

Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno na území SKUEV0075

Monika Supeková
Ing.

vedúca oddelenia vodného plánovania
Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

13.04.2022

Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno na území SKUEV0075



webinár „Čo nové v občianskej vede na Slovensku?“

13.04.2022, 13:00 – 15:00, online webinár CVTI SR (<https://otvorenaveda.cvtisr.sk/>)



Prvky občianskej vedy v projekte číslo ACC04P05 „Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno na území SKUEV0075“

Monika Supeková
Ing.

vedúca oddelenia vodného plánovania
Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

13.04.2022

Základné informácie o projekte ACC04P05

Názov projektu:

Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno na území SKUEV0075/Status improvement of wetland of Klátovské rameno NNR located in SKUEV0075

Názov výzvy: Obnova znehodnotených ekosystémov mokradí (ClimaLocal)

Programová oblasť: Zmierňovanie a prispôsobovanie sa zmene klímy

Žiadosť o NFP podaná: 31.03.2021

Rozhodnutie o schválení projektu podpisom ministra ŽP: 26.10.2021

Doba realizácie projektu: 26.10.2021 (začiatok realizácie) - 30.4.2024 (koniec realizácie)

Podporené Nórskom prostredníctvom Nórskeho grantu.

Spolufinancované zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

Spoločným úsilím k zelenej, konkurencieschopnej a inkluzívnej Európe.



Partneri

Správca programu: Ministerstvo životného prostredia SR



Prijímateľ: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Partner 1: Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

Partner 2: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta

Partner 3: lokálne Občianske združenie Zelené dedičstvo – Zöld örökség



Spolupracujúce organizácie:

miestni asociovaní partneri – obce Ohrady, Trhová-Hradská, Topoľníky, Potônske lúky, Dunajský Klátov, Dolný Bar, Horné Mýto

ŠOP SR – odborný garant, správca ÚEV a MCHÚ

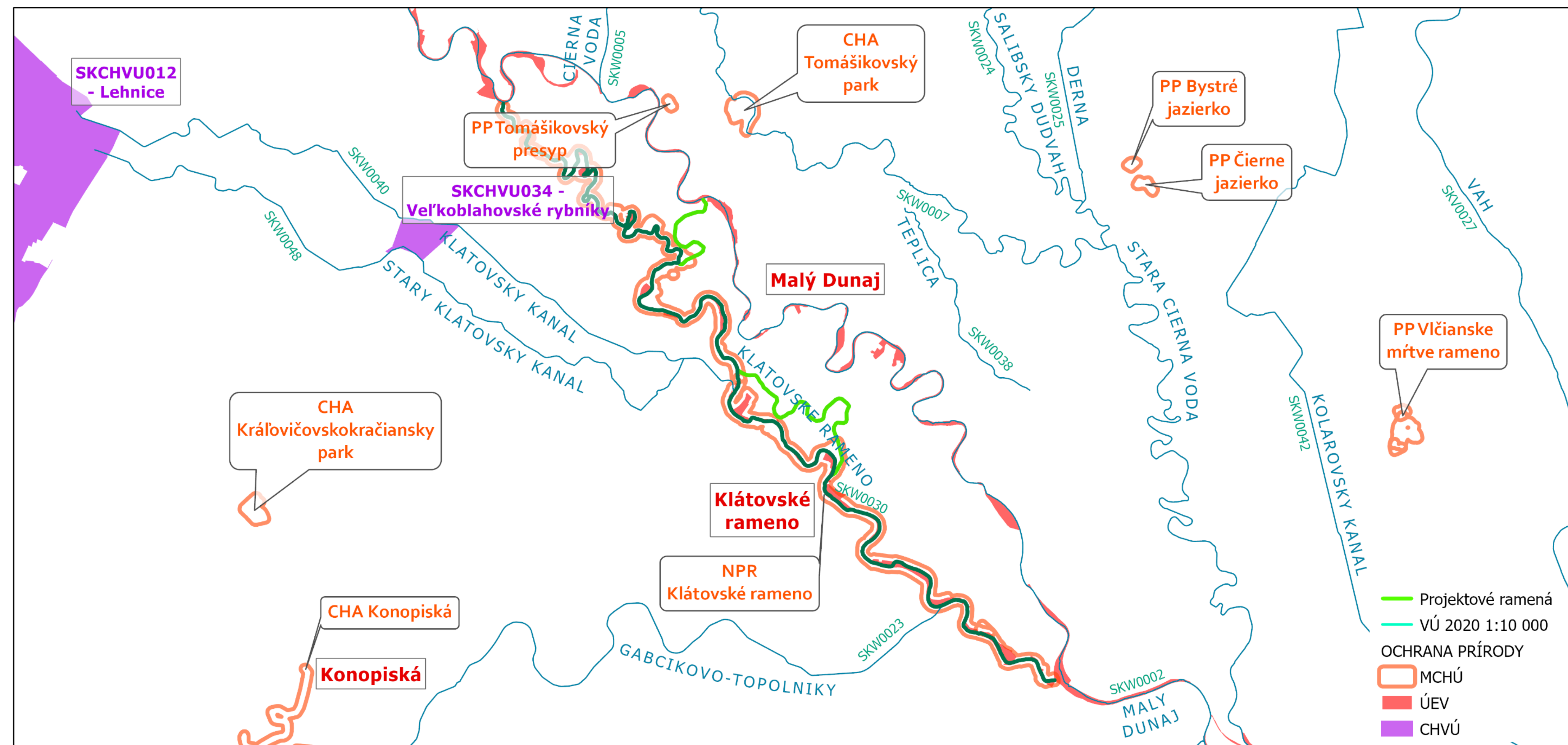




- účel – protipovodňová ochrana pred spätným vzdutím z rieky Váh
- v ústí do Malého Dunaja

