



ZNEČISTENÉ ÚZEMIA 2023

Aktivita sa realizuje v rámci národného projektu

Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.

Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia

STAV RIEŠENIA MIMORIADNEJ SITUÁCIE V AREÁLI CHEMKO - STRÁŽSKE

II. časť – riešenie ilegálnej skládky v lese

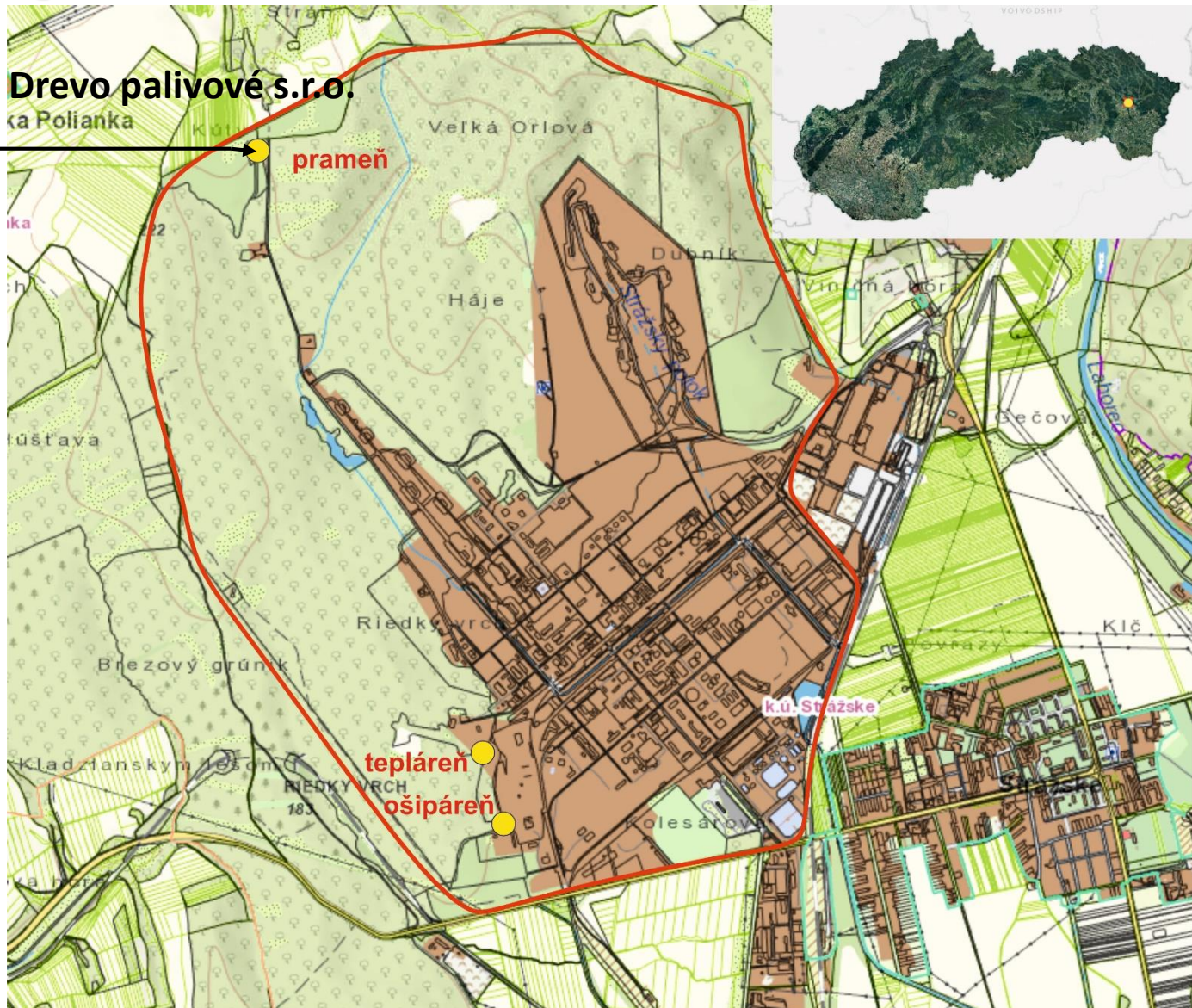
Juraj Kotuč

ŠGÚDŠ Bratislava, Regionálne centrum Košice

Poprad, 27. – 29. september 2023

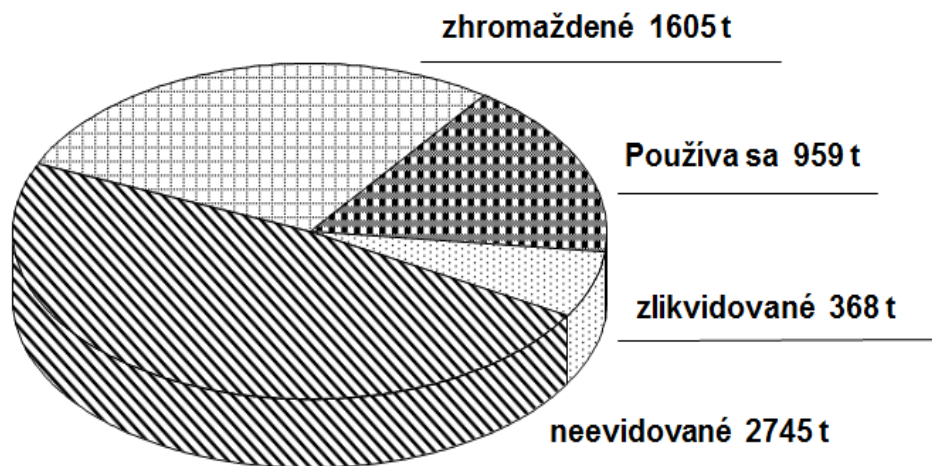
Pozícia zdrojov znečistenia riešených v rámci m.s.

Skládka a okolie – Drevo palivové s.r.o.
Predtým CRW, s.r.o.



Stručná história prevádzky Chemka

- Podnik Chemko bol založený Československým štátom v roku 1952. Prvoradou úlohou podniku bola výroba výbušnín pre armádu, pričom časť medziproduktov (formalín a hexametyléntetramín) bola určená pre civilný sektor.
- V roku 1959 bol výrobný program rozšírený o výrobu polychlorovaných bifenylov (PCB). V rokoch 1959-1984 celková výroba dosiahla hodnoty viac ako 21 000 ton, z čoho asi polovica bola exportovaná hlavne do východnej Európy. Produkovaná bola vždy zmes PCB pod komerčným označením Delor, Hydeler a Deloterm.



Inventarizácia PCB v SR
(Kočan, et. al., nov.1997)

Chronológia mimoriadnej situácie

- **7.5.2019:** doručená žiadosť OÚ Košice o riešení Chemko, a. s. Strážske. Žiadosť obsahovala info ktoré bolo zistené pri obhliadke uskutočnených sklady – „Ošipáreň“ a bývalá „Tepláreň“, tie odpad v severnej časti obory, pracovne nazvali
