



A Magyar Honvédség Geoinformációs Szolgálat aktualitásai

Szalay László ezredes
MH Geoinformációs Szolgálat
szolgálatfőnök



Fő feladatok

Honvédelmi vonatkozású:

- **honvédelmi célú térképek, adatbázisok előállítása**
- **térképészeti, katonaföldrajzi és meteorológiai támogatás**
- **szakirányítás**

Polgári vonatkozású:

- **Fttv-ből adódó feladatok**
- **hatósági feladatok**



Egységes honvédelmi adatbázis kialakítása

- **Digitális vektoros topográfiai adatbázisok**
- **Digitális magassági modellek**
- **Digitális ortofotó adatbázis**
- **Tematikus térképi adatbázisok**



Polgári vonatkozású feladatok

- **Fttv. szerint:** „...a közepes és kis méretarányú állami topográfiai térképi adatbázisok és térképek előállításáról a honvédelemért felelős miniszter gondoskodik.”
- **501/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet:**
„A Kormány a honvédelem térképészeti támogatásáért felelős szervként a Magyar Honvédség Geoinformációs Szolgálatot jelöli ki.”
- **Hatósági feladatok:**
 - a honvédelemért felelős miniszter felelősségi körébe tartozó állami térképi adatbázisok állami átvétele
 - térképfelhasználási engedélyek kiadása
 - a légi távérzékelés engedélyezése és a távérzékelte adatok ellenőrzése
 - a katonai tájékoztatási hálózat pontjainak megszüntetésére vagy áthelyezésére irányuló kérelmek elbírálása



- **Digitális vektoros topográfiai adatbázisok**
- ...a közepes és kis méretarányú állami topográfiai térképi adatbázisok és térképek előállítása...**



2013:

- **Analóg topográfiai térkép**
 - **1 : 50 000, részleges felújítás 1999 – 2003**
- **Raszteres adatbázisok**
 - **1 : 25k -1 : 200k, az 1 : 50k kivételével régi GK**
- **Vektoros adatbázisok**
 - **DTA-50, DTA-200, DTA-250, DTA-200_2k6
folyamatos helyesbítés**
- **2012 évi XLVI. Törvény (Fttv.)**
 - **adatbázis szemlélet**



Az Fttv-nek megfelelő topográfiai adatbázis:

- **1 : 50 000** tartalom
- **1 : 25 000** méretaránynak megfelelő helyzeti pontosság
- korszerű adatbázis-szerkezet az MGCP alapján
- attribútum és metaadatok objektum szintig

Digitális Topográfiai Adatbázis 1:50 000 (DITAB-50)



DITAB-50 (folyamat)

- 1. Az adatbázis szerkezet és a munkafolyamat kialakítása**
- 2. DTA-50 felújítása (iroda – terep)**
- 3. Konvertálás DITAB-50 adatbázisba**
- 4. Geomédia-ArcGIS konverzió (mdb-gdb)**
- 5. Minőségi / állami átvétel**
- 6. DITAB-50 kartografálása**



- **1:50.000 méretarányú digitális topográfiai adatbázis kialakítása 2020 végére befejeződött**
- **Minőségi átvétel – folyamatban**
- **Szelvények összefűzése (csatlakoztatás)**
- **Állami átvétel (2022)**
- **Raszteres adatbázis (automatikus kartografálás), papírtérképek előállítása (2022)**



DITAB-50 (helyzet)

- **1:50.000 méretarányú digitális topográfiai adatbázis kialakítása 2020 végére befejeződött**
- **Minőségi átvétel – folyamatban**
- **Szelvények összefűzése (csatlakoztatás)**
- **Állami átvétel (2022)**
- **Raszteres adatbázis (automatikus kartografálás), papírtérképek előállítása (2022)**



DITAB-50 (helyzet)

- **1:50.000 méretarányú digitális topográfiai adatbázis kialakítása 2020 végére befejeződött**
- **Minőségi átvétel – folyamatban**
- **Szelvények összefűzése (csatlakoztatás)**
- **Állami átvétel (2022)**
- **Raszteres adatbázis (automatikus kartografálás), papírtérképek előállítása (2022)**



DITAB-50 (helyzet)

- **1:50.000 méretarányú digitális topográfiai adatbázis kialakítása 2020 végére befejeződött**
- **Minőségi átvétel – folyamatban**
- **Szelvények összefűzése (csatlakoztatás)**
- **Állami átvétel (2022)**
- **Raszteres adatbázis (automatikus kartografálás), papírtérképek előállítása (2022)**



DITAB-50 (helyzet)

- **1:50.000 méretarányú digitális topográfiai adatbázis kialakítása 2020 végére befejeződött**
- **Minőségi átvétel – folyamatban**
- **Szelvények összefűzése (csatlakoztatás)**
- **Állami átvétel (2022)**
- **Raszteres adatbázis (automatikus kartografálás), papírtérképek előállítása (2022)**