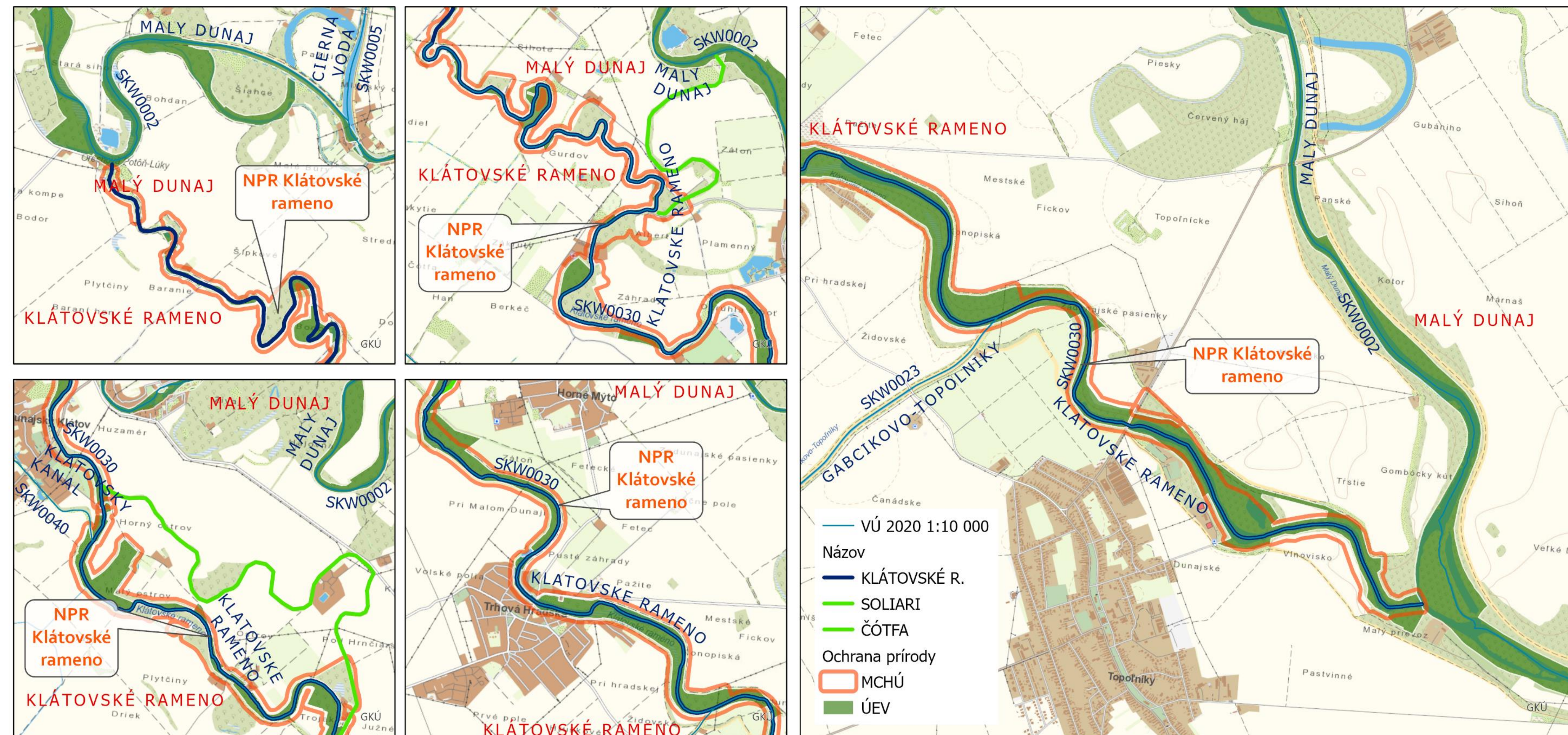
Lokalita - Klátovské rameno

Dĺžka: 31,49 km



Lokalita - Klátovské rameno

Dĺžka: 31,49 km



Lokalita - Rameno Čótfá a Rameno Soliari

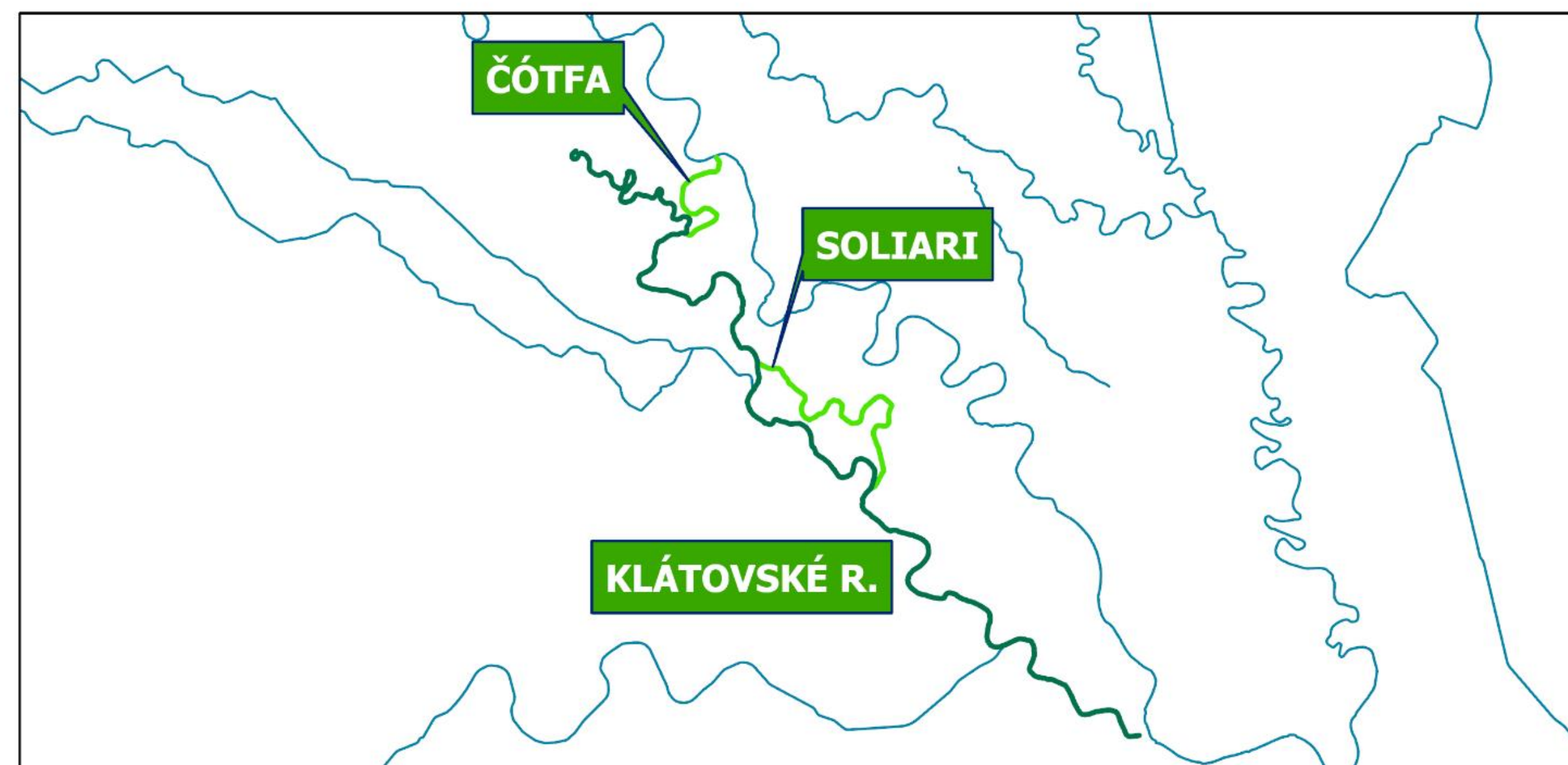
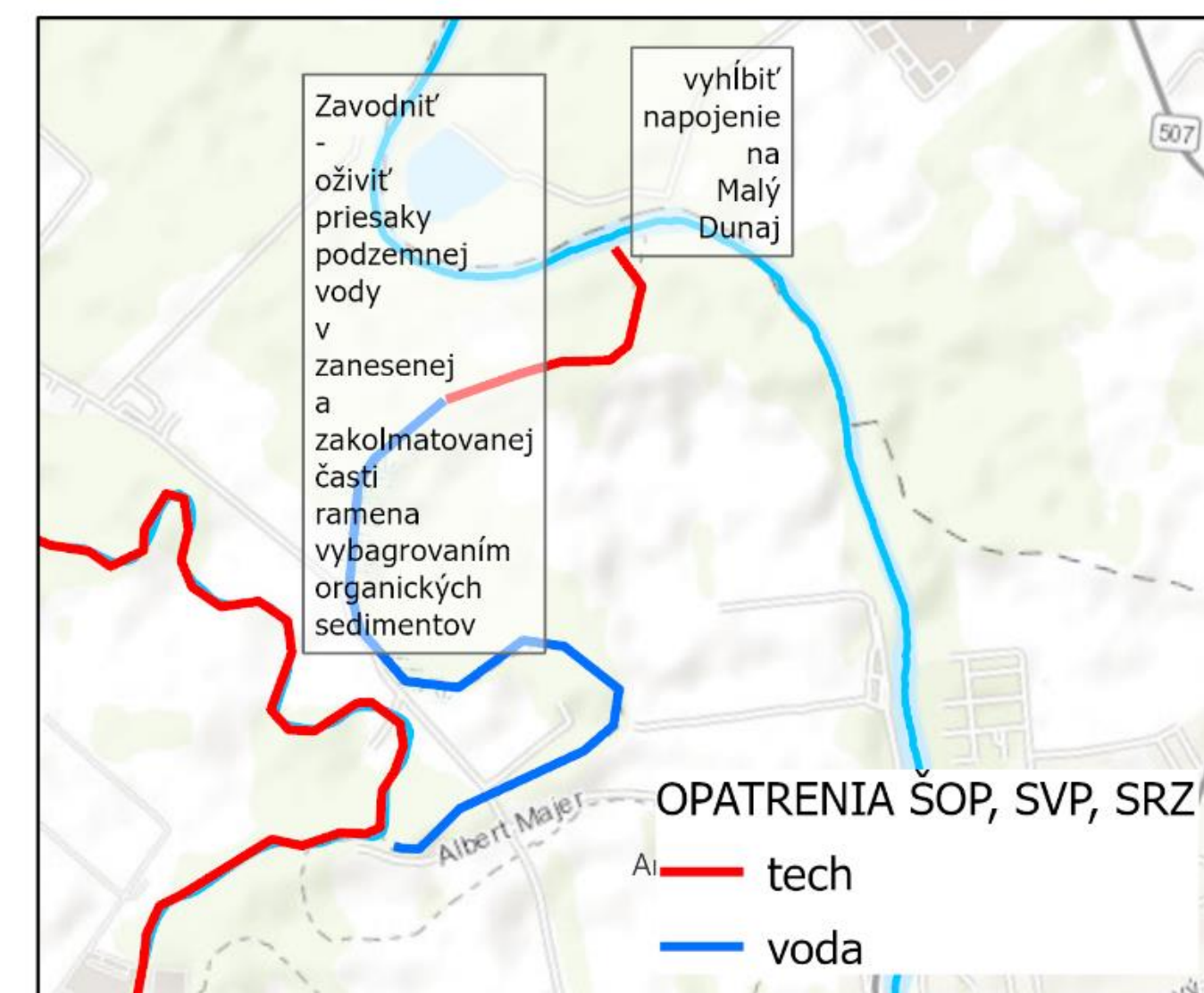
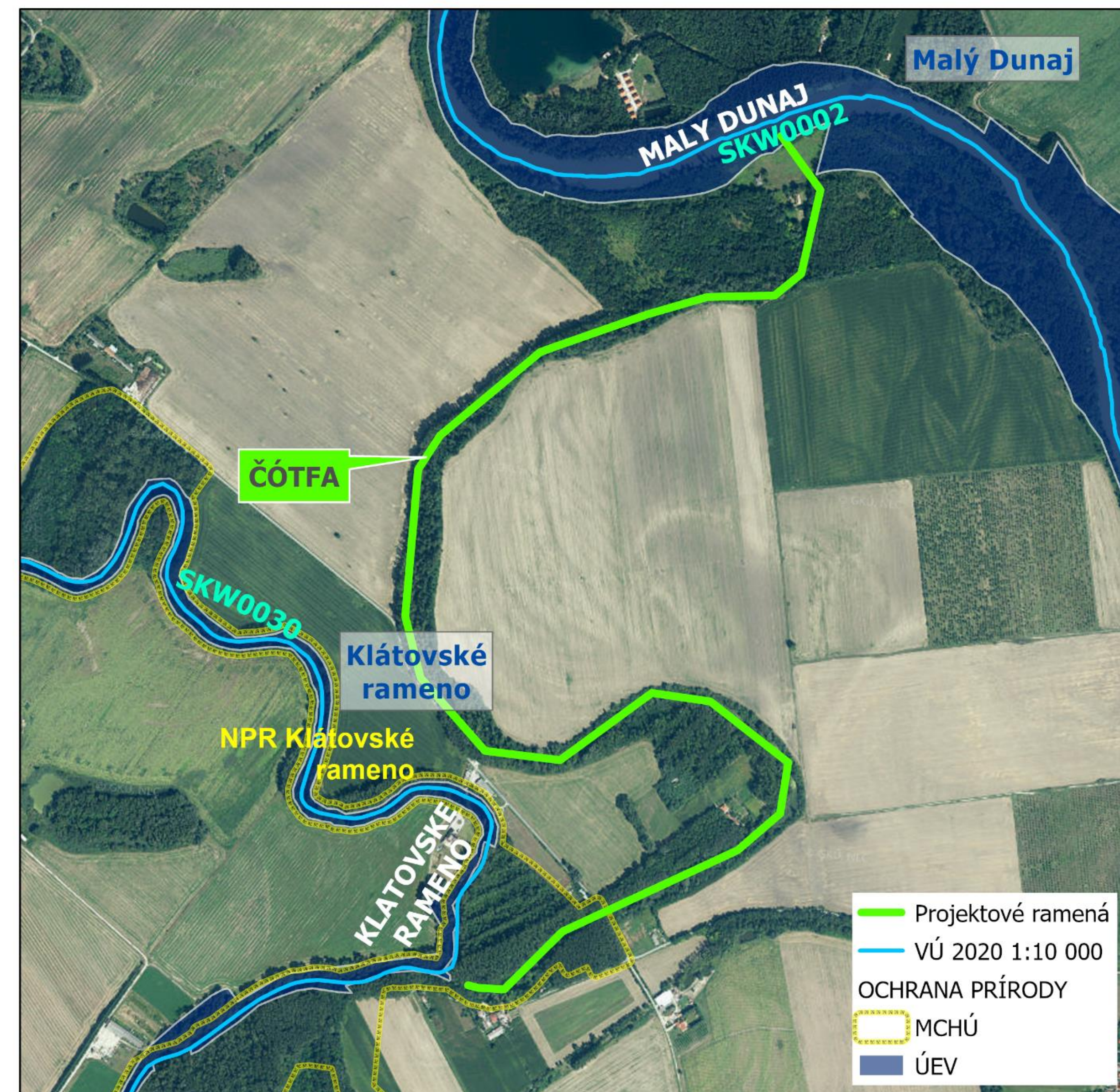
Požiadavka ŠOPSR na obnovu laterálnej konektivity vodných útvarov

- „*Pasportizácia riečnych ramien vhodných na oživenie podľa vybraných regionálnych pracovísk ŠOP SR - 1.etapa (tabuľkový a mapový podklad pre vodohospodárske riešenie laterálnej konektivity vodných tokov)*“
 - ŠOP SR, odovzdané MŽP SR v 08.2020
 - požiadavka na obnovu laterálnej konektivity vodných útvarov ako podklad na zapracovanie do návrhu VPSR III



