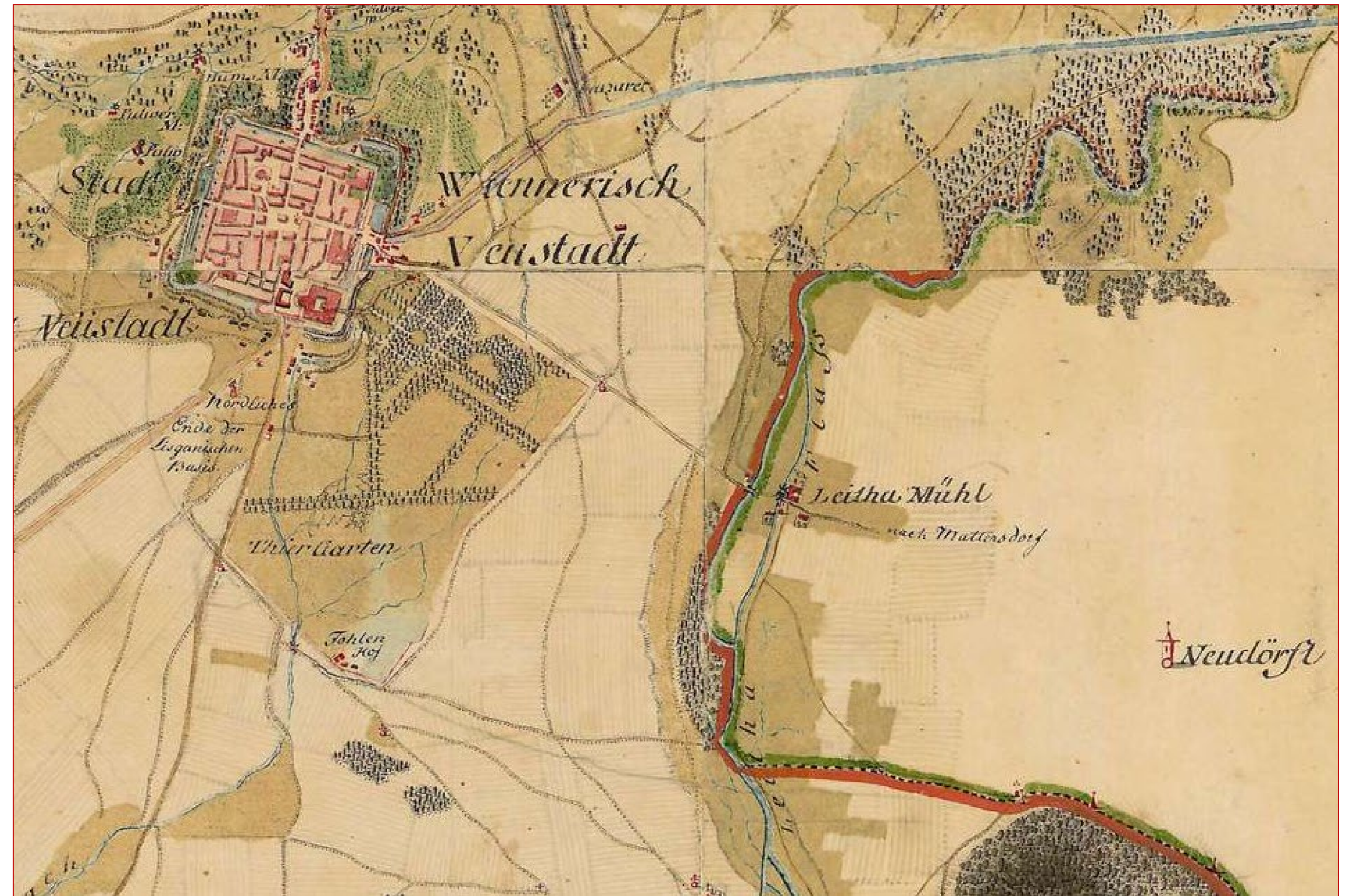
A török uralom után

Karlócai béke (1699)

*területi, politikai és közigazgatási egyesítés
megjelenik az „állandó” határbizottság
állandó jelek kerülnek elhelyezésre
büntetés a jelek a rongálásért*

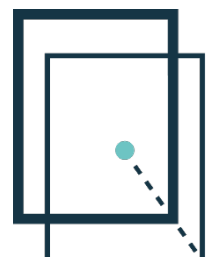
Első katonai felmérés (1780-tól)

*egységes megjelölés, felmérési szabályok
határdombok (min. 200 ölenként)
határnyiladék*