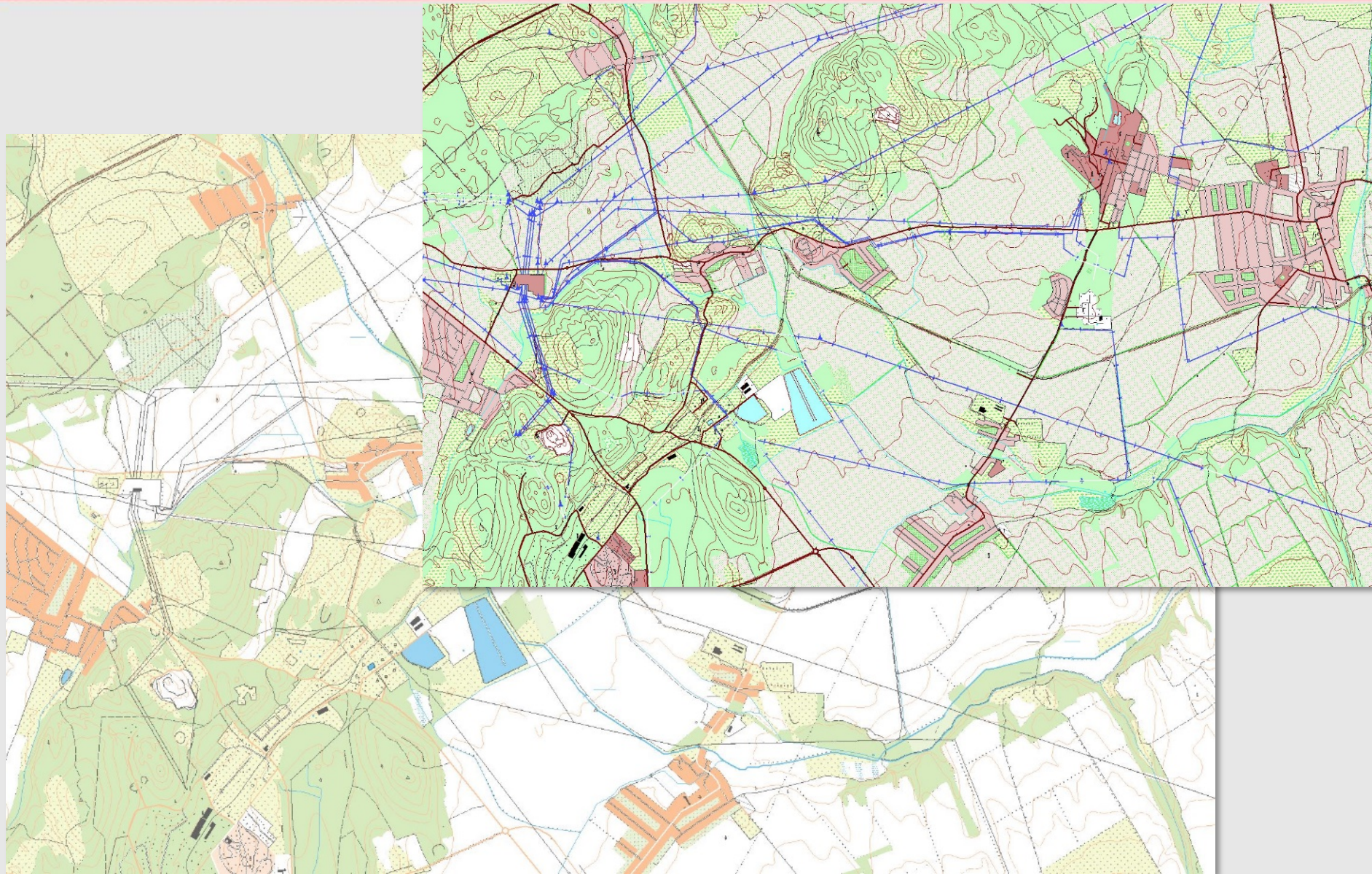


DITAB-50 (további tervek)

- **Levezetett adatbázisok (térképek) létrehozása:**
 - **DITAB-100**
 - **DITAB-200 / 250**
 - **DITAB-500**
 - **automatikus generalizálás - automatikus kartografálás**
- **Az adatbázis rendszeres felújítása**
DITAB-50 2.0, DITAB-50 3.0 (NGIF)
automatikus változás detektálás + OS adatok
- **Nagyobb méretarányú adatbázisok létrehozása**
DITAB-25, DITAB-10
- **Állami topo adatbázis - Katonai topo adatbázis**
(DITAB-X /MIL-DITAB-X)



DITAB-50 1.1 (MTM megjelenés)





DITAB-50 1.1 (új jelkulcs)