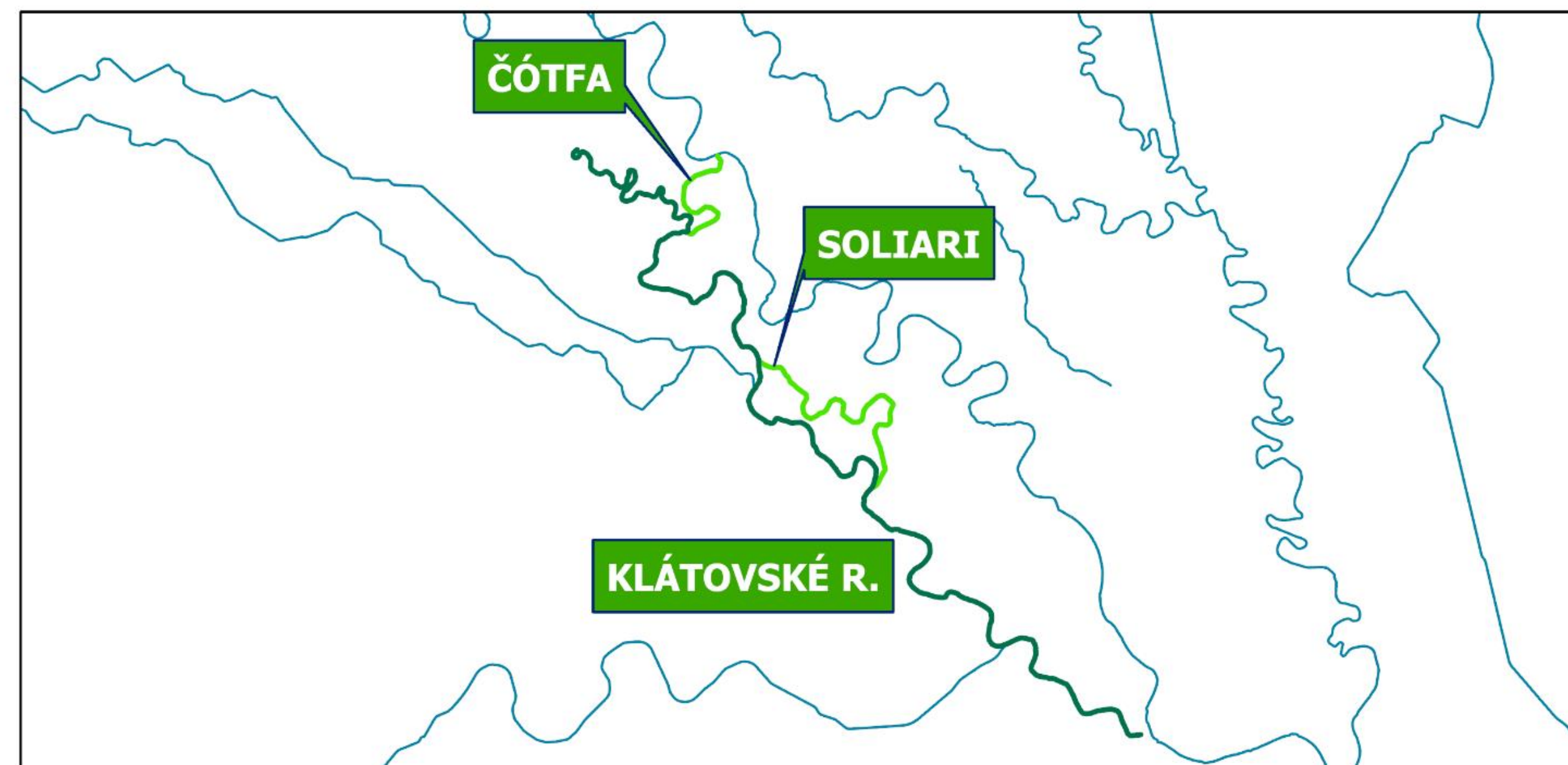
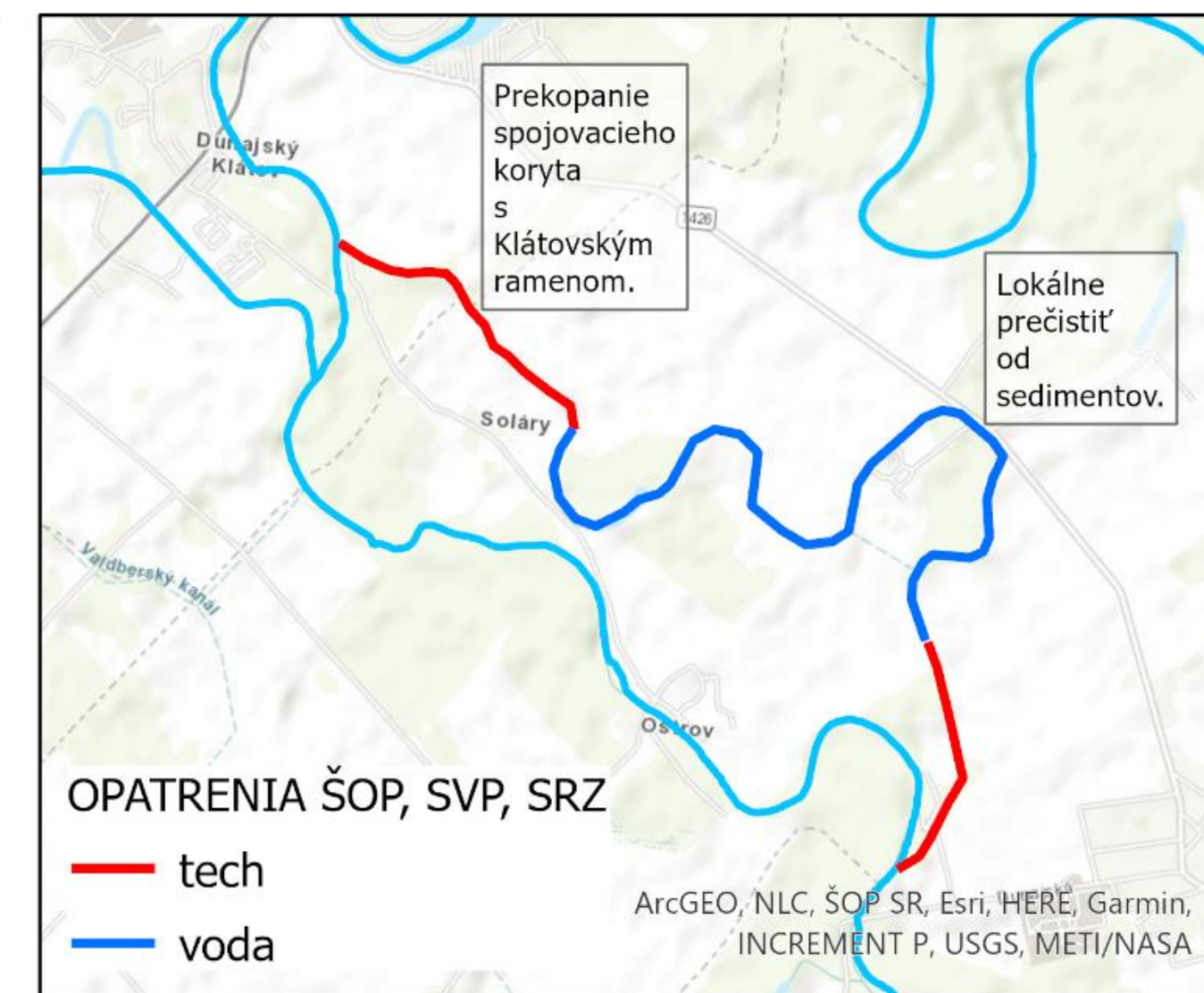
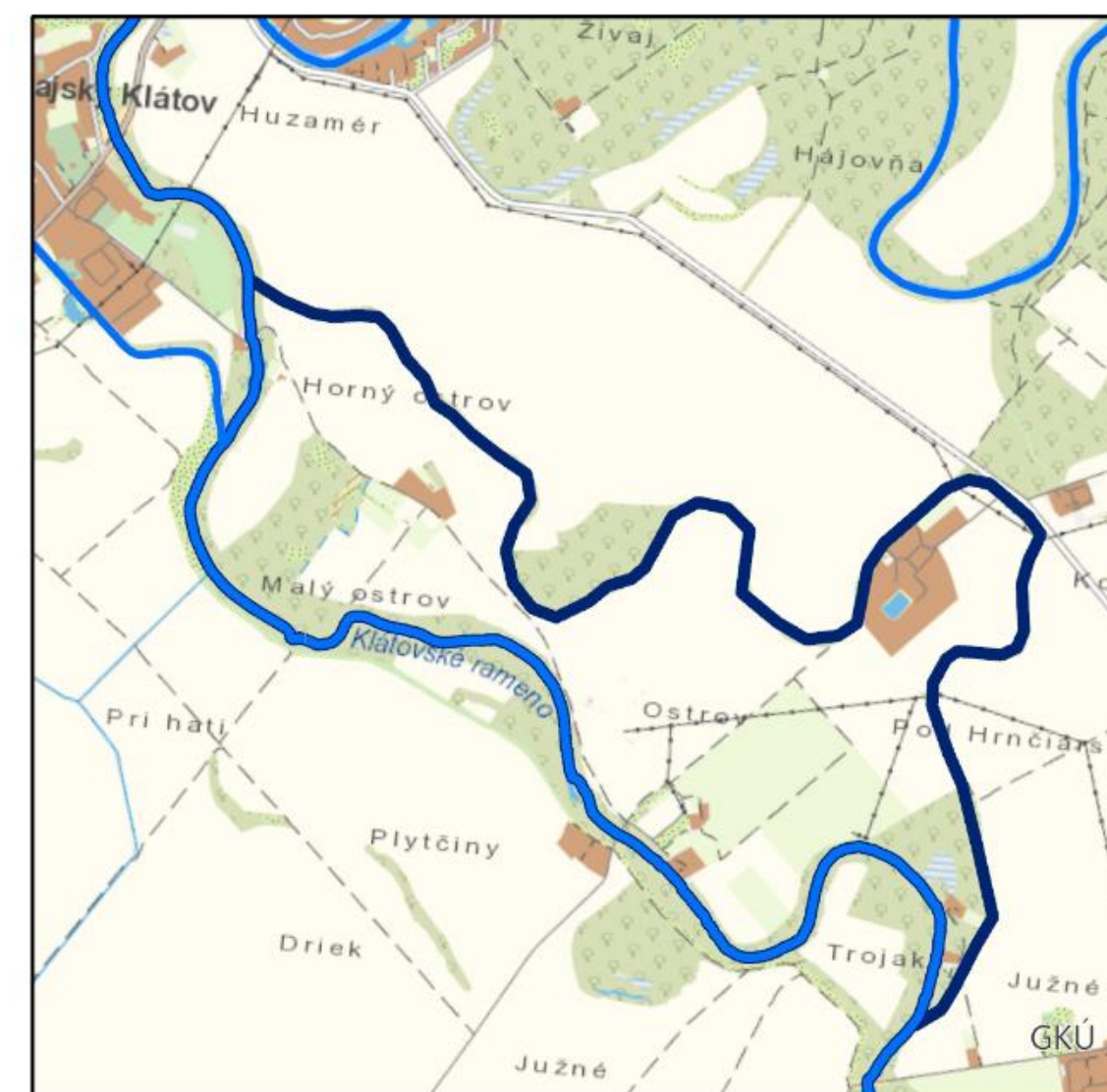
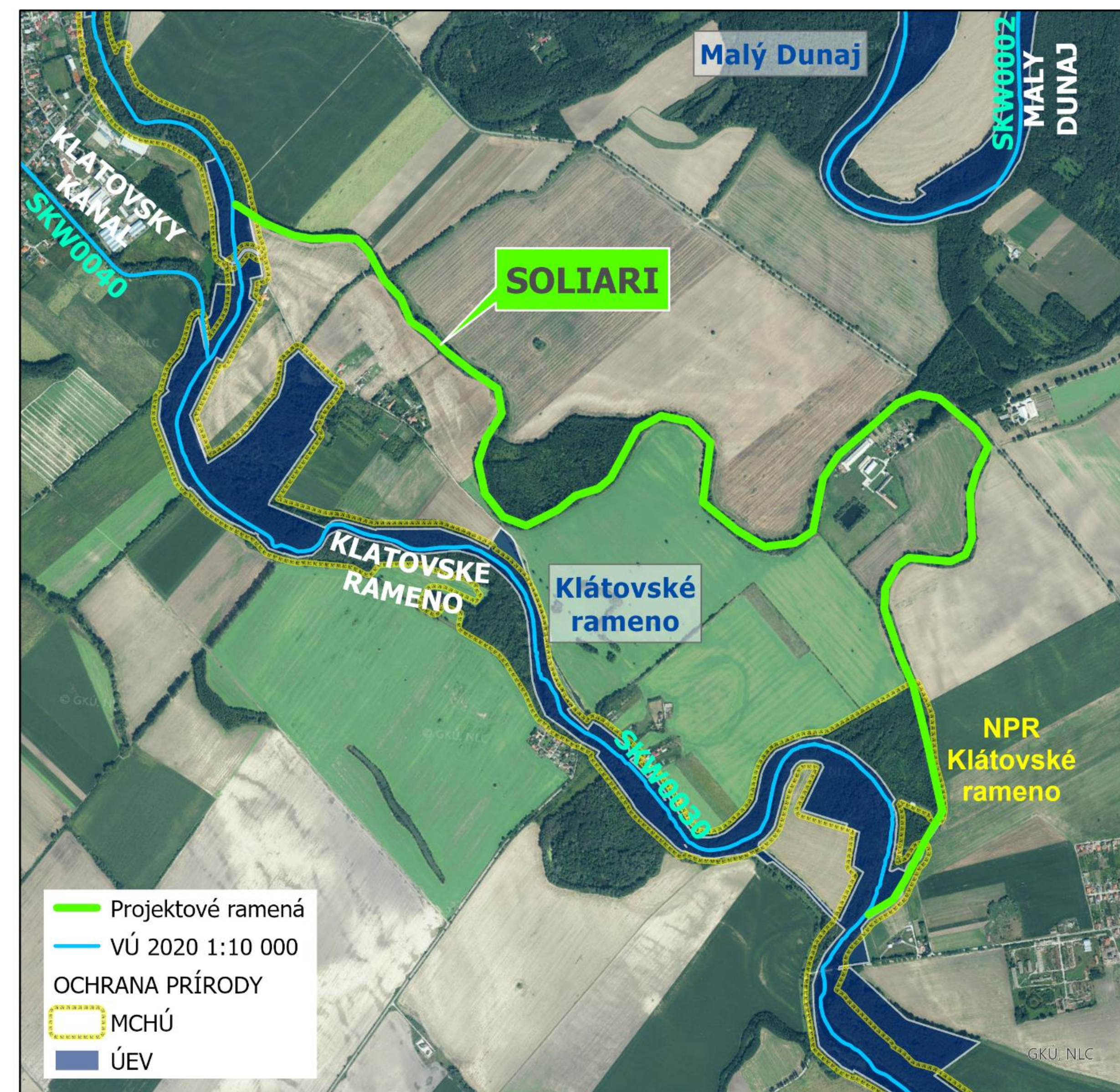
Lokalita - Rameno Čótfa

Dĺžka: 3,01 km, MCHÚ: NPR Klátovské rameno, ÚEV: Klátovské rameno, Malý Dunaj



11 Lokalita - Rameno Soliari

Dĺžka: 6,26 km, MCHÚ: NPR Klátovské rameno, ÚEV: Klátovské rameno



Základné informácie o projekte

ACC04P05



Základné informácie o projekte ACC04P05

Aktivity projektu

Aktivita 1 - Analýza aktuálneho stavu mokradí v kontexte zmeny klímy

[Analysis of actual status of wetland within context of climate change, \(12.2021 – 08.2022\)](#)

Aktivita 2 - Vodohospodársko–environmentálna štúdia

[Watermanagement-environmental study, \(12.2021 - 02.2023\)](#)

Aktivita 3 - Krajinnno–ekologická štúdia potenciálne vhodných opatrení

[Landscape-ecologic study of potentially suitable measures, \(12.2021 - 02.2023\)](#)

Aktivita 4 - Realizácia vybraných opatrení

[Realization of selected measures, \(12.2021 - 04.2024\)](#)

Aktivita 5 - Komunikačný a propagačný balík

[Communication and promotion package, \(12.2021 - 04.2024\)](#)



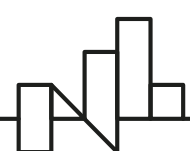
Aktivita 1 - Analýza aktuálneho stavu mokradí v kontexte zmeny klímy

(12.2021 – 08.2022)

- Vykonané analýzy a zhodnotenia kvality vody, pokiaľ možno vychádzajúc z verejne dostupných dát. V lokalite sa nachádzajú 3 monitorovacie miesta pre výkon WFD monitorovania. Na základe chýbajúcich dát, budú vykonané doplnkové analýzy vybraných prvkov kvality (makrofyty, fytoENTOS, ...) expertnými kapacitami **SVP**.
- Vykoná sa hydromorfologický monitoring záujmového územia vrátane monitoringu vodohospodárskych stavieb a objektov kapacitami **SVP**.
- **Bude spracovaná správa** obsahujúca aktualizovaný popis územia vrátane máp.

Merania zabezpečí **SVP** vlastnými personálnymi kapacitami (**expert pre geodéziu, expert pre hodnotenie kvality vody, expert pre hydromorfológiu**). Všetci **partneri budú participovať**.

- Monitorovanie, odbery sedimentov a analýzy kvality sedimentov najmä v miestach, kde sa na základe výsledkov 2 ks štúdií a terénneho mapovania bude vykonávať odťaženie alebo odsatie-odčerpanie sedimentov. Informácie o kvalite poslúžia na určenie spôsobu ďalšieho nakladanie so sedimentom a jeho zapracovania na mieste.



Aktivita 1 - Analýza aktuálneho stavu mokradí v kontexte zmeny klímy
(12.2021 – 08.2022)



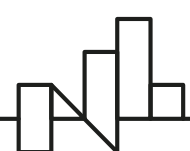
Aktivita 2 - Vodohospodársko-environmentálna štúdia

(12.2021 - 02.2023)

S cieľom vyhodnotiť zmeny vodného režimu **bude spracovaná vodohospodársko-environmentálna analýza**. Bude obsahovať:

1. Analýza súčasného stavu Klátovského ramena a príľahlého územia z pohľadu prúdenia povrchových a podzemných vôd (hladinový a *prietokový režim povrchovej vody*, kolmatácia dna a brehov ramena, hladinový režim podzemnej vody v príľahlom území, smer prúdenia podzemnej vody).
2. Návrh morfológických parametrov koryta Klátovského ramena pre možné scenáre manažmentu sedimentov hydraulickým riešením.
3. Scenáre dotácie Klátovského ramena podzemnou vodou infiltráciou povrchovej vody z Malého Dunaja (v závislosti od kvality vody v Malom Dunaji).
4. Prognóza hladinového a prietokového režimu Klátovského ramena a jeho dopad na vodný režim ekosystému príľahlého územia.
5. Matematické modelovanie prúdenia povrchovej vody v interakcii s prúdením podzemnej vody v daných morfológických a geologických podmienkach, preverenie jednotlivých scenárov. **STU** pripraví dáta pre modelovanie, **SVP** bude súčinný.

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta, Katedra Hydrotechniky, spraví vodohospodársko-environmentálnu štúdiu ohľadom možností záchrany/zachovania ramena.



Aktivita 3 - Krajinno-ekologická analýza potenciálne vhodných opatrení (12.2021 - 02.2023)



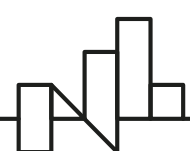
Aktivita 3 - Krajinno-ekologická analýza potenciálne vhodných opatrení

(12.2021 - 02.2023)

Bude vykonané **mapovanie krajiny a krajinných štruktúr**. Budú zmapované cesty transportu a vnosu sedimentov do mokradového biotopu.

Bude vykonané **hrubé mapovanie biotopov pôvodných a inváznych druhov** za využitia moderných technológií (drón-satelitné údaje/lidar/spektrálna analýza). Takto budú identifikované lokality výskytu biotopov v celom území ÚEV a NPR mokrade Klátovského ramena a priľahlých mokradových biotopoch, ktoré budú následne podrobené podrobnému mapovaniu in-situ. Výsledky získané týmito technológiami budú zanalyzované a budú zhodnotené možnosti používania takýchto technológií pri hrubom mapovaní mokradových biotopov v iných lokalitách SR.