- **November 2019:** prvé informácie podané médiami o prítomnosti „sudov s PCB látkami, vykopané diviakmi v lesnom poraste vo zvernici Orlová. Mäso zo zvernice pri Strážskom zakázali jesť a vyvážať. Priamo vo zvernici sú sudy, z ktorých nebezpečné PCB látky unikajú. V nebezpečných látkach ryjú a váľajú sa v noci diviaky. PCB látky vo zvernici objavil jej majiteľ asi pred rokom. Upozornil na ne úrady.“ (TV Markíza)



OU-PO-OKR-2020/01396-12

Námestie mieru č.3,080 01 Prešov

PRÍKAZ č. 2/2020
prednostu Okresného úradu Prešov
na vykonanie záchranných prác
v súvislosti s likvidáciou environmentálnej záťaže v lokalite Chemko Strážske a.s.
a v Zvernici Orlová Strážske

vydaný podľa § 13 ods. 1 písm. g) a ods. 2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlásenej mimoriadnej situácie na území Prešovského kraja pre územie okresov Humenné a Vranov nad Topľou dňa 22.01.2020 o 15,00 hod.

Na základe opatrení prijatých na zasadnutí Krízového štábu Okresného úradu Prešov zo dňa 6.2.2020

p r i k a z u j e m

vydať príkaz na záchranné práce pre ENVIRONCENTRUM s.r.o. Košice


1. vykonať v lokalite „grameň“ nachádzajúcej sa na pozemkoch Zvernice Orlová Strážske v extraviláne obce Hudcovce geofyzikálny prieskum na identifikáciu jednotlivých odpadov, určenie ich zloženia, koncentrácie a kvantifikácie jednotlivých znečisťujúcich látok v termíne do 20.02.2020; pri výkone prác dodržiavať právne predpisy na úseku ochrany zdravia pri práci, pri manipulácii s nebezpečnými odpadmi.