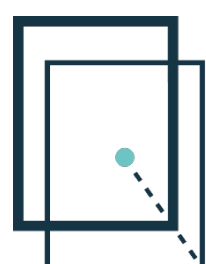
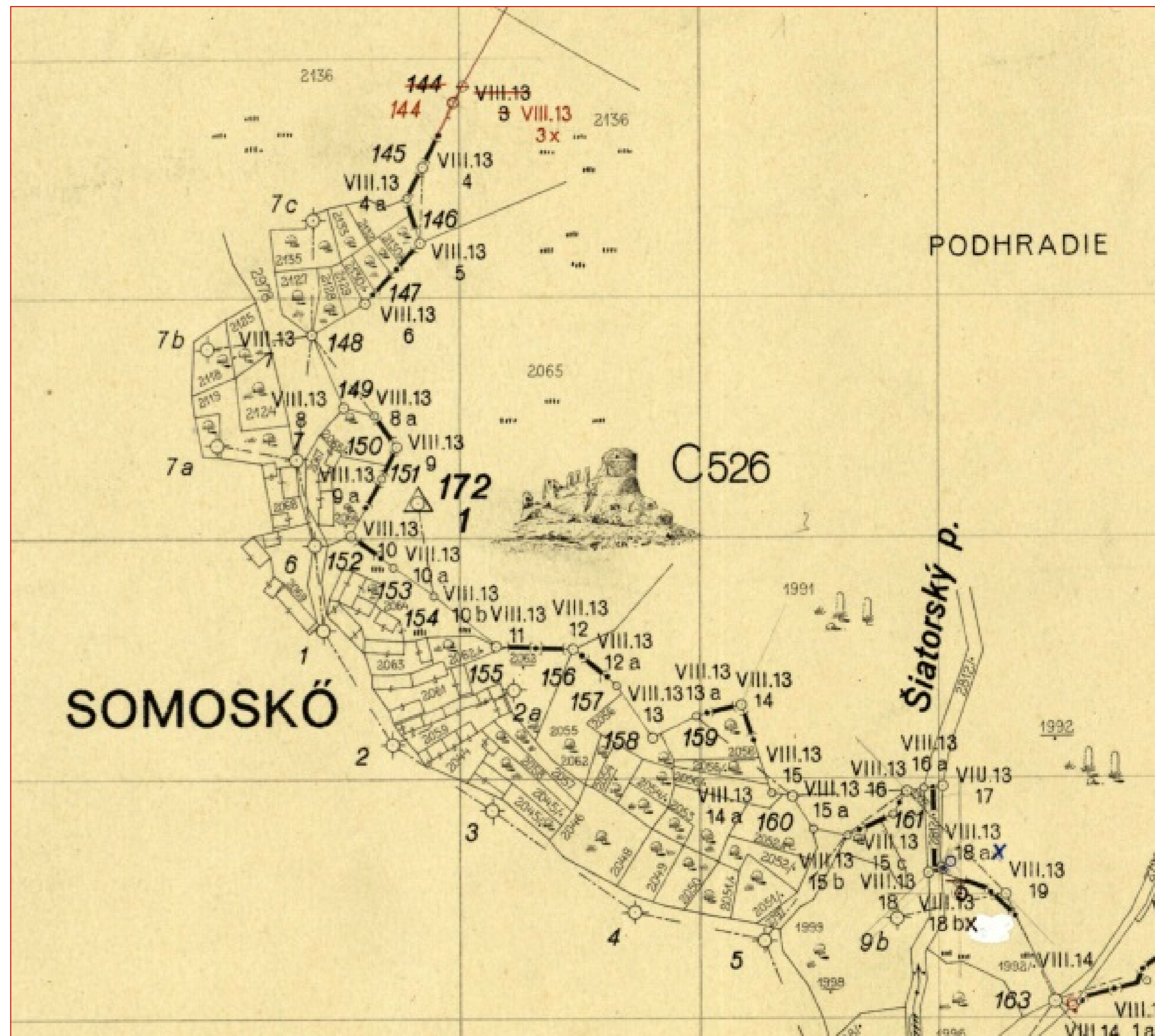
Az 1891. évi XLI. törvénycikk a határ- és földmérési jelek védelméről

- az ország határának megjelölésére szolgáló szobrot, kő- vagy faoszlopot, árkot, kő- vagy földhalmot, vagy más jelzőt rongált meg: hat hóig terjedhető fogházzal büntetendő;
- „birtokviszonyok megzavarása céljából”: három évig terjedő fogházzal és hivatalvesztéssel büntetendő;
- „a polgári vagy katonai hatóság által elrendelt földmérés (háromszögmérés) céljából felállított gulát, oszlopot, czöveket” megrongál: hat hóig terjedhető fogházzal büntetettik ;
- törvényhatósági vagy községi határjelre is vonatkozott.