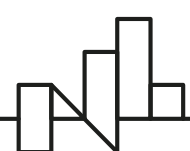
Mapovanie biotopov pôvodných a inváznych druhov in-situ (v teréne). Vstupom bude dokument ŠOPSR „*Eliminácia invázneho druhu dreviny – pajaseň žlaizkatý (Ailanthus altissima) z vybraných častí NPR Klátovské rameno. (Štúdia uskutočniteľnosti), 2010*“. Za odbornej inštruktáže a dohľadu dotknutej authority, ktorou je ŠOSPR. **Študenti a verejnosť** z relevantných obcí budú zapojení do mapovania biotopov in-situ (citizen science), najprv za odbornej inštruktáže a následne budú mapovať samostatne za využitia **bezplatných webaplikácií** vyvinutých **SVP**. Týmto sa zároveň bude zvyšovať povedomie verejnosti, zabezpečí sa vzdelávanie a výchova novej generácie vrátane behavioral change. **Predpokladajú sa živé ukážky pre verejnosť** využitia moderných technológií 1 až 2-krát počas obdobia realizácie projektu.



Aktivita 3 - Krajinno-ekologická analýza potenciálne vhodných opatrení

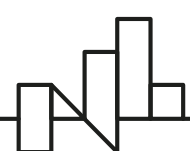
(12.2021 - 02.2023)

- Vykoná sa **spracovanie a vyhodnotenie výsledkov mapovania**. Bude zhodnotený stav biotopov a súčasný manažment krajiny. Budú navrhnuté vhodné opatrenia. Využijú sa aj výstupy získané v Aktivite 1. Krajinno-ekologická analýza **poskytne odporúčania pre budúci manažment krajiny**.
- Bude **spracovaný Návrh manuálu na manažment invázných rastlín** v súlade so Zákonom o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky pre NPR Klátovské rameno. Návrh manuálu bude slúžiť pre potreby subjektov pôsobiacich v dotknutom území. Sfinalizovaný bude na základe praktických skúseností získaných po realizácii Aktivitu 4 - podľa štúdie "***Eliminácia invázneho druhu dreviny – pajaseň žliazkatý (Ailanthus altissima) z vybraných častí NPR Klátovské rameno. (Štúdia uskutočniteľnosti), 2010***". Bude **poskytnutý zodpovednej autorite ŠOSPR** na aplikáciu pri zabezpečovaní manažmentu lokálnymi obcami a mládežou.



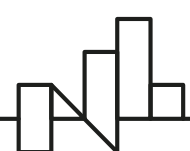
Aktivita 4 - Realizácia vybraných opatrení (12.2021 - 04.2024)

Využitie výstupov predchádzajúcich aktivít na určenie prác, ktoré schváli Štátna ochrana prírody SR a ktoré by mali prispieť k zlepšeniu stavu Kltávoského ramena a k jeho dlhodobému udržaniu.



Aktivita 4 - Realizácia vybraných opatrení (12.2021 - 04.2024)

- Spracovanie projektovej dokumentácie odstraňovania sedimentov zabezpečí **SVP** vlastnými kapacitami. Na odstraňovaní sedimentov sa zúčastnia najmä **SPU a OZ** kvôli rozširovaniu povedomia a vzdelávaniu obyvateľstva.
- Monitorovanie vodného režimu, resp. hladiny vody bude navrhnuté a vykonané. **SVP** v spolupráci s **STU** **zadefinuje metódu monitorovania a vhodný profil pre monitorovanie** s cieľom preukázať zlepšenie vodného režimu po odstránení-odsatí sedimentov. Tým sa potvrdí obnovenie výverov podzemných vôd.
- Bude **spracovaný aktualizovaný Program starostlivosti o NPR Klátovské rameno na území ÚEV z roku 2004** (Update of „Draft of Klátovské rameno management plan, 2004“) aj za využitia výsledkov Aktivít 1, 2 a 3. **Dokument bude odovzdaný zodpovednej autorite ŠOSPR.**
- **Nákup skladovacieho uzamykateľného kontajnera** na úschovu vybavenia a materiálu potrebného na výkon všetkých realizačných opatrení (odstraňovanie sedimentov, odstraňovanie invázných rastlín, manažment pôvodných druhov, zber smetí) **vrátane jeho dovozu, zloženia a osadenia.** Kontajner bude umiestnený **na pozemku novozriadeného Mládežníckeho centra pri OZ** a v prvých rokoch existencie centra bude slúžiť aj na stretávanie detí a mládeže. Kontajner **bude prevedený do majetku OZ** kvôli zabezpečeniu udržateľnosti výstupov projektu.



Aktivita 4 - Realizácia vybraných opatrení (12.2021 - 04.2024)

- Zber a odstraňovanie **smetí** v zmapovaných lokalitách na celom území Klátovského ramena spoločne s lokálnou mládežou, študentami z lokálnych základných a stredných škôl a taktiež s dospelými obyvateľmi okolitých obcí. **Verejnosc' bude zapojená do zberu smetí in-situ** (citizen science) za odbornej inštruktáže a zároveň sa bude zvyšovať jej povedomie a výchova novej generácie vrátane zmeny správania (behavioral change). Počas dní zapojenia verejnosti bude poskytnuté malé občerstvenie a pitná voda.



Aktivita 5 - Komunikačný a propagačný balík
(12.2021 - 04.2024) – v úzkej spolupráci so ŠOP SR

PP1, PP2 a PP3 – aktívne zapojenia detí, učiteľov, obyvateľov

O.Z. Zelené dedičstvo – Zöld örökség:

- **Vytvorenie náučného chodníka v Ohradách**
- **Vytvorenie mládežníckej organizácie, ktorá bude mať za úlohu vychovávať a viesť deti a mládež k ochrane prírody**
- **Zabezpečenie komunikácie s obyvateľmi a starostami lokálnych obcí**



Prvky občianskej vedy v projekte ACC04P05



Aktivity projektu

- **Aktivita 1** - Analýza aktuálneho stavu mokradí v kontexte zmeny klímy
- **Aktivita 2** - Vodohospodársko–environmentálna štúdia
- **Aktivita 3** - Krajinno–ekologická štúdia potenciálne vhodných opatrení
- **Aktivita 4** – Realizácia vybraných opatrení
- **Aktivita 5** - Komunikačný a propagačný balík

Motivácia pre použitie prvkov občianskej vedy

cez prvky občianskej vedy viesť deti, mládež a obyvateľov okolitých obcí k:

- k vzdelávaniu a poznávaniu svojho okolia, predmetu ochrany v ÚEV a MCHÚ
- k sebauvedomeniu
- k postupnej zmene správania (behaviour change)
- k výchove nových uvedomelých a proaktívnych generácií



Predbežný cieľ:

Projekty z Nórskeho grantu – pomerne voľná ruka v podrobnosti definovania aktivít

V súčinnosti s obyvateľmi obcí, deťmi, žiakmi ale aj ich učiteľmi:

- zapojiť ich do mapovania invázných rastlín
 - doplniť dokument ŠOP SR
 - spísať Manuál na manažment invázných rastlín neskôr zabezpečovaný OZ a obyvateľmi pod dozorom ŠOP SR
- zapojiť ich do mapovania rôznych zaujímavých a/alebo postupne zanikajúcich prvkov v krajine (ako sú hlavové vrby, čierne alebo šedé topole, ...)
 - postupne tak monitorovať stav zlepšovania
- zapojiť ich do mapovania rôznych antropogénnych prvkov či už negatívnych ale možno aj pozitívnych v krajine (ako sú čierne skládky, čierne výusty, ...)
 - postupne tak monitorovať stav nezhoršovania, príp. zlepšovania
- priblížiť aplikácie obyvateľom a prinútiť obyvateľov otvoriť oči a všímať si, čo je okolo nich



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- **ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení** – zber dát jedným kliknutím, aplikácia má jednoduché ovládanie a používatelia k nej nepotrebujú žiadne školenie.

- **ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení** – všestranná aplikácia do terénu pomáha vykonávať zber a editáciu údajov, vyhľadávať zamerané objekty a reportovať aktuálnu situáciu sledovaných lokalít.

- prebieha testovanie vytvorených projektov pre zber údajov, pre jednotlivé aplikácie

ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení

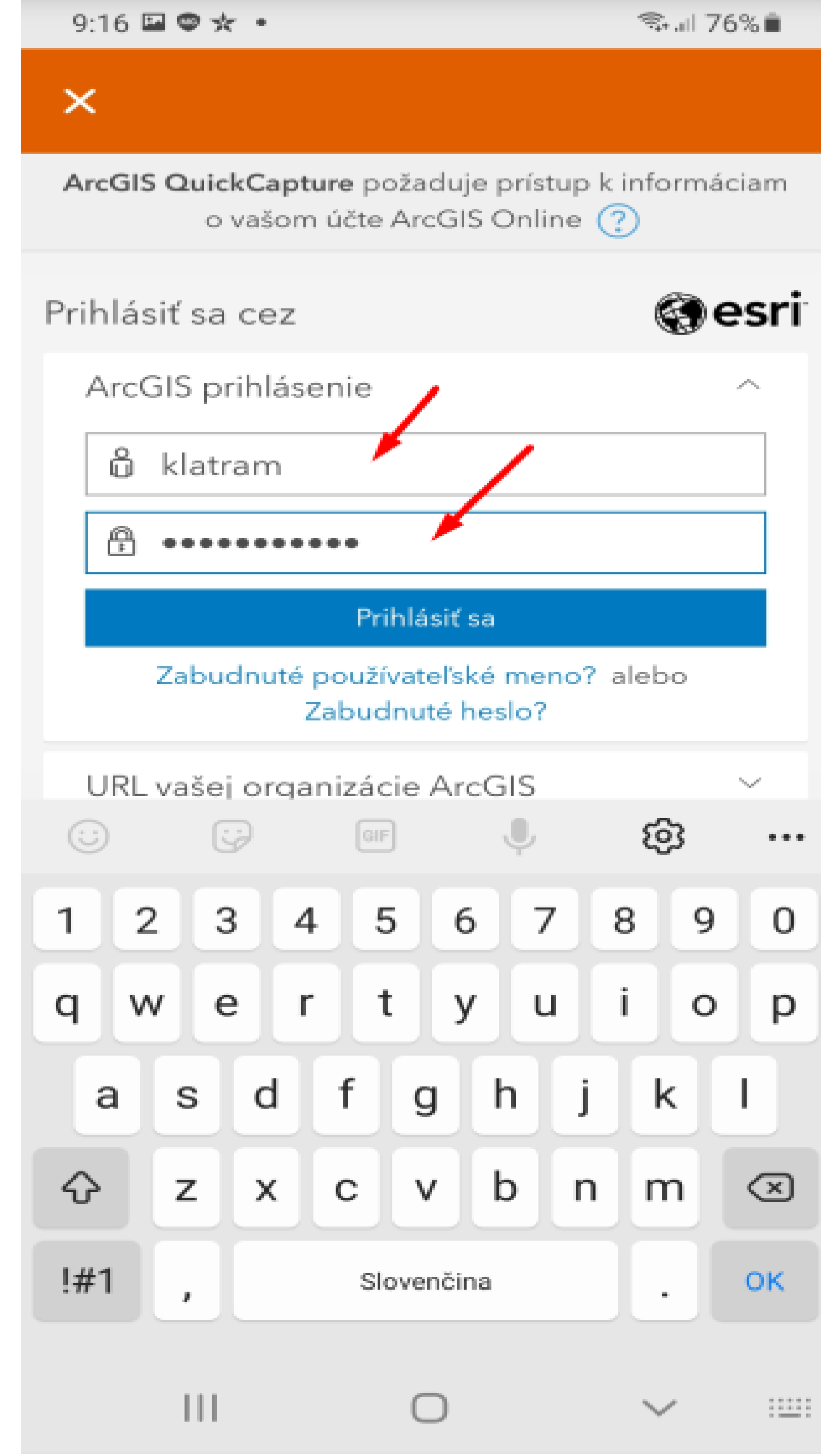
- údaje získané prostredníctvom aplikácie sú v prípade online pripojenia okamžite dostupné v prostredí ArcGIS online
- používateľ si nahrá projekt
- používateľ zadá svoje meno
- vstúpi do pracovného menu s 5 podmenu
 - 2 ks fotografií, popisné políčka, ...
 - umožňuje meranie bodu, línie alebo plochy (trasovaním)
- online aj offline (synchronizácia ex-post)