Zodpovedný: prednosta Okresného úradu Humenné
Termín: 07.02.2020

vydať príkaz na záchranné práce pre CRW s.r.o. Bratislava

2. umožniť vstup do priestorov Zvernice Orlová Strážske v extraviláne obce Hudcovce a poskytnúť súčinnosť pre potreby vykonania geofyzikálneho prieskumu v zmysle bodu 1 tohto príkazu počas vykonávania geofyzikálneho prieskumu

Zodpovedný: prednosta Okresného úradu Humenné
Termín: 07.02.2020


Mgr. Emil Chlapčák
prednosta okresného úradu



V Prešove dňa 06.02.2020

Obhliadky lokality

18 a 19.3.2021



9.12.2021



19.8.2022



3.10.2022



Σ PCB v sedimente = 506 – 553 mg.kg⁻¹ suš.

Σ PCB vo vode = 0,06 až 0,165 µg.l⁻¹
resp. 0,457 až 7,42 µg.l⁻¹ (prítomný sediment)
As = 5,4 – 187 µg.l⁻¹, Cr = 197 – 2 144 µg.l⁻¹

Prieskum skládky na lokalite „Prameň“ 4.10.2022

Odber 16 vzoriek zemín zo šiestich kopaných sond
Meranie obsahu Cl prenosným spektrofotometrom
Cl = 0,74 – 4,21 %





2,0 m p.t.



3,3 m p.t.



2,8 m p.t.



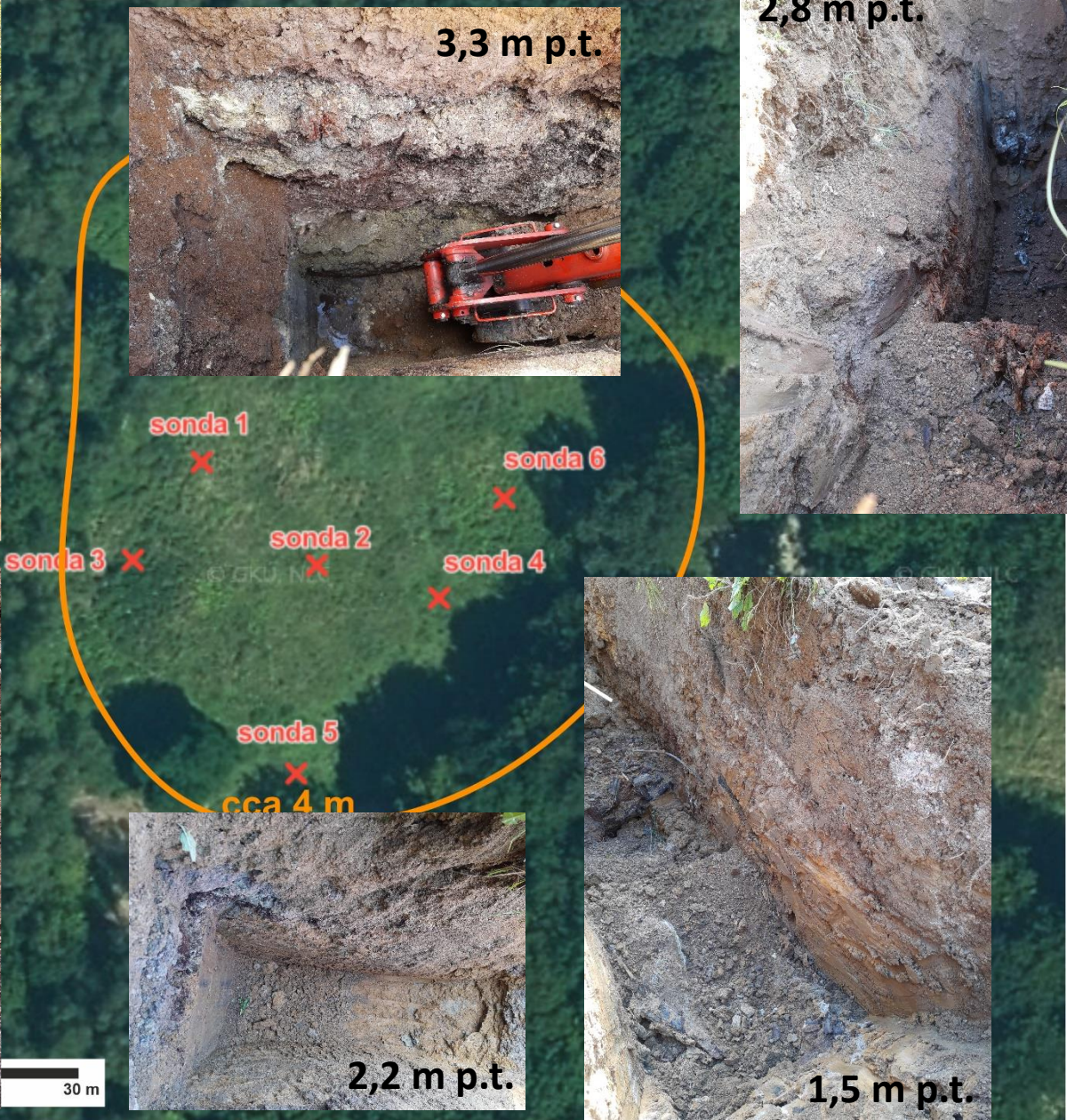
2,4 m p.t.