- ▲ + ■ Háromszögelési pont • Háromszögelési pont épületen
- △ □ • Vasbeton mérőtorony • Sokszögpont • Szintezési alappont
- 132.5 Tengerszint feletti magasság

Topográfiai jelek



- □ ■ ■ Épület • Tanya • Rom
- ▲ ● ● ● Templom • Kápolna • Emlékmű
- ▲ ● ● ● Torony • Üzemanyagtartály • Benzinkút
- ■ ■ ■ Gyár • Kémény • Bánya
- ✕ ● ✕ ✕ Erőmű • Transzformátor • Meteorológiai állomás
- ● ● ● Olaj- (gáz-) kút • Adóállomás • Antenna

Vasutak

- +—+— Egy- és kétvágányú vasút • Villamosított vasút
- +—+—+—+— Keskeny nyomközű vasút • Közúti villamos
- +—+—+—+— Épülő vasút • Felszedett vasút
- +—+—+—+— Állomás, megálló • Alagút

Utak

- +—+—+— Nemzeti útszámzás
- +—+—+— Nemzetközi útszámzás
- +—+—+— Autópálya • Épülő autópálya
- +—+—+— Országos főút • Épülő országos főút
- +—+—+— Műút • Épülő műút
- +—+—+— Javított talajút • Talajút
- +—+—+— Erdei és mezei út • Gyalogút

Vezetékek

- +—+—+— Híradóvezeték • Villanyvezeték
- +—+—+— Gázvezeték • Olajvezeték
- +—+—+— Vízvezeték

Vízrajz

- +—+—+— Száraz árok
- +—+—+— Föld alatti csatorna
- +—+—+— Tó, víztározó • Változó part
- +—+—+— Áteresz • Hid • Zsilip • Duzzasztógát
- +—+—+— Kút • Artézi kút • Forrás • Ciszterna
- +—+—+— Hajóállomás • Horgonyzóhely • Móló
- +—+—+— Kiéptett part • Szakadó part

- ▲ + ■ Triangulation point • triangulation point on a building
- △ □ • Ferroconcrete observation tower • survey network
- 132.5 Elevation above sea level

Topographic features

- Settlement
- Industrial or agricultural area
- Cemetery without trees
- Cemetery with trees
- Hospital
- School
- Small plot, hobby garden, holiday resort
- Housing development
- Settlement with railway station or railway stop
- Population

- Building • farm • ruin
- Church • chapel • monument
- Tower • fuel tank • petrol station
- Factory • smokestack • mine
- Power-plant • transformer • meteorological station
- Oil- (gas-) well • transmitter • mast

Railways

- Railway with one or two tracks • electric railway
- Narrow gauge railway • tramway
- Railway under construction • dismantled railway
- Railway station, railway stop • tunnel

Roads

- National road number
- International road number
- Motorway • motorway under construction
- Primary road • primary road under construction
- Secondary road • secondary road under construction
- Improved dirt road • dirt road
- Cart track • footpath

Transmission

- Telecommunication line • power line
- Gas pipe • oil pipe
- Water pipe

Hydrography

- Dry ditch
- Underground canal
- Lake, reservoir • shifting bank or shore
- Culvert • bridge • lock • dam
- Well • artesian well • spring • cistern
- River port • anchorage • pier
- Reinforced banks • collapsing shoreline

POPULATED PLACES

- Built-Up Area
- Dense _____
- Sparse _____
- Settlement _____

ROADS

- All Weather, Hard Surface:
 - Dual/Divided highway _____ 4 LANES
 - Two or more lanes wide _____ 3 LANES
 - One lane wide _____
- All Weather, Loose Surface:
 - Two or more lanes wide _____ 3 LANES
 - One lane wide _____
- Fair or Dry Weather, Loose Surface _____
- Cart Track _____
- Trail _____
- Route marker:
 - International; National; State _____ (R122) (64) (10)

RAILROADS

- Normal gauge _____ Single Multiple
- Narrow gauge _____
- Electrified _____
- Station; Turntable _____

BOUNDARIES

- International _____
- Primary/1st Order Admin _____

MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES

- Building; School; Hospital _____
- Destroyed Building; Farm; Greenhouse _____
- Church; Mosque; Marabout _____
- Cemetery: Christian; Islamic _____
- Located/Landmark Object _____
- Storage Tank; Well _____
- Mine: Active; Abandoned _____
- Dam; Levee _____
- Wall; Fence _____
- Bridge: Road; Railroad _____
- Bridge: Draw; Pedestrian _____
- Culvert; Storage Bunker _____
- Heliport _____
- Airfield/Runway _____

OBSTRUCTIONS (≥ 46m)

- Elevation of obstruction top above sea level _____ 430
- Elevation of obstruction top above ground level _____ (70)
- High Tension Power Lines _____ < 46m ≥ 46m
- Communication Line _____ Tel