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

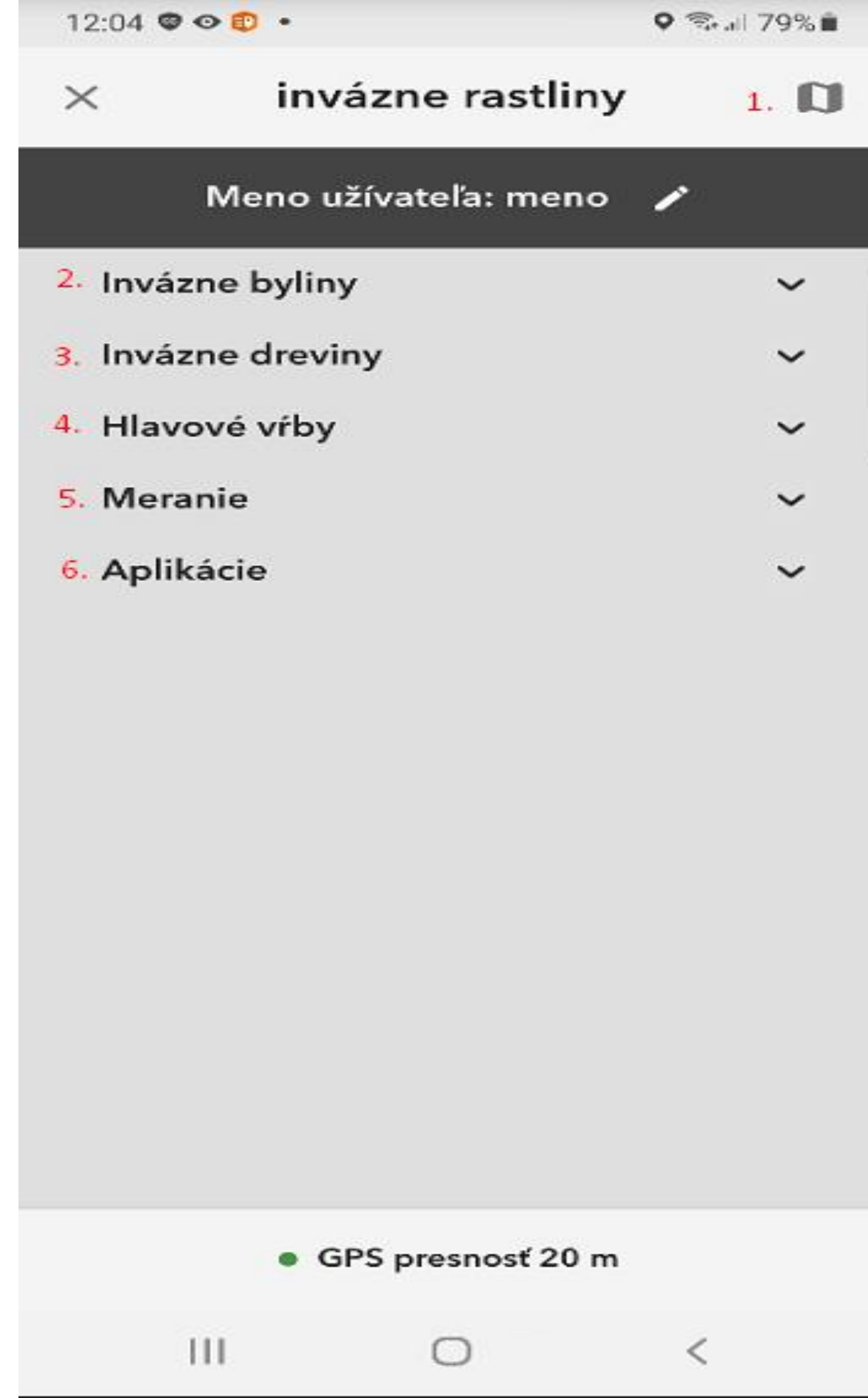
- ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

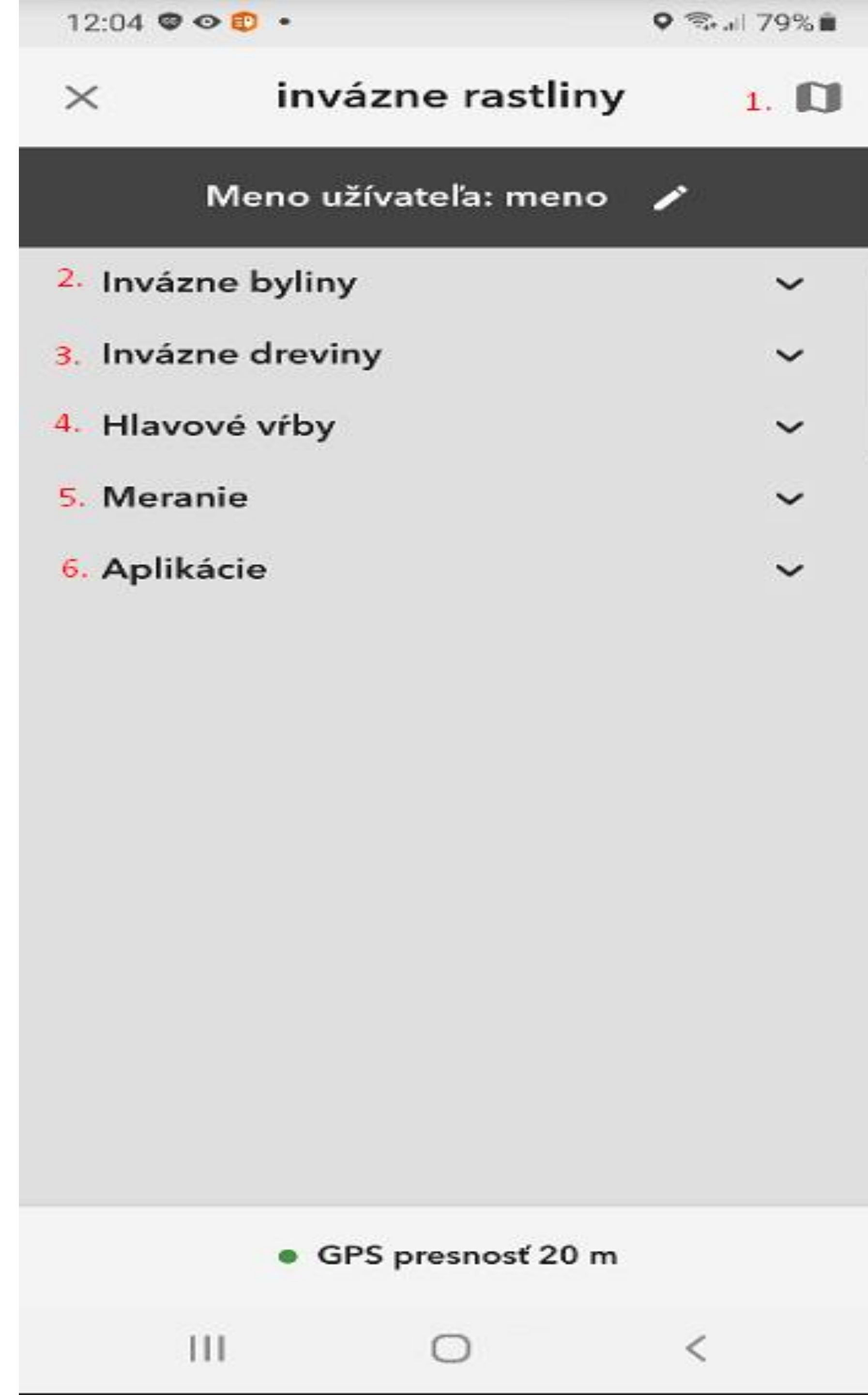
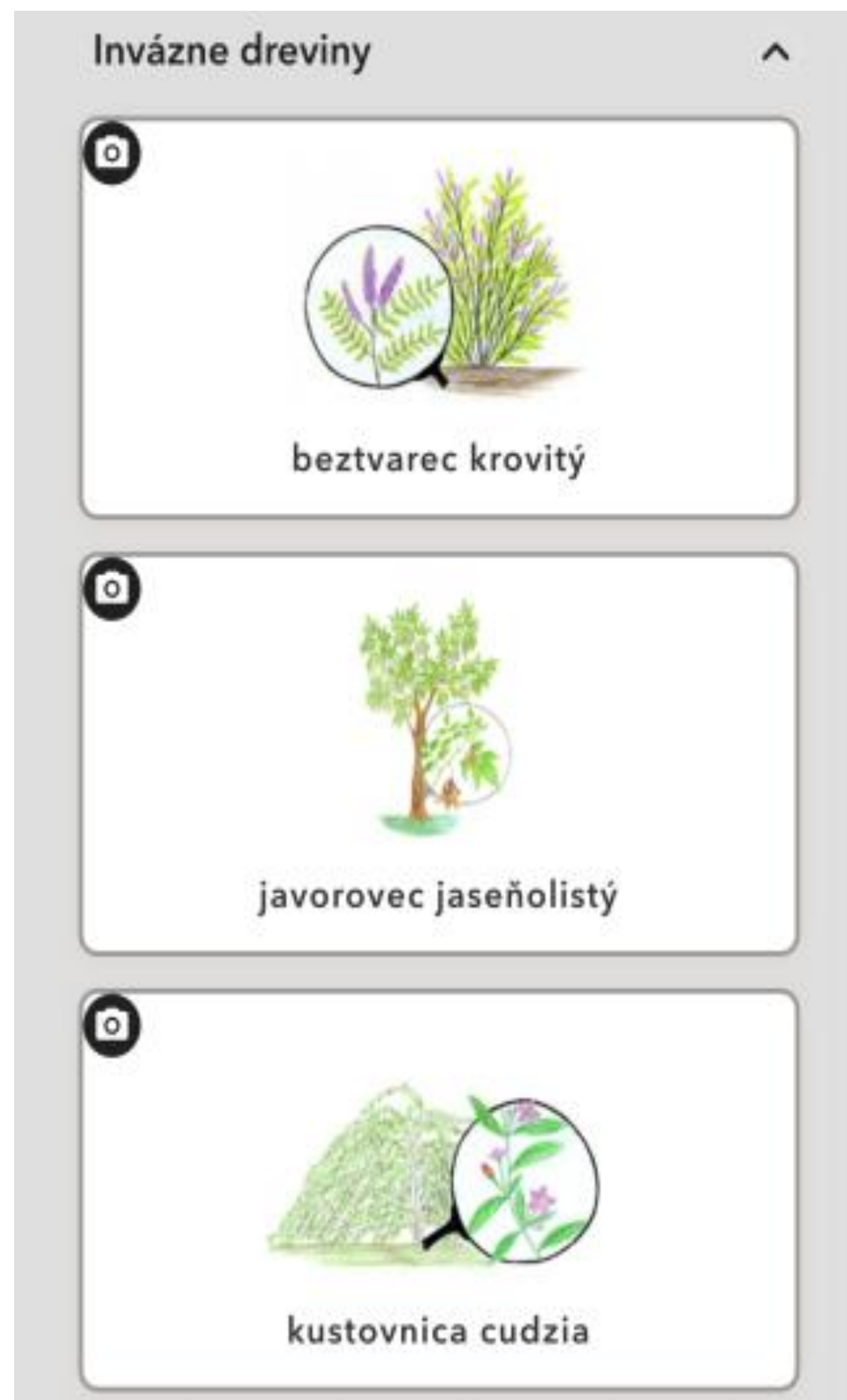
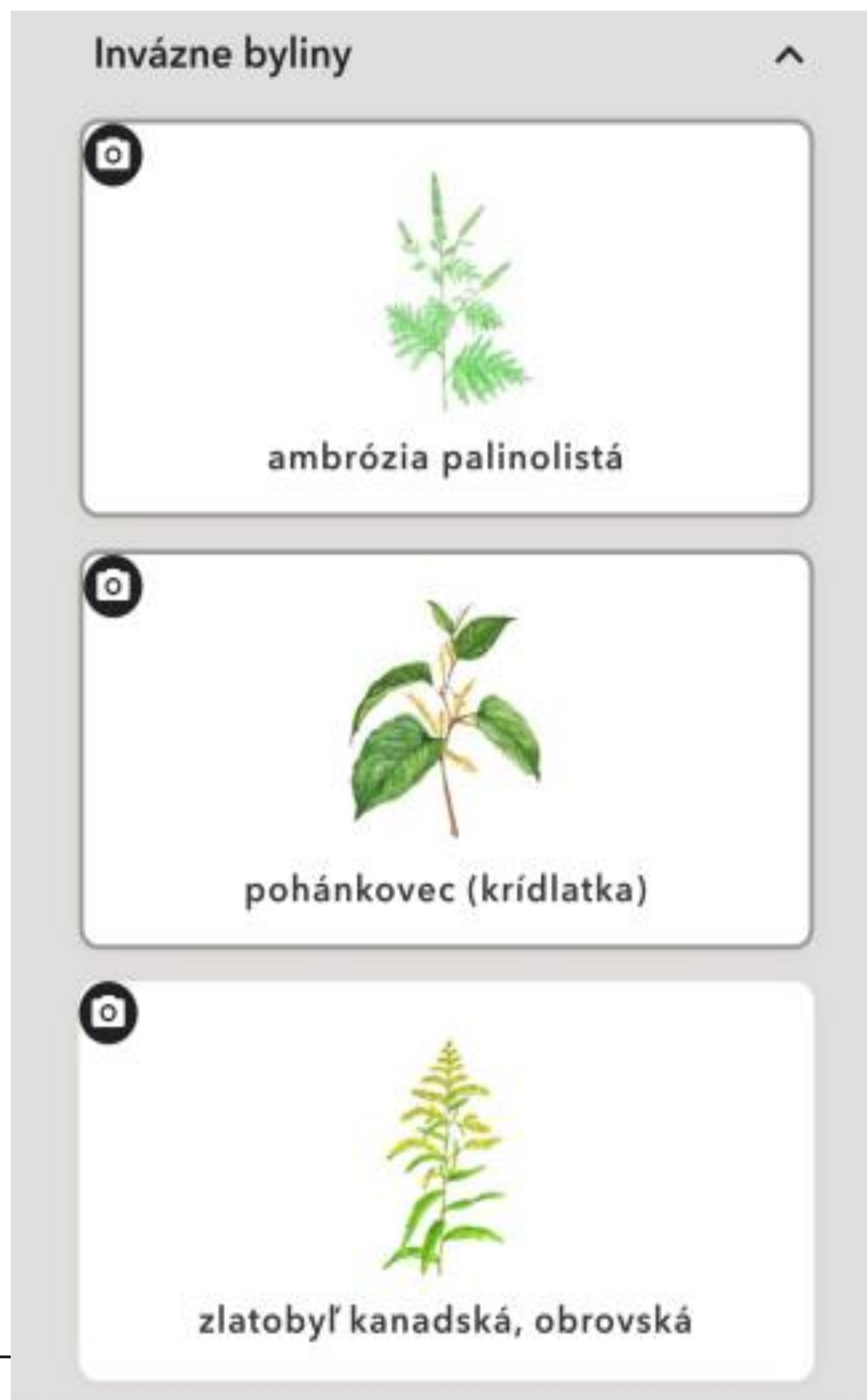
- ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení – pracovné menu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