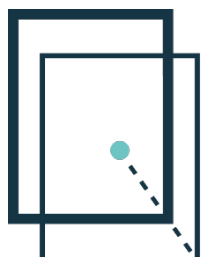
A trianoni határokmányok

- Az eredeti térképek a Budapesti Sztereografikus Vetületben készültek
- A régi térképek elavultak, már nem a természetbeni állapotot tükrözik
- A megújításuk elengedhetetlen



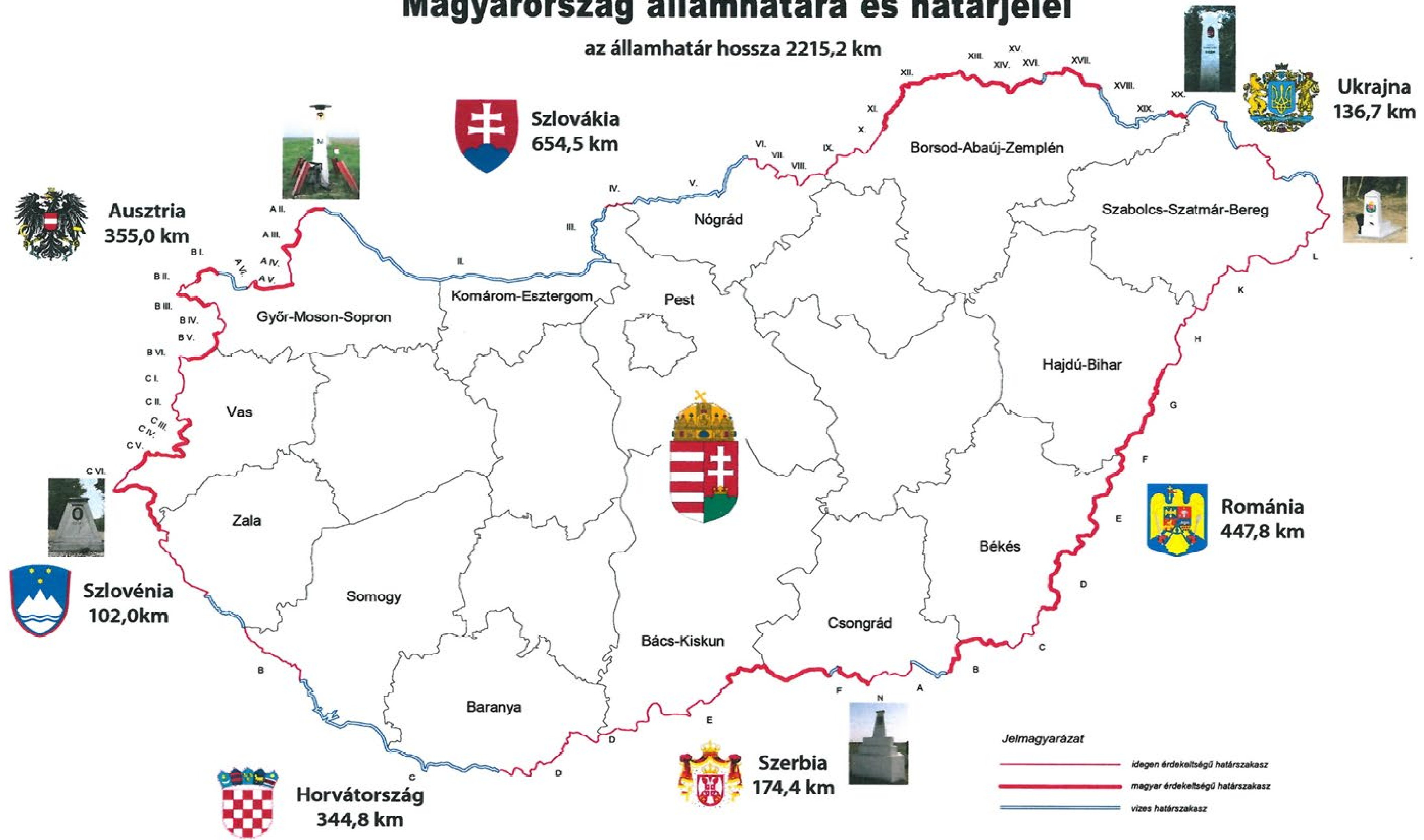
A magyar és (cseh)szlovák államhatár vonalát meghatározó szerződések