DRAINAGE

- River:
 - Less than 25m wide _____
 - 25m wide or more _____
- Canal:
 - Less than 25m wide _____
 - 25m wide or more _____
- Ditch _____
- Natural Pool _____
- Well _____
- Cistern; Dissipating River _____
- Disappearing River _____
- Reservoir:
 - Land subject to inundation _____
- Lake: Perennial; Intermittent; Intermittent; Dry _____

MISCELLANEOUS RELIEF

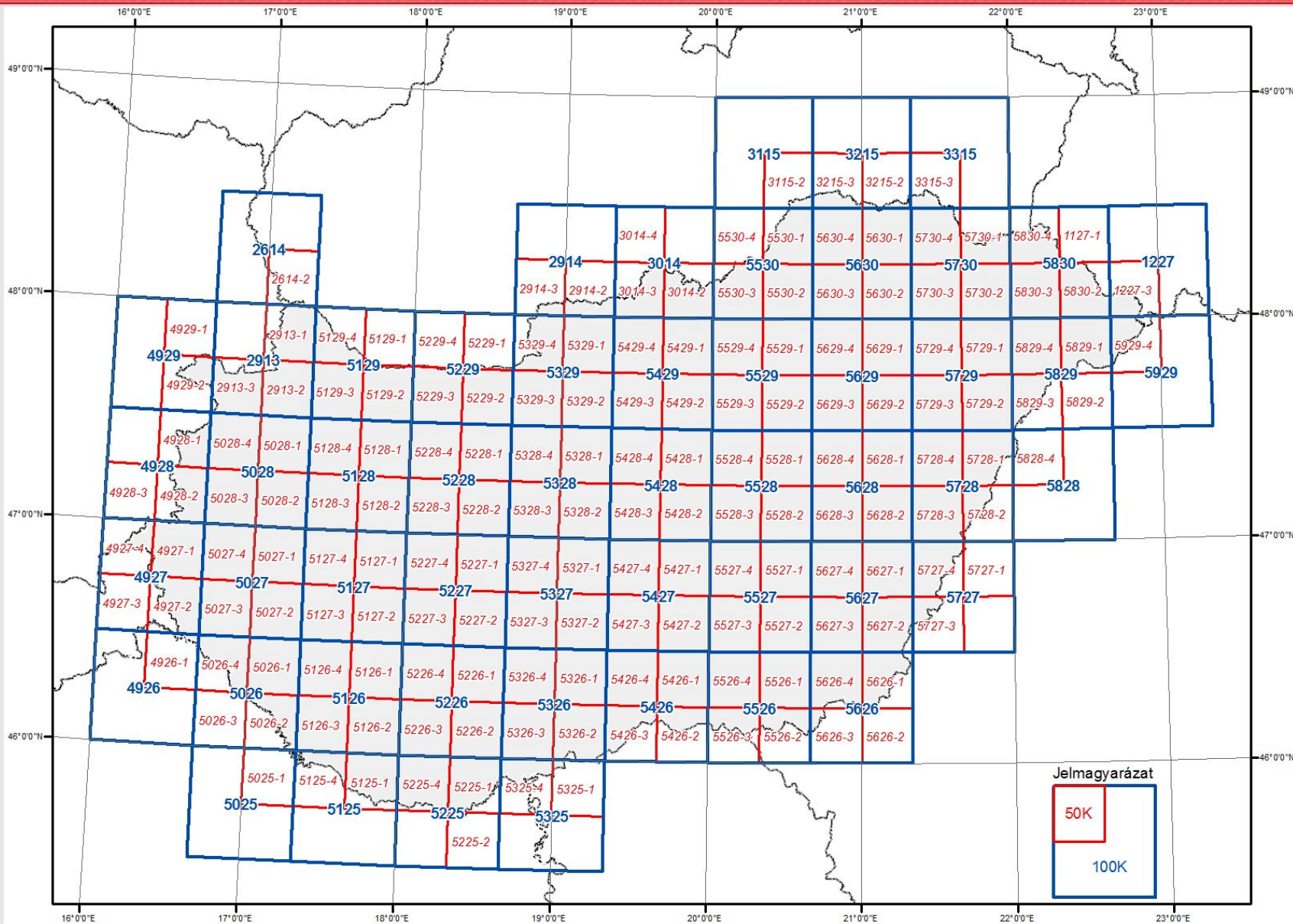
- Rock Formation _____ * 654 321
- Depression; Mound _____
- Spot Elevation: Highest; Normal _____
- Bluff/C Cliff, Escarpment _____
- Embankment: Levee/Dike _____
- Embankment _____ < contour interval ≥ contour interval
- Sand; Gravel; Distorted Surface _____

VEGETATION

- Cane; Crop Land/Dry Crops _____
- Fruit Trees; Scattered Trees _____
- Rice; Grassland; Thicket _____
- Swamp; Mangrove; Nipa _____
- Woodland: Coniferous; Deciduous; Mixed _____