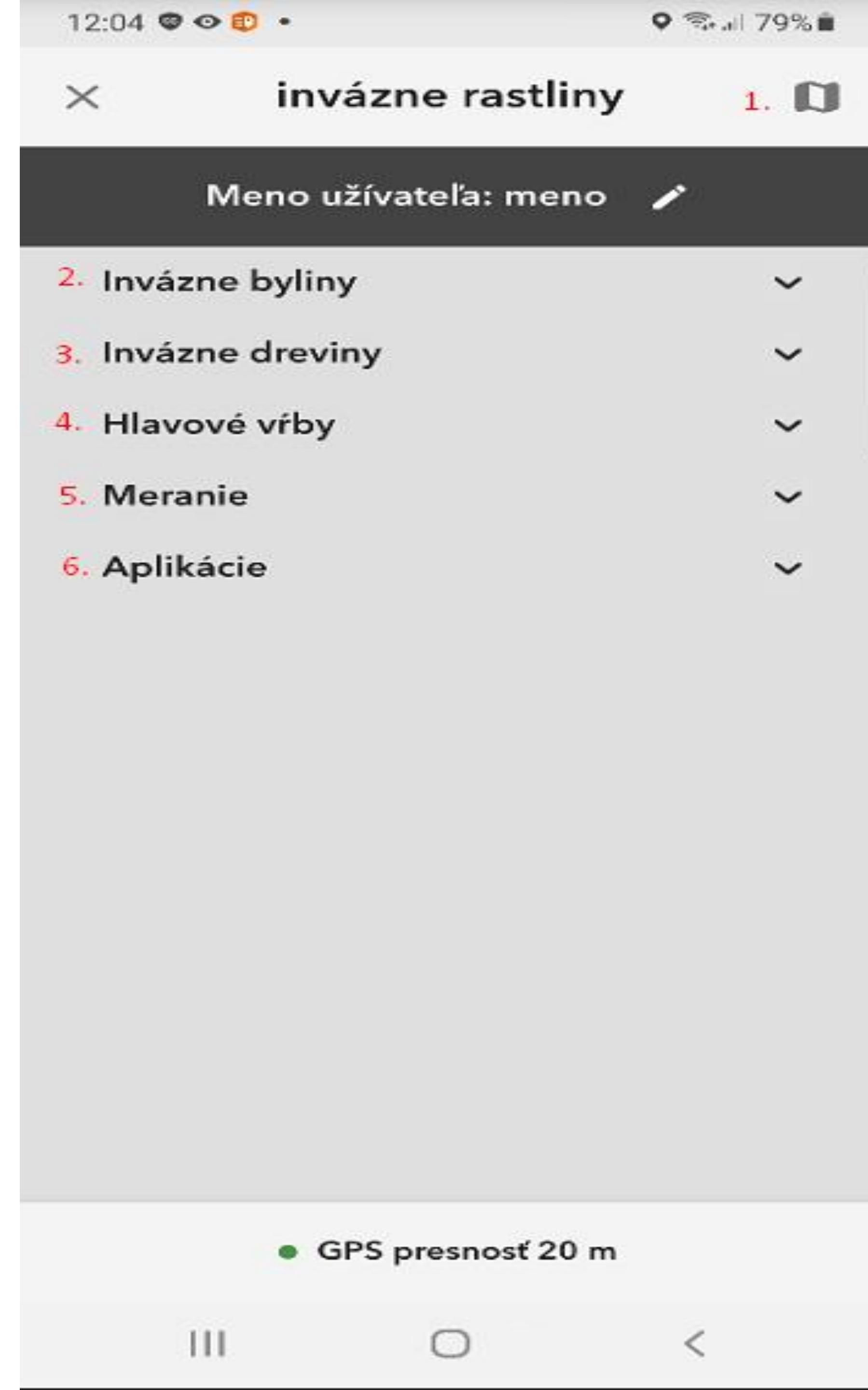
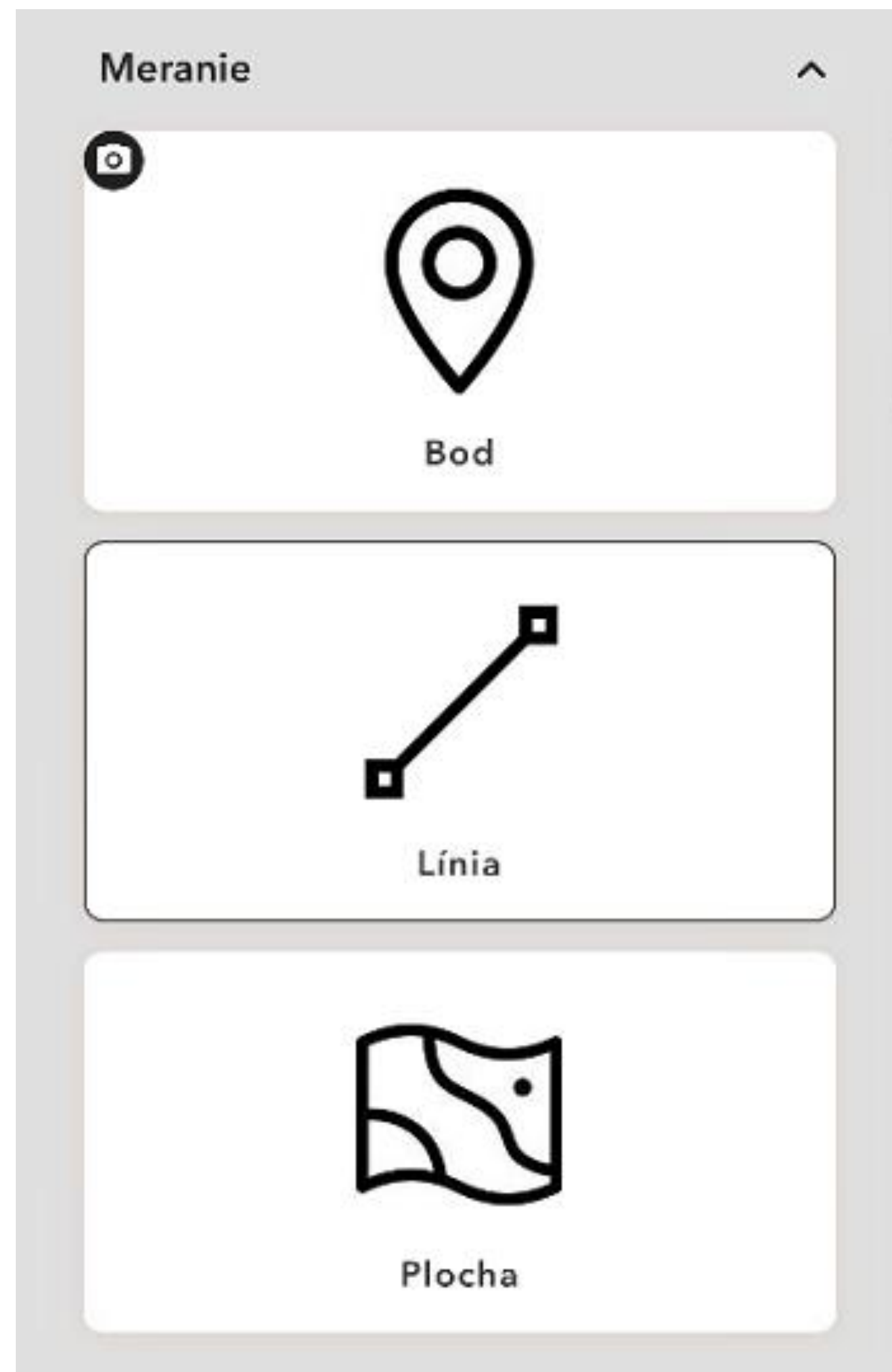
- ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení – pracovné menu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

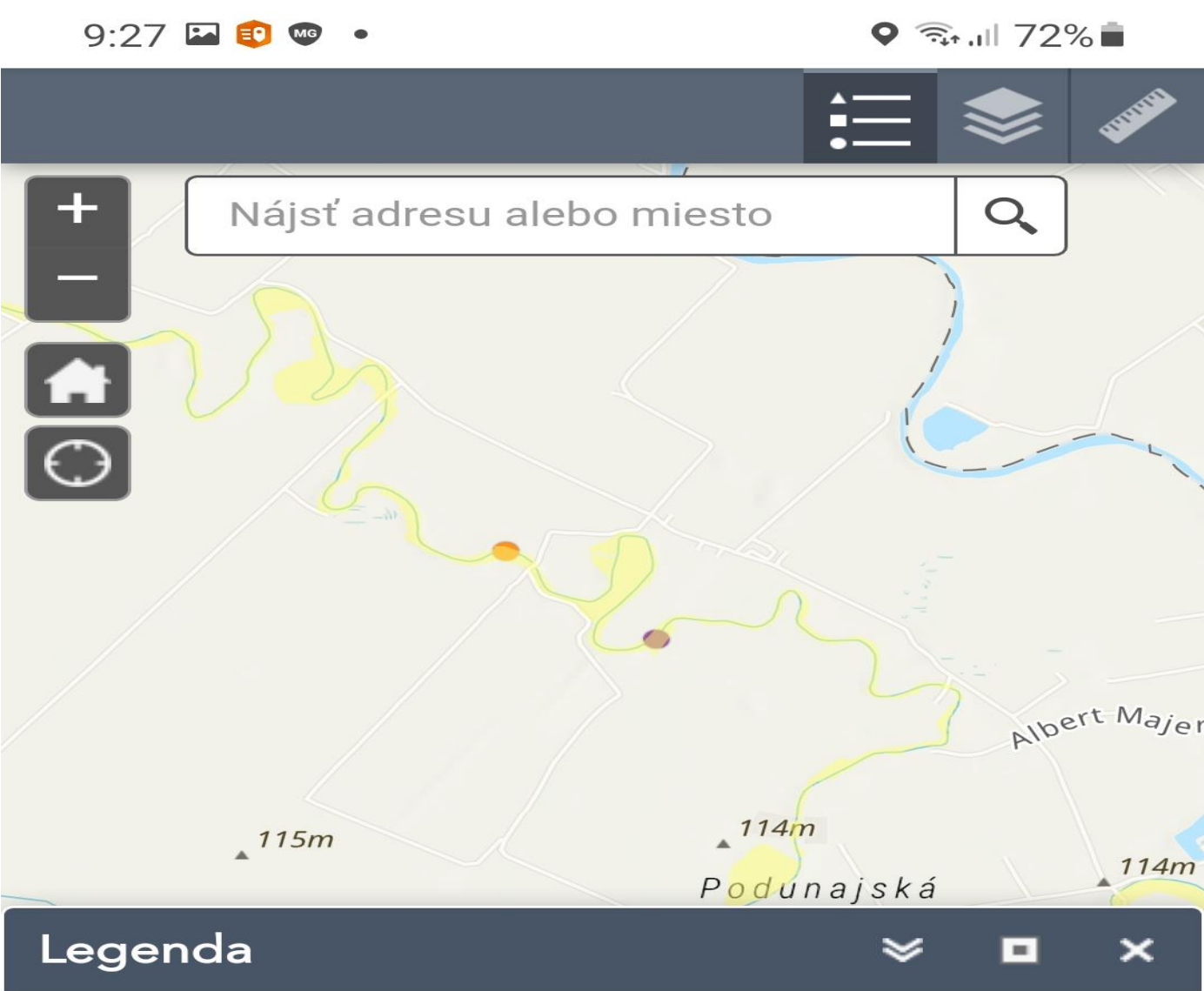
- ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení – pracovné menu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

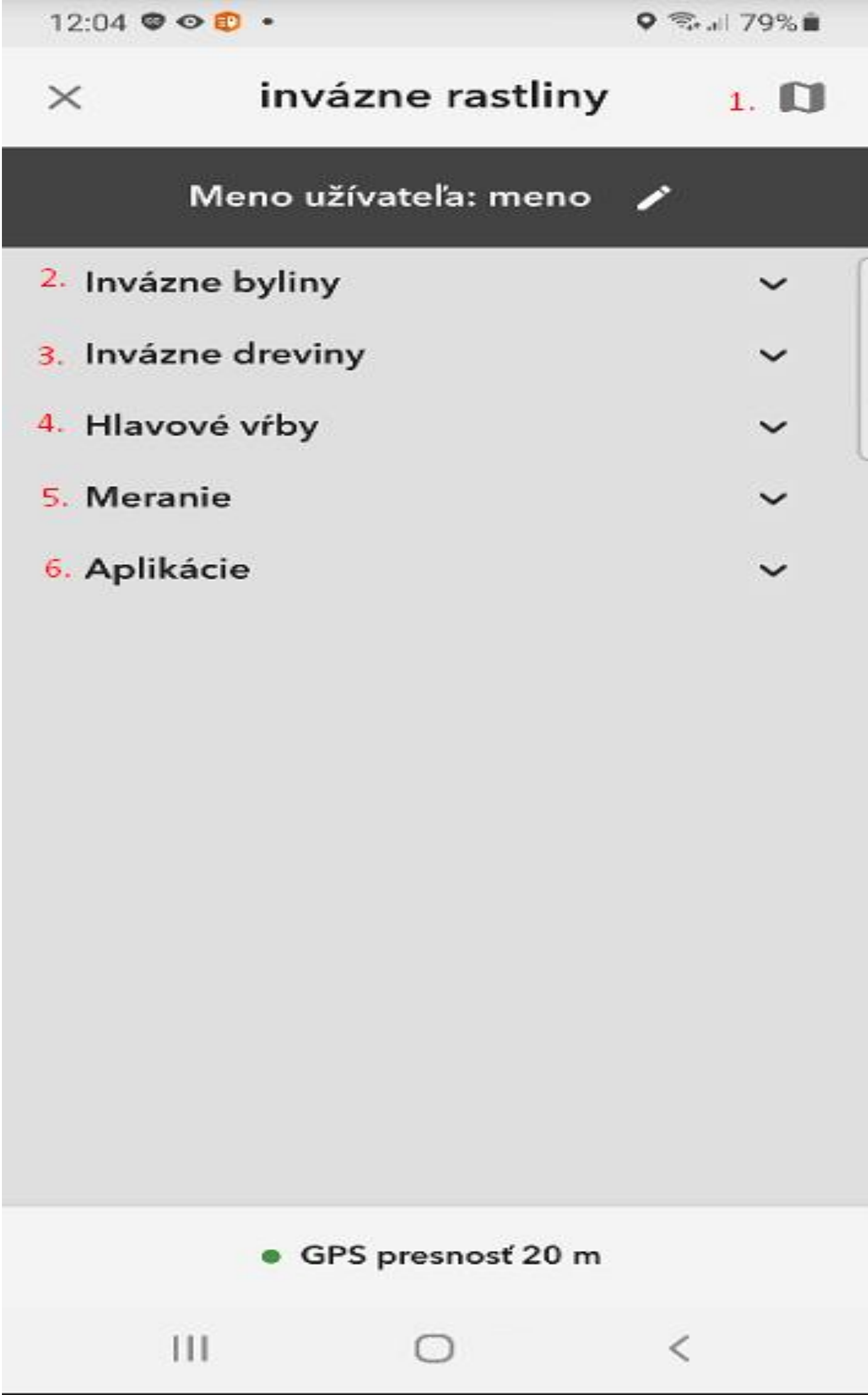
- ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení – pracovné menu



Skuev0075 web

inv_rast

- ambrózia palinolistá
- beztvarec krovitý
- javorovec jaseňolistý
- kustovnica cudzia
- pohánkovec (krídlatka)
- zlatobyľ kanadská, obrovská



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- **ArcGis QuickCapture v mobilnom zariadení** – zber dát jedným kliknutím, aplikácia má jednoduché ovládanie a používatelia k nej nepotrebujú žiadne školenie.