- A Szövetséges és Társult Hatalmak, valamint Magyarország között, 1920. évi június hó 4. napján a **Trianonban** kötött békeszerződés [II. rész 27. Cikk 4. pontja]
- A Szövetséges és Társult Hatalmak, valamint Magyarország között **Párizsban**, 1947. évi február hó 10. napján kelt békeszerződés [I. rész 1. Cikk (4) bekezdés b) és c) pontja]
- A Párizsi Békeszerződés 1. Cikke 4. pontjának d) alpontja értelmében a magyar és a csehszlovák kormány képviselőiből alakított Határrendező Bizottság munkálatairól Pozsonyban, **1947.** évi december hó 22. napján aláírt zárójegyzőkönyv
- A magyar–csehszlovák Határrendező Bizottság Pozsonyban, 1947. évi december hó 22. napján aláírt zárójegyzőkönyvének Pozsonyban, **1948.** évi október hó 11. napján aláírt I. számú pótjegyzőkönyve;
- A Magyar Népköztársaság Minisztertanácsa küldöttsége és a Csehszlovák Köztársaság kormányküldöttsége között **a magyar–csehszlovák határ kisebb hibáinak rendezése** tárgyában folytatott tárgyalásokról Pozsonyban, **1952.** június hó 6. napján aláírt zárójegyzőkönyv és mellékletei
- a Magyar Népköztársaság és a Csehszlovák Köztársaság között az államhatár rendjének szabályozásáról szóló, Prágában, **1956.** évi október hó 13. napján aláírt Szerződés és Zárójegyzőkönyv
- A Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság között az **Ipoly, a Sajó és a Ronyva** határfolyók vízgazdálkodási szabályozása következtében az államhatár megváltoztatásáról szóló, Pozsonyban, **1997.** április 21-én aláírt Szerződés.