DITAB-50 1.1 (Global Map Index)





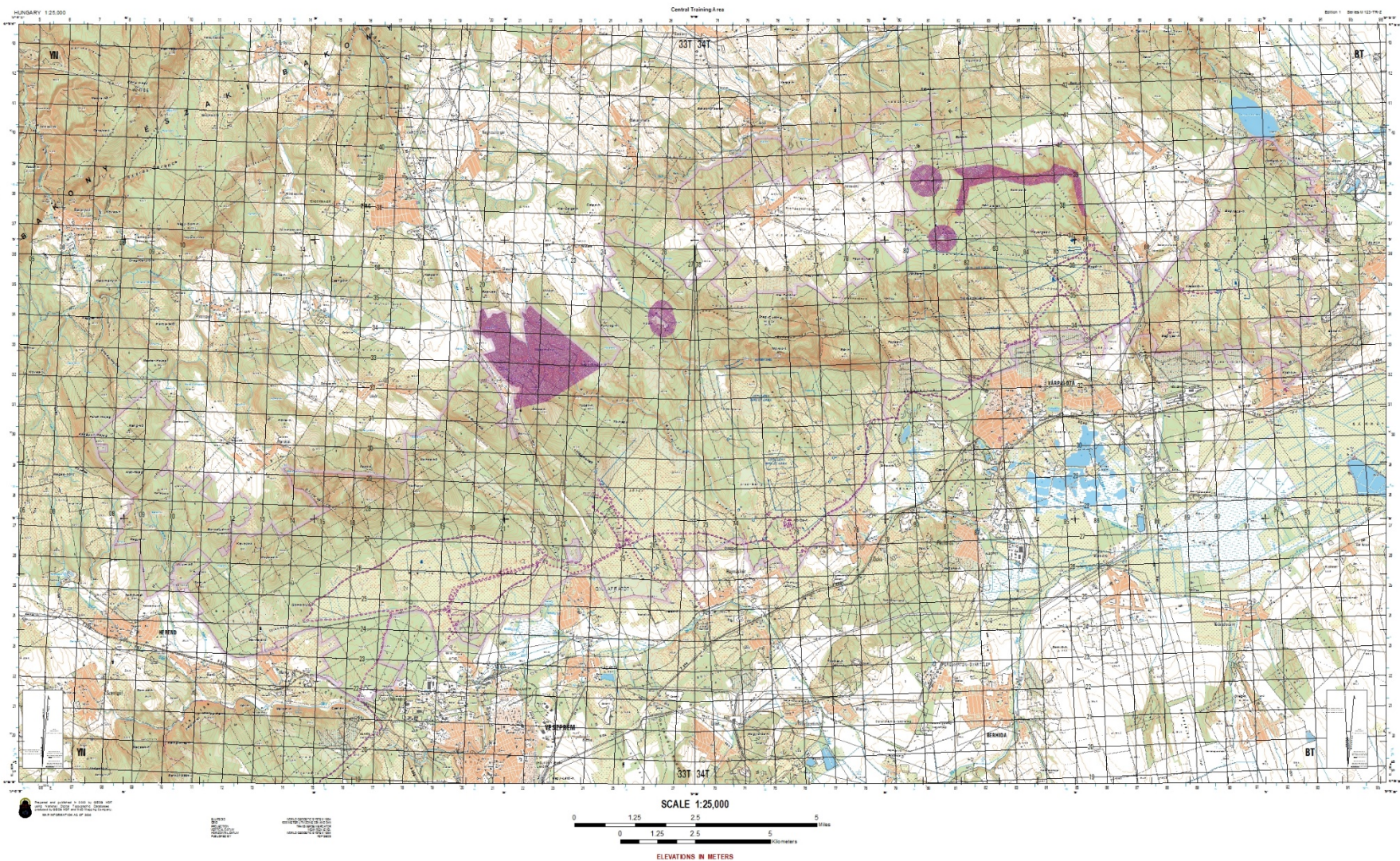
DITAB-50 2.0 (távolabbi cél)