- **ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení** – všestranná aplikácia do terénu pomáha vykonávať zber a editáciu údajov, vyhľadávať zamerané objekty a reportovať aktuálnu situáciu sledovaných lokalít.

- prebieha testovanie vytvorených projektov pre zber údajov, pre jednotlivé aplikácie

ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení

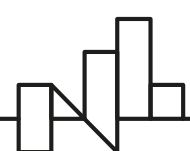
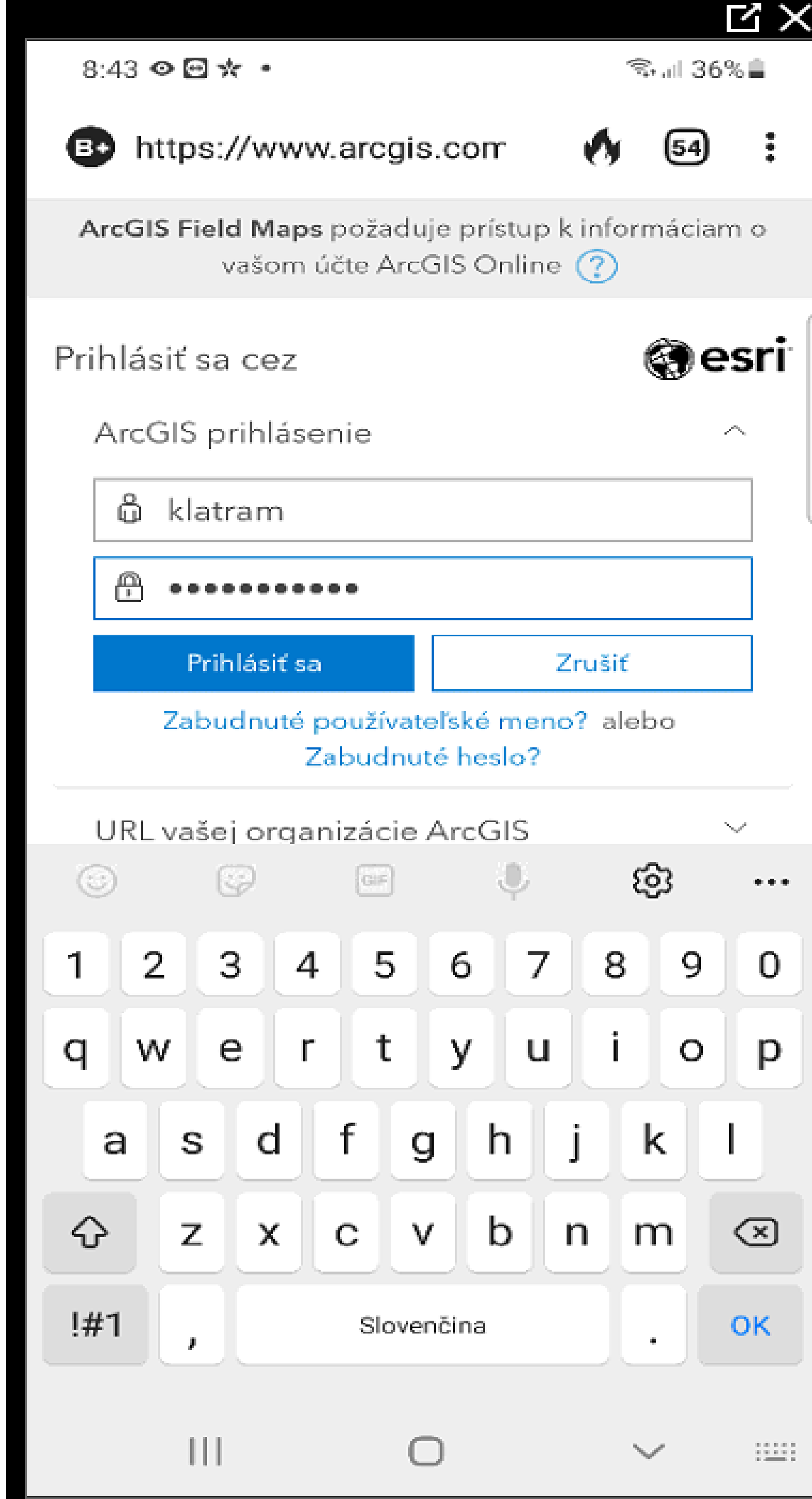
- používateľ si nainštaluje aplikáciu cez Google Play
- používateľ si vyberie mapu merania
- povoliť prístup k polohe
- používateľ si nastaví zobrazovanie vrstiev (značkovanie, línia, plocha, bod)
- vstúpi do hlavného menu so 7 podmenu
 - možnosť definovať rozsah mapy (záujmové územia)
 - možnosť výberu viacerých prvkov pre spoločnú editáciu
 - značkovať prvky v území
 - merať prvky v území (bod, línia, plocha) – aktualizovať polohu, fotografia, pripojiť prílohu, vyplniť popisné atribúty
 - editovať zamerané prvky
- online aj offline (synchronizácia ex-post)



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

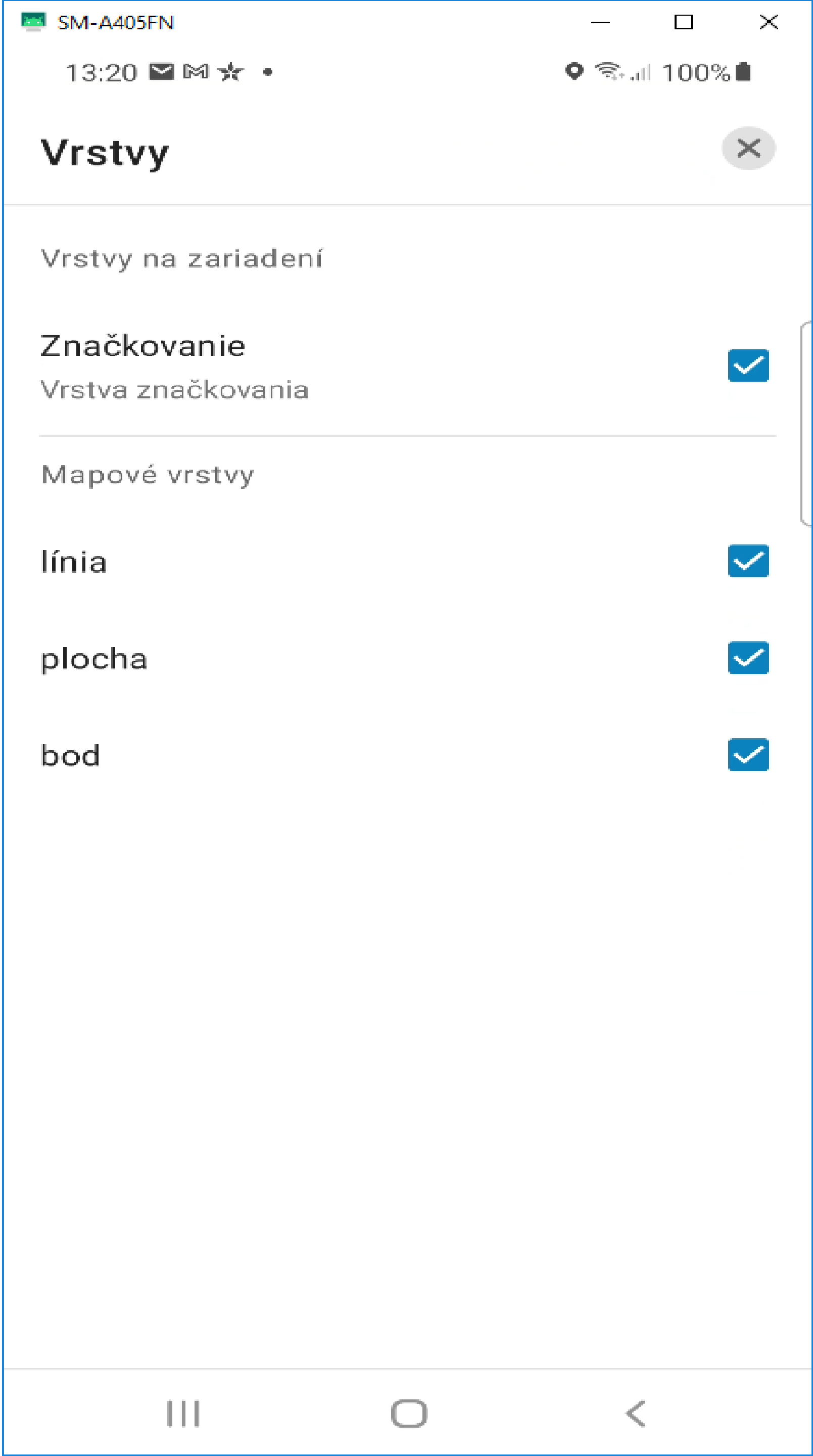
- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – nastavenie vrstiev merania



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu

Podkladová mapa

Záložky

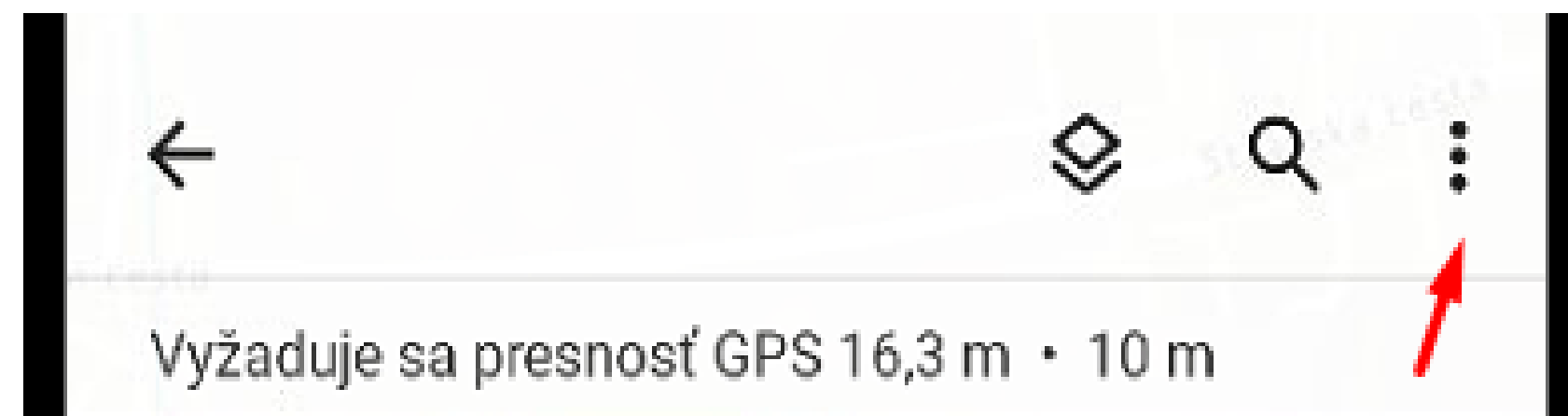
Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

Merat'