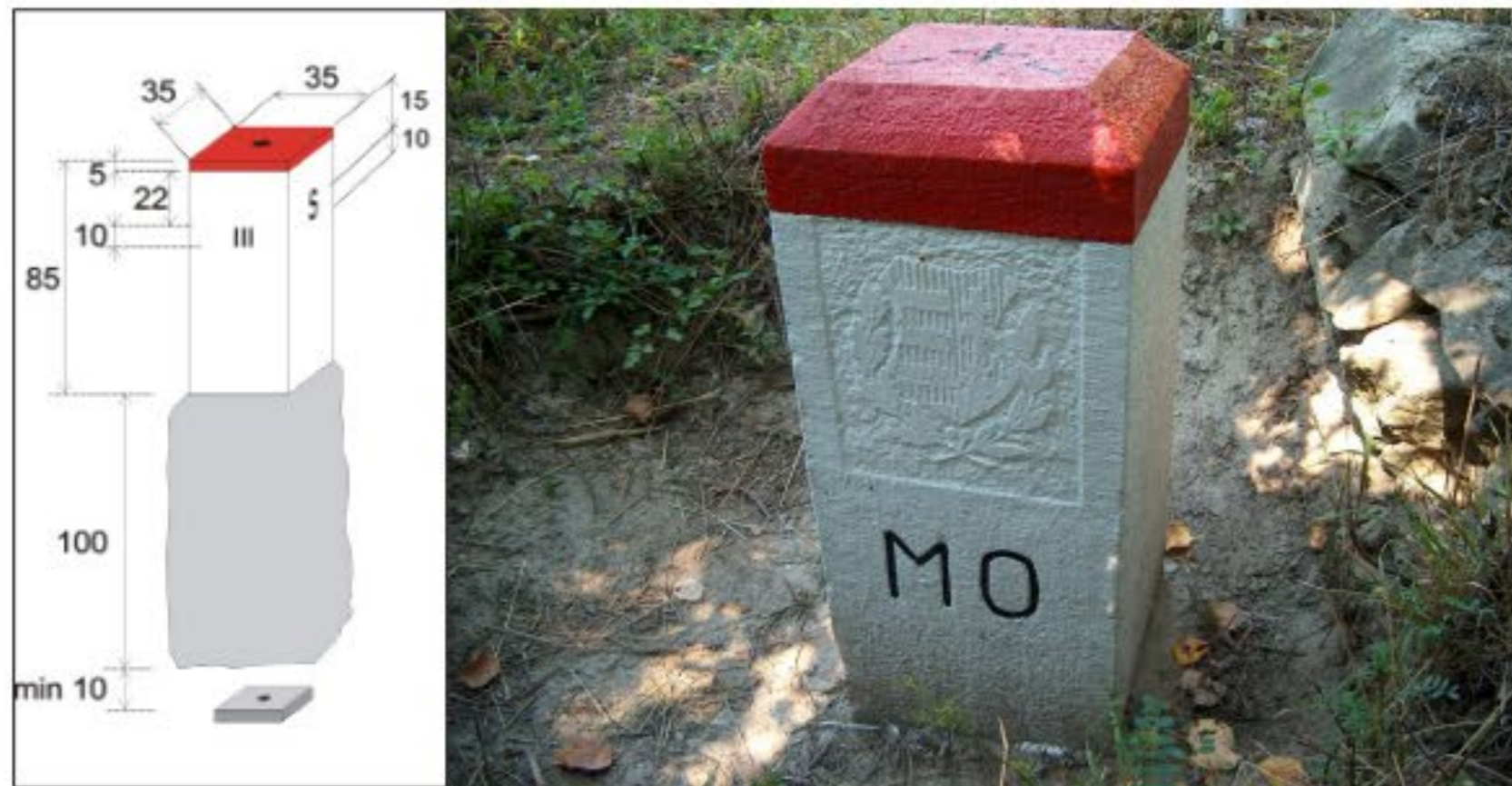
Magyarország államhatára és határjelei

az államhatár hossza 2215,2 km

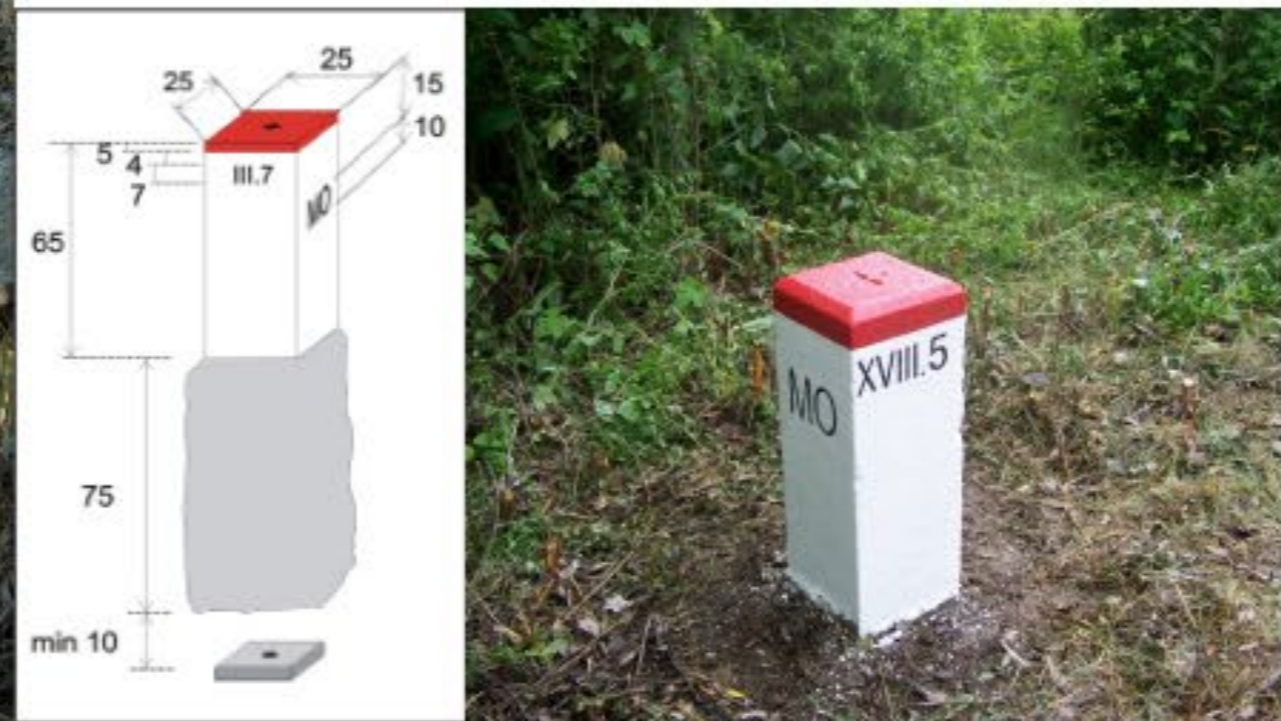


A magyar-szlovák államhatár határjelei

Szakaszhatárkő



Főhatárkő



Mellékhatárkő



Közbeiktatott határkő



Sziklajel



Főhatárkő egyedi talapzaton



Háromszögelési pont



Határoszlop



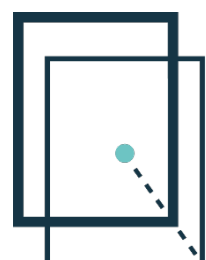
Plakett



Határtábla



Határ csap



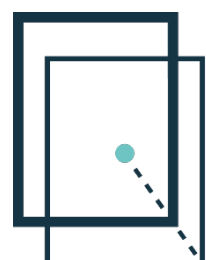
A határszerződés megújítása



**Az új határszerződést 2016. január 25-én,
Amszterdamban írták alá**

**A megerősítő iratok kicserélése után
2019. március 1-től hatályos**

**Cél: a meglévő határokmányok megújítása,
korszerű eljárások alapján készülő új
határokmányok létrehozása**



A Szerződés fejezetei

Az államhatár meghatározása (1–8. Cikk)

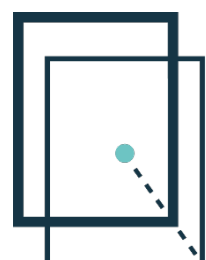
Az államhatár változásai (9–13. Cikk)

Az államhatár megjelölése (14. Cikk)

Az államhatárhoz kapcsolódó igazgatás (15–21. Cikk)

A Magyar–Szlovák Határbizottság (22–24. Cikk)

A viták rendezése, Zárórendelkezések (25–26. Cikk)

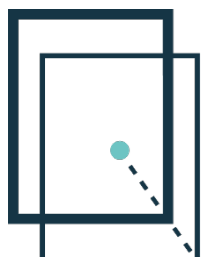


Szerződés 7. cikk (1) bekezdés

A Szerződő Felek a jelen Szerződés hatályba lépésének napjától számított két (2) éven belül gondoskodnak

- az államhatár felmérésének megkezdéséről,
- a határjelek helyzetének geodéziai mérésekkel történő ellenőrzésével,
- a határvizek partjainak, a határutak és határárkok széleinek felmérésével,