Resource Link [Short Names]	Datatype Link [Short Name]	Physical Quantity Name	Short Name	5-3-1 Code	Name	Definition	Description	Alias(es)	Additional Codes																		
length_usSurveyMile			usSurveyMile	29	U.S. Survey Mile	A conventional unit of measurement of length equal to 5,280 U.S. Survey Feet (1,609,347 metres).	Set by the U.S. Coast and Geodetic Survey as exactly 1200/3937 metres.																				
length_usSurveyFoot			usSurveyFoot	30	U.S. Survey Foot	A conventional unit of measurement of length equal to 0.3048006 metres.																					
length_astronomicUnit			astronomicUnit	31	Astronomic Unit	A conventional unit of measurement of length equal to 1.4959787 x 10 ¹¹ metres.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'A12')																		
linearDensity_metrePerSquareMetre	linearDensity	Linear Density	metrePerSquareMetre	1	Metre per square Metre	The derived unit of measurement of linear density in the SI units system.																					
linearDensity_kilometrePerSquareKilometre			kilometrePerSquareKilometre	2	Kilometre per square Kilometre	A conventional unit of measurement of linear density equal to one thousandth of a metre per square metre.																					
linearEnergyTransfer_joulePerMetre	linearEnergyTransfer	Linear Energy Transfer	joulePerMetre	1	Joule per Metre	The derived unit of measurement of linear energy transfer in the SI units system.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'B12')																		
linearEnergyTransfer_joulePerKilometre			joulePerKilometre	2	Joule per Kilometre	A conventional unit of measurement of linear energy transfer equal to one thousandth of a joule per metre.																					
luminousFlux_lumen	luminousFlux	Luminous Flux	lumen	1	Lumen	The derived unit of measurement of luminous flux in the SI units system; a light source that uniformly radiates one candela in all directions radiates a total of 4π lumens.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'LUM')																		
luminousIntensity_candela	luminousIntensity	Luminous Intensity	candela	1	Candela	The base unit in SI for the physical quantity "luminous intensity", defined as the luminous intensity, in a given direction, of a source that emits monochromatic radiation of frequency 540x 10 ¹² hertz and that has a radiant intensity in that direction of 1/683 watt per steradian.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'CDL')																		
magneticFlux_weber	magneticFlux	Magnetic Flux	weber	1	Weber	The derived unit of measurement of magnetic flux in the SI units system; it is the magnetic flux which, linking a circuit of one turn, would produce in it an electromotive force of 1 volt if it were reduced to zero at a uniform rate in 1 second.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'WEB')																		
magneticFlux_milloweber			milloweber	2	Milliweber	A conventional unit of measurement of magnetic flux equal to one thousandth of a weber.																					
magneticFlux_microweber			microweber	3	Microweber	A conventional unit of measurement of magnetic flux equal to one millionth of a weber.																					
magneticFlux_nanoweber			nanoweber	4	Nanoweber	A conventional unit of measurement of magnetic flux equal to one billionth of a weber.																					
magneticFluxDensity_tesla	magneticFluxDensity	Magnetic Flux Density	tesla	1	Tesla	The derived unit of measurement of magnetic flux density in the SI units system; one tesla is equal to one weber per square metre.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'D33')																		
magneticFluxDensity_nanotesla			nanotesla	2	Nanotesla	A conventional unit of measurement of magnetic flux density equal to one billionth of a tesla.																					
magneticFluxDensity_gauss			gauss	3	Gauss	A conventional unit of measurement of magnetic flux density equal to 0.0001 tesla; one gauss is defined as one maxwell per square centimetre.																					
magneticFluxDensityGradient_teslaPerMetre	magneticFluxDensityGradient	Magnetic Flux Density Gradient	teslaPerMetre	1	Tesla per Metre	The derived unit of measurement of magnetic flux density gradient in the SI units system.																					
magneticFluxDensityGradient_nanoteslaPerMetre			nanoteslaPerMetre	2	Nanotesla per Metre	A conventional unit of measurement of magnetic flux density gradient equal to one billionth of a tesla per metre.																					
mass_tonne	mass	Mass	tonne	1	Tonne	A conventional unit of measurement of mass equal to one thousand kilograms.		Imperial Ton	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'TNE')																		
mass_kilogram			kilogram	2	Kilogram	The base unit in SI for the physical quantity "mass", defined as equal to the mass of the international prototype of the kilogram.				U.S. Ton	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'KGM')																
mass_gram			gram	3	Gram	A conventional unit of measurement of mass equal to 0.001 kilogram.						(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'STN')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'GRM')														
mass_miligram			milligram	4	Milligram	A conventional unit of measurement of mass equal to 0.000001 of a kilogram.								(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'LBN')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'MGM')												
mass_microgram			microgram	5	Microgram	A conventional unit of measurement of mass equal to 0.00000001 of a kilogram.										(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'MC')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'LTN')										
mass_longTon			longTon	6	Long Ton	A conventional unit of measurement of mass equal to 2,240 pounds (1,016,047 tonne or 1,016,047 kilograms).												(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'STN')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'MGM')								
mass_shortTon			shortTon	7	Short Ton	A conventional unit of measurement of mass equal to 2,000 pounds (907,184,7 tonne or 907,184,7 kilograms).														(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'LBR')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'MC')						
mass_pound			pound	8	Pound (mass)	A conventional unit of measurement of mass equal to 0.45359237 kilograms.																(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'ONZ')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'D41')				
mass_ounce			ounce	9	Ounce	A conventional unit of measurement of mass equal to one sixteenth of a pound (28,34952 grams).																		(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'D43')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'LBR')		
mass_unifiedAtomicMassUnit			unifiedAtomicMassUnit	10	Unified Atomic Mass Unit	A conventional unit of measurement of mass that is experimentally determined to be equal to (1/12) of the mass of an atom of the nuclide carbon-14, approximately 1.660540e-27																				(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'D41')	(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'D41')
mass_kilopound			kilopound	11	Kilopound	A conventional unit of measurement of mass equal to 453.59237 kilograms.																					
massDensity_tonnePerCubicMetre	massDensity	Mass Density	tonnePerCubicMetre	1	Tonne per cubic Metre	A conventional unit of measurement of mass density equal to one thousand kilograms per cubic metre.			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'B51')																		
massDensity_kilogram			kilogramPerCubicMetre	2	Kilogram per cubic	The derived unit of measurement of mass density in the SI units			(UN Economic Commission for Europe (UNECE) Rec. 20: 'D41')																		