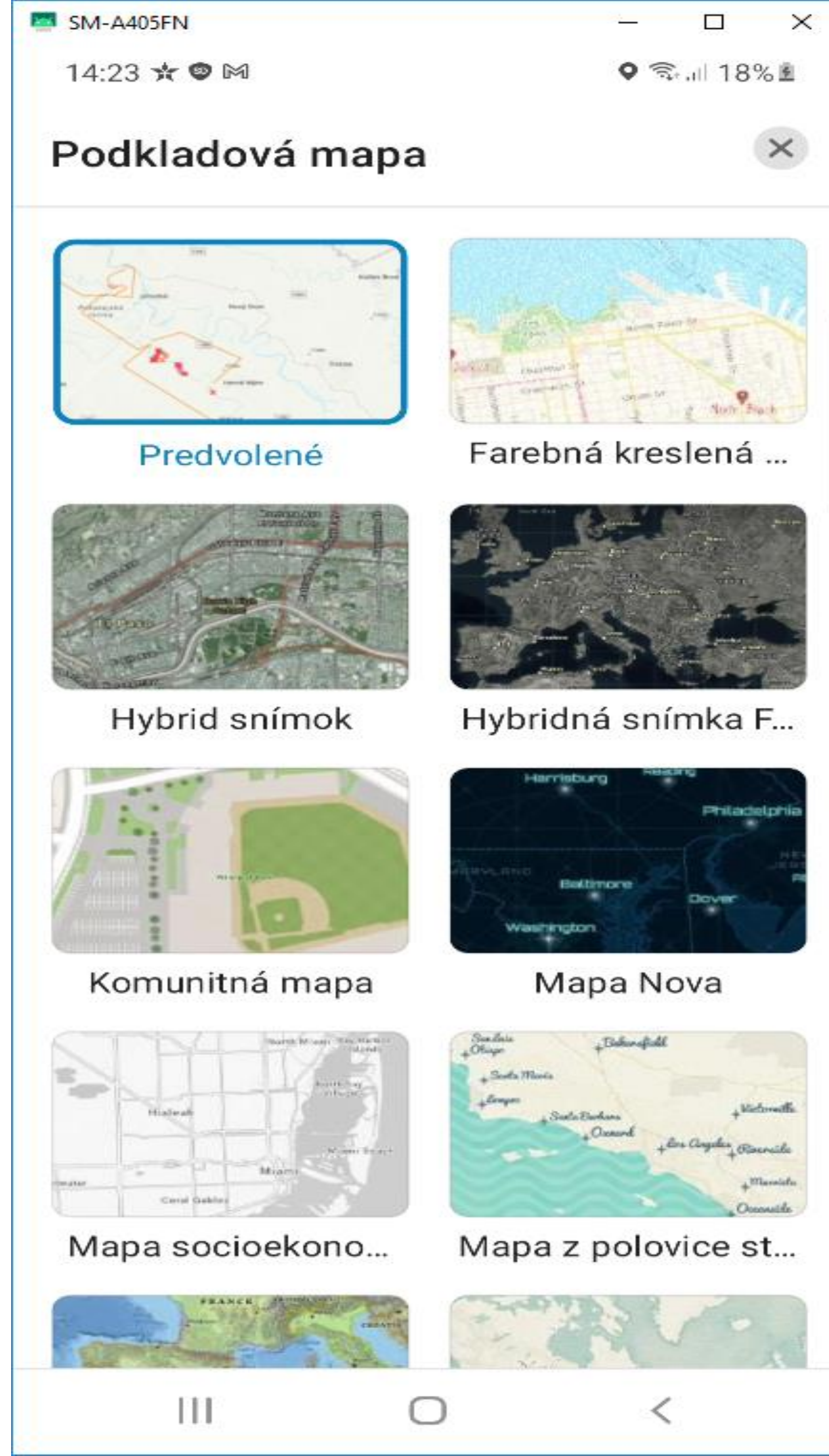
Zdieľať mapu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

Merat'

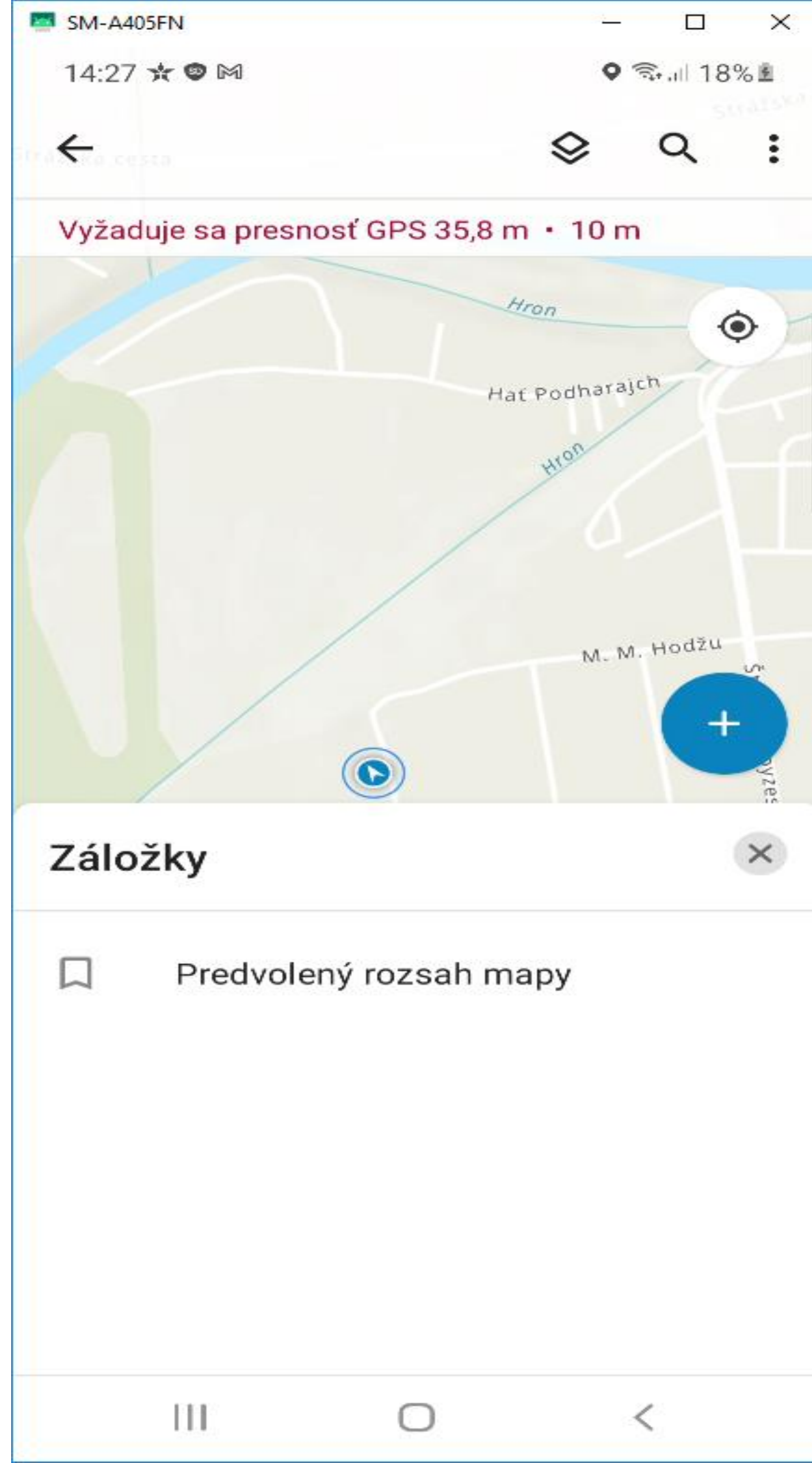
Zdieľať mapu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

Merať

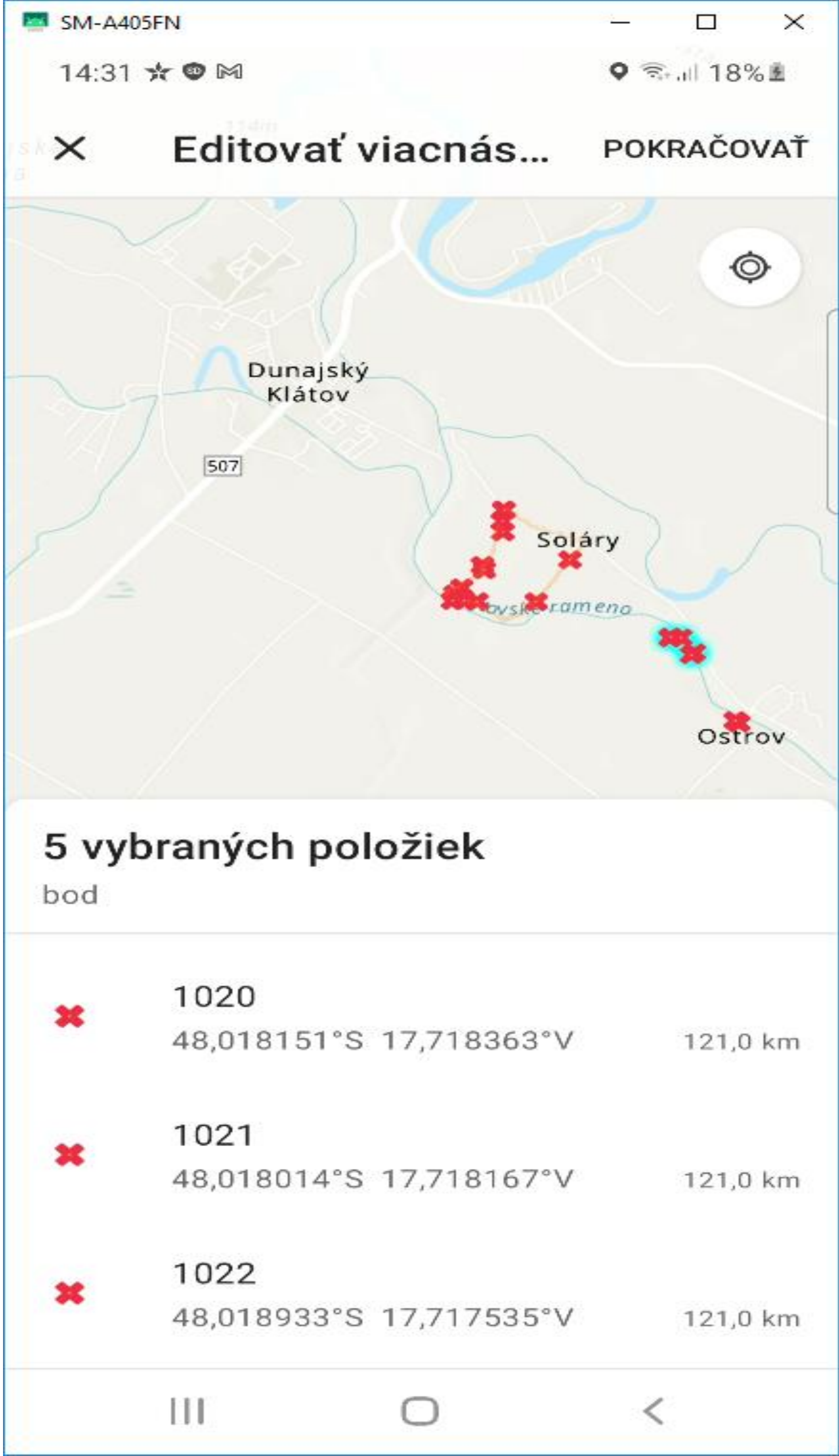
Zdieľať mapu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

Merať

Zdieľať mapu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu

Podkladová mapa

Záložky

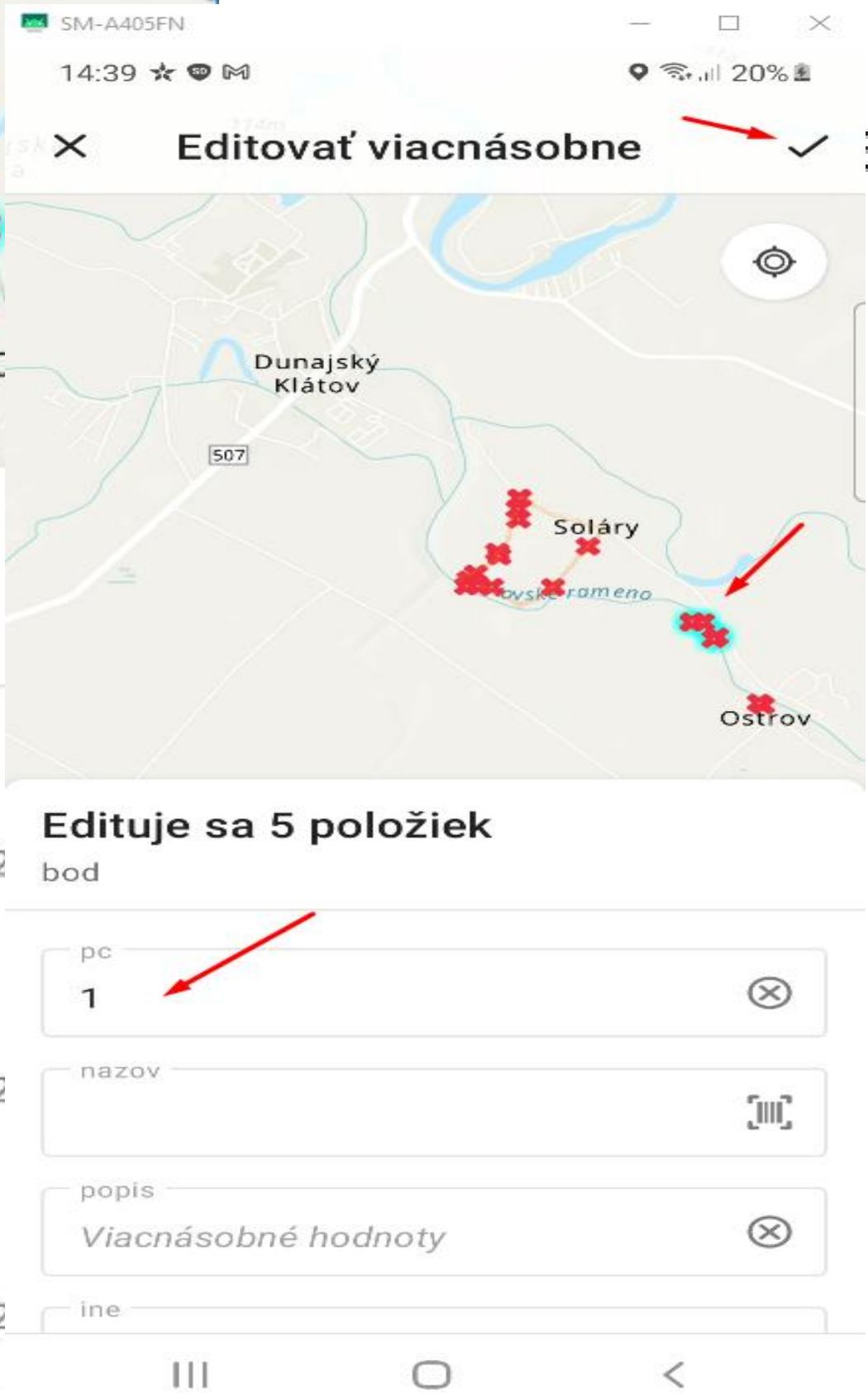