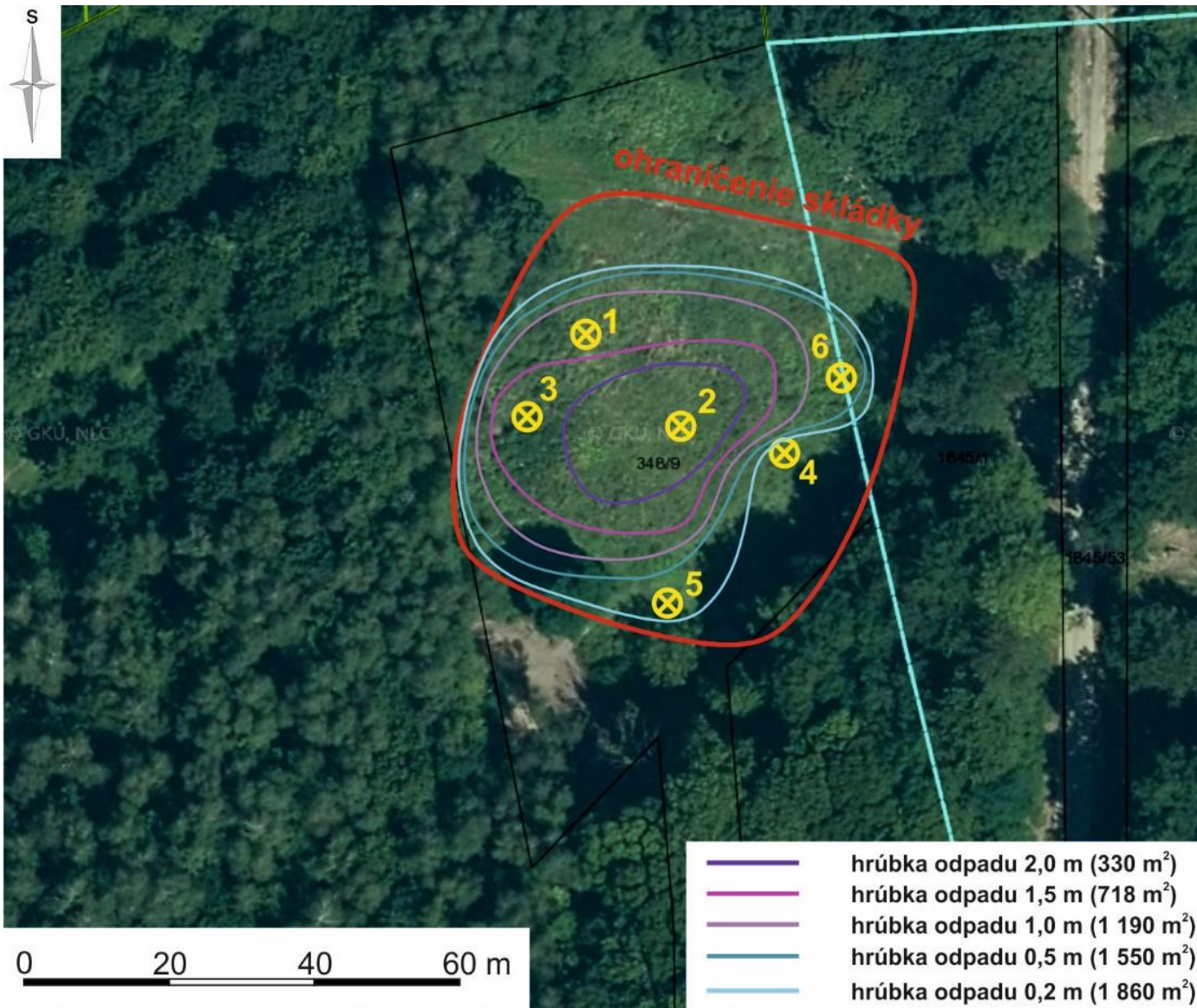


2,2 m p.t.



1,5 m p.t.





Výsledky analýz vzoriek odpadu v porovnaní s kritériami na prijímanie odpadov na skládky odpadov, podľa vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. (hodnoty sú uvedené v mg.kg⁻¹)

č. vzorky / ukazovateľ	poradové č. šachty	hĺbka odberu (m p.t.)	PCB 28	PCB 52	PCB 101	PCB 118	PCB 138	PCB 153	PCB 180	Σ PCB
vzorka zo suda	1	0,1	10,6	4,22	11,4	4,05	14,6	23,8	11,3	79,970
vz. 1	1	1,2	4,06	0,959	0,681	0,714	1,00	1,12	0,908	9,442
vz. 2	1	1,8	2 830*	756*	286	264	309	410	318	5 173,000
vz. 3	2	0,1	10,8	2,59	1,85	1,20	1,39	1,92	0,876	20,626
vz. 4	2	1,2	8,53	1,45	0,720	0,802	0,863	0,531	0,738	13,634
vz. 5	2	1,4	45,8	10,6	15,8	10,6	33,8	34,5	17,4	168,500
vz. 6	3	0,1	5,74	1,40	1,34	0,922	2,53	2,88	1,49	16,302
vz. 7	3	1,0	3,37	0,635	0,433	0,297	0,497	0,572	0,412	6,216
vz. 8	3	1,2	0,960	0,198	0,141	0,115	0,355	0,335	0,541	2,645
vz. 9	3	2,4	0,504	0,115	0,146	0,081	0,314	0,374	0,262	1,796
vz. 10	4	0,1	0,268	0,052	0,039	0,024	0,050	0,055	0,030	0,518
vz. 11	4	0,5	0,816	0,962	0,210	0,212	0,318	0,285	0,411	3,214