- a környező területek újbóli felmérésével az államhatár teljes hosszában, és ennek alapján
- új határokmány-gyűjtemény elkészítéséről.

- Feladat:**
- 18923 határpont és 6191 db határjel újbóli meghatározása ETRS89 vonatkoztatási rendszerben
 - Új Műszaki utasítás kidolgozása
 - GNSS mérés, klasszikus sokszögelés
 - Ortofotó



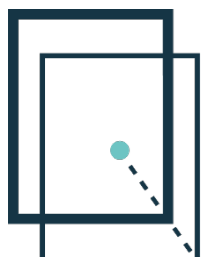
Szerződés 7. cikk (2) bekezdés

Az új határokmány-gyűjteményt az alábbiak képezik:

- a) az államhatár leírása, a határvizek, határutak és határárkok jegyzéke,
- b) az államhatár térképei,
- c) az államhatár koordinátajegyzéke.

Feladat: ÚJ HATÁROKMÁNYOK KÉSZÍTÉSE

- Összehasonlítás az eredeti okmányok adataival
- Problémás „helyek”, ellentmondások tisztázása
- Adatbázis-szemlélet
- Átszámítás nemzeti vonatkoztatási rendszerbe (EOV, S-JTSK)
- Az új adatok átvezetése a magyar kataszterben is



A felmérési munka előkészítése

1. Műszaki utasítás a határmunkák elvégzésére a magyar–szlovák államhatáron 2001.

Az utasítás megújítása: korszerű mérési technológiák, új típusú határokmanók

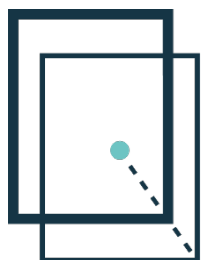
2. Műszaki terv a magyar–szlovák államhatár újfelméréséhez

3. Alappontok helyszínelése

4. Összekapcsoló mérések – STG, EOY, S-JTSK, ETRS89 vonatkoztatási rendszerek

5. Átszámítások meghatározása (Helmert, affin, térbeli)

6. Mérési ütemterv, feladatkiírás



Közbeszerzési eljárás

A feladat nagysága meghaladja az Államhatárügyi Osztály saját kapacitását, ezért közbeszerzési eljárás kiírása vált szükségessé.