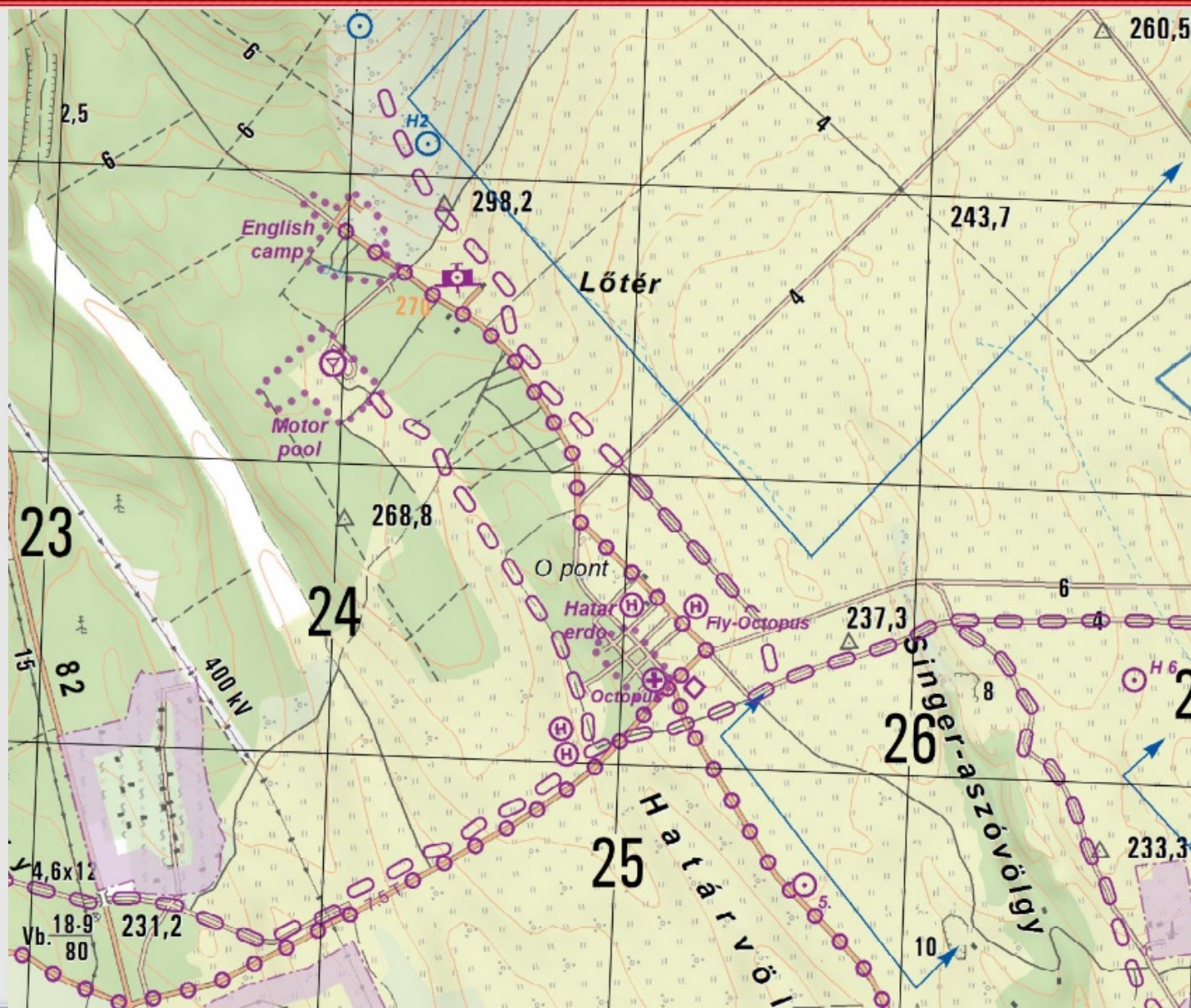
Gyakorlótér térkép (MIL-DITAB-25?)