vz. 12	5	2,2	0,319	0,061	0,043	0,035	0,051	0,062	0,048	0,619
vz. 13	6	2,3	0,080	0,018	0,012	0,012	0,016	0,019	0,011	0,168
vz. 14	6	2,6	1,13	0,541	0,547	0,335	0,738	0,822	0,599	4,712
vz. 15	6	2,8	0,058	0,017	0,011	0,008	0,015	0,017	0,014	0,140
vz. 16			0,029	0,008	0,010	0,009	0,022	0,014	0,023	0,115

< 1 mg.kg ⁻¹
1 – 100 mg.kg ⁻¹
> 100 mg.kg ⁻¹

vhodné na uskladnenie na skládke inertného odpadu

vhodné na uskladnenie na skládke nebezpečného odpadu

nevhodné na skládkovanie, potrebná likvidácia

Intervenčné kritérium pre PCB (podľa prílohy č. 12 k smernici MŽP SR č. 1/2015-7) predstavuje hodnotu 5 mg.kg⁻¹ pre obytné zóny a 30 mg.kg⁻¹ pre priemysel. Indikačné kritérium predstavuje hodnotu 2,5 mg.kg⁻¹

Ďalšie obhliadky lokality

27.1.2023



Realizácia „záchranných prác“ máj a jún 2023



1. odčerpanie nahromadenej vody



3. montáž chemicky odolnej fólie



2. pokládka geotextílie



4. inštalácia výtokových potrubí





ŠTÁTNY
GEOLOGICKÝ ÚSTAV
DIONÝZA ŠTÚRA



Ministerská návšteva lokality 30.3.2023





ŠTÁTNY
GEOLOGICKÝ ÚSTAV
DIONÝZA ŠTÚRA

ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ



04/10/2022