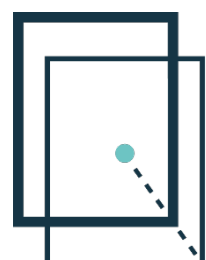
A közbeszerzés tárgya: 2720 db államhatárjel geodéziai meghatározása a magyar-szlovák államhatár XI-XX. határszakaszán.

A közbeszerzés jellege: a Nemzeti Kbt. 112.§ (1) bekezdés b) pont szerinti hirdetményrel induló nyílt eljárás. (EKR000049702021)

A felhívásra három ajánlattevő jelentkezett:

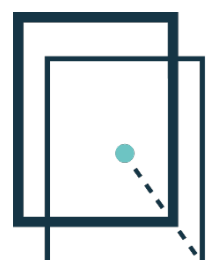
- Geodézia Kelet Zrt.
- HM Zrínyi Térképészeti és Kommunikációs Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Kft.
- Pécsi Geodéziai és Térképészeti Kft.

Az ajánlattevők részére helyszíni bejárást tartottunk.



Állami átvételi eljárás

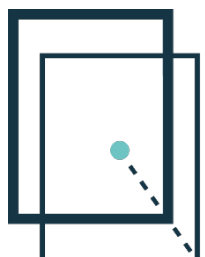
- **Az államhatárjelek mérésével kapcsolatos dokumentumok az állami alappontoknál alkalmazott állami átvételi eljáráson esnek át, ahol ellenőrzésre kerülnek:**
 - a mérés során felhasznált alapadatok;
 - a felhasznált mérőműszerek kalibrálásának jegyzőkönyve;
 - a mérési és számítási munkarészek;
 - a határszakaszra vonatkozó műszaki utasítás előírásainak betartása.
- **A jogszabályi háttér:**
 - 2012.évi XLVI. törvény a földmérési és térképészeti tevékenységről;
 - 15/2013 (III.11.) VM rendelet az állami alapadatok és térképi adatbázisok vonatkozási és vetületi rendszeréről, alapadat-tartalmáról, kezelésükről és az állami átvétel rendjéről;
 - 51/2014 (IV.29.) VM rendelet az alapponthálózati pontokkal kapcsolatos szabályokról.



Állami átvételi eljárás

Az átvételi eljárás fázisai:

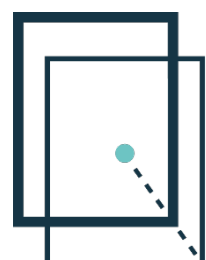
1. **Betekintő vizsgálat** → a leadott munkarészek hiánytalanul megfelelnek-e a jogszabályokban foglalt alaki és formai követelményeknek, azaz a leadott munkarészek alkalmasak-e a tételes vizsgálatra;
2. **Tételes átvétel** → az elvégzett munka összes munkarészének tartalmi és szakmai szempontú vizsgálata a munkavégzés idején érvényes előírásoknak megfelelően.
 - Elsősorban irodai vizsgálat, de szükség esetén helyszíni ellenőrzést is kell végezni.
 - A vizsgálat során feltárt hibák és hiányosságok tételes felsorolása a vizsgálati jegyzőkönyvben történik meg.
 - A jegyzőkönyv megküldésre kerül a munkavégző részére, aki a szükséges javításokat és pótlásokat köteles elvégezni a megadott határidőre.
 - A vizsgálati jegyzőkönyvben rögzített hibák kijavítását követően a munkarészeket ismételt ellenőrzésnek vetjük alá, és amennyiben a hibajavítás nem volt teljes körű, vagy nem történt meg, úgy azokat újra visszaküldjük.
 - Amennyiben a vizsgálat nem tár fel hiányosságot, illetve a javításokat teljes körűen elvégezték, akkor a vizsgáló határozatban rögzíti az állami átvétel tényét és a nyilvántartásba vételt.



A végső cél: új határokmanányok készítése

- Korszerű, ortofotó alapú határtérképek digitális környezetben (ArcGIS);
- Határleírás korszerűsítés;
- Új, közös koordinátajegyzék (ETRS89);
- A mért koordináták alapján a pontosított határvonal átvezetése a Földhivatalokban

Rendezett határ – jó szomszédság



Különleges határjelek



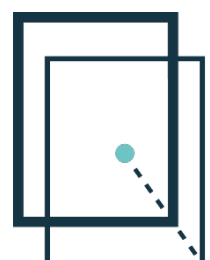
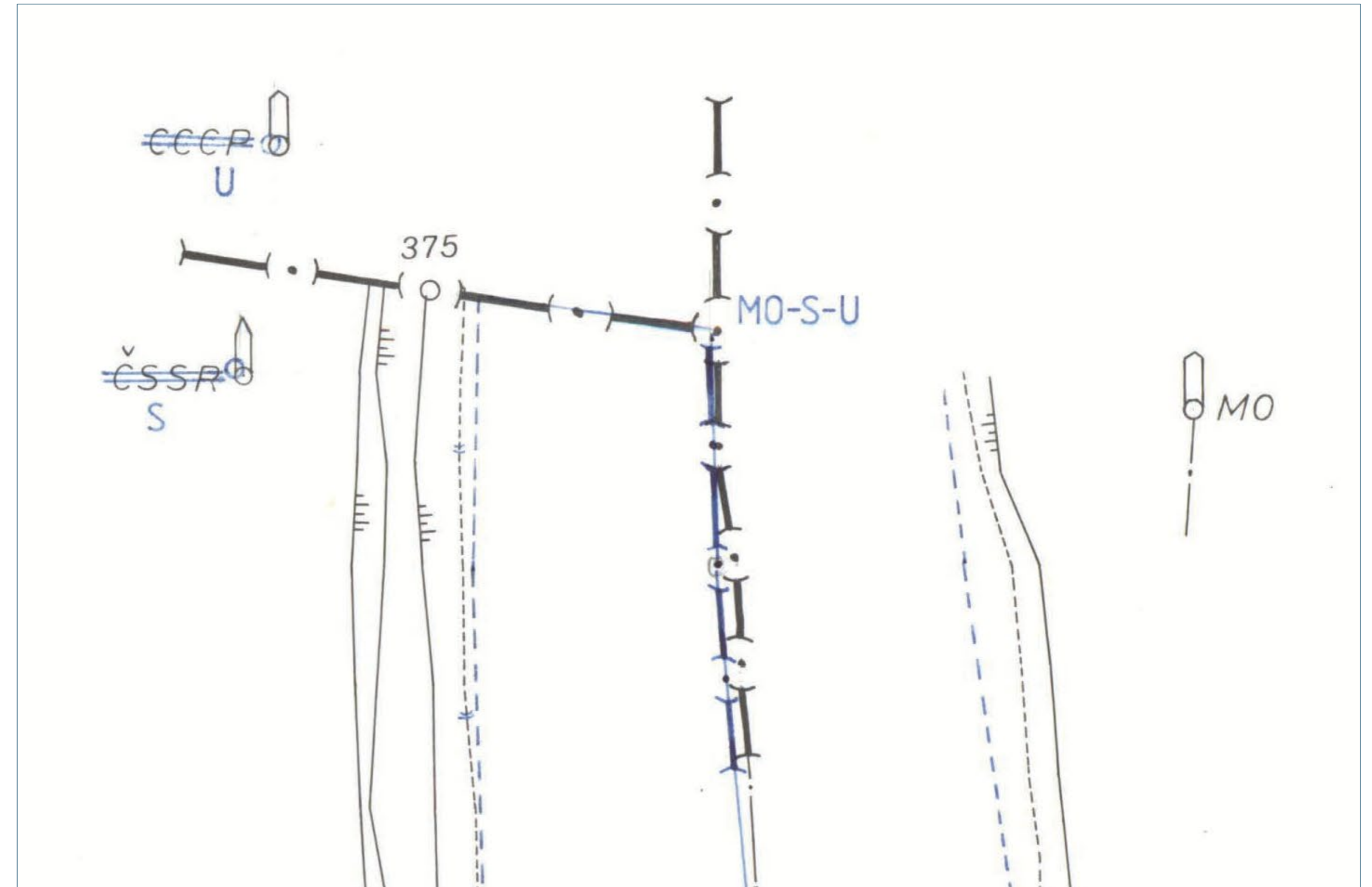
Magyar-Szlovák-Osztrák
Triplex



Különleges határjelek



Magyar–szlovák–ukrán
Triplex



KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET



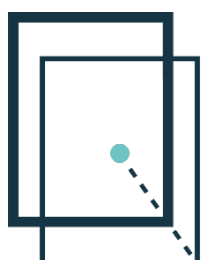
1149 Budapest, Bosnyák tér 5.



Telefon: +36 30 6068646

www.lechnerkozpont.hu

E-posta: laszlo.angyal@lechnerkozpont.hu



Lechner Nonprofit Kft.