Központi gyakorlótér térkép 1 : 25 000





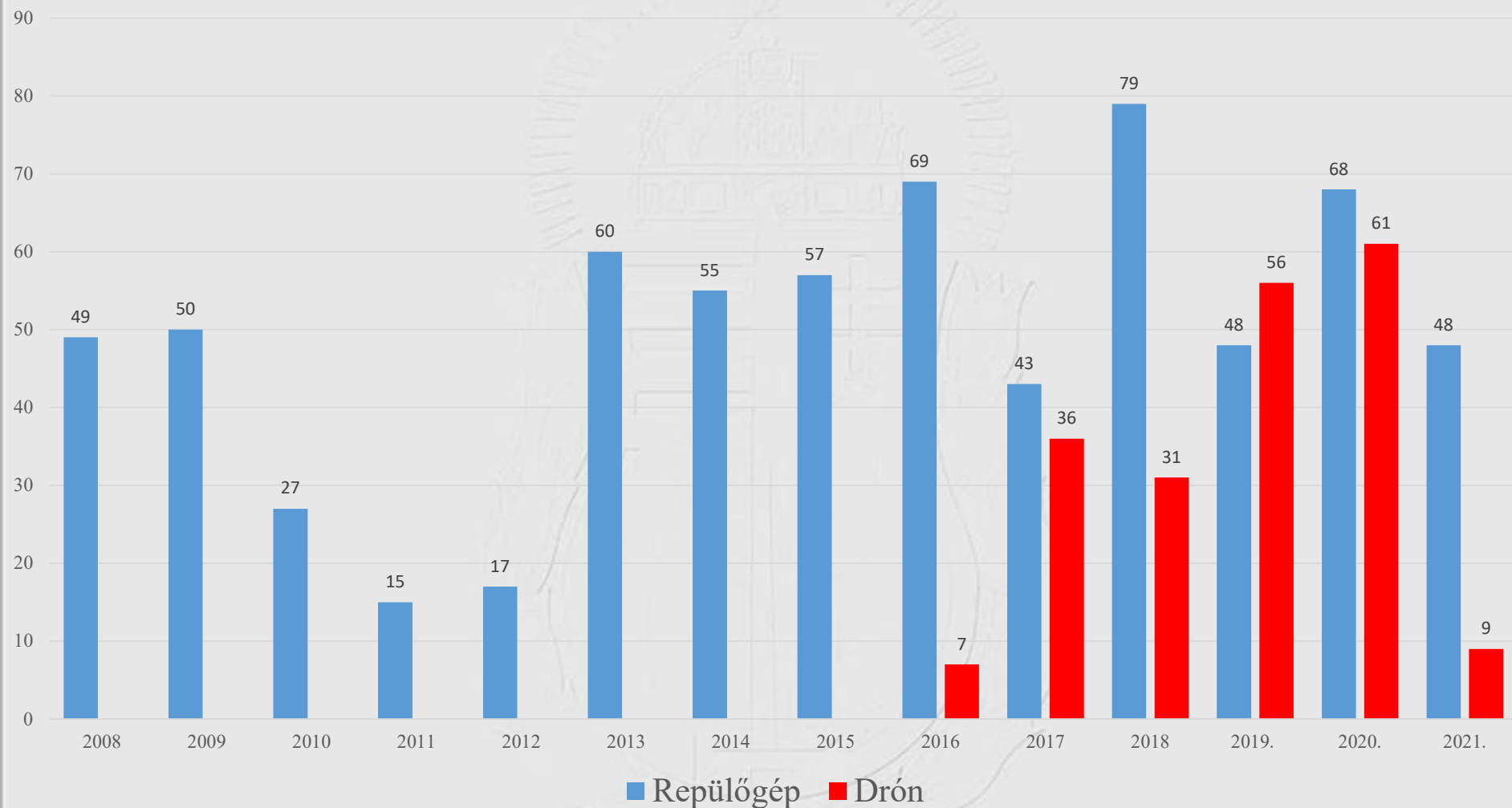
Gyakorlóter térkép (MIL-DITAB-25?)





Hatósági feladatok (légitávérzékelés engedélyezése)

Légitávérzékelési engedélyek





Hatósági feladatok (légitávérzékelés engedélyezése)

A légi távérzékelési terület helye

Alakzat ellenőrzése

Térképi kivágot készítés

Koordináta	Kör	Adatfájl
47° 30' 17" N 18° 56' 07" E		x
47° 31' 02" N 18° 56' 41" E		x
47° 30' 55" N 18° 58' 14" E		x
+ Új koordináta hozzáadása		(4)

Csatolmányok

Még nincs csatolmány feltöltve

+ Új csatolmány feltöltése

Bejelentés benyújtása

Nyomatás

Mentés

Szolgáltatások



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

Szalay László ezredes
MH Geoinformációs Szolgálat
Szolgálatfőnök

szalay.laszlo@mil.hu

+36 30 815 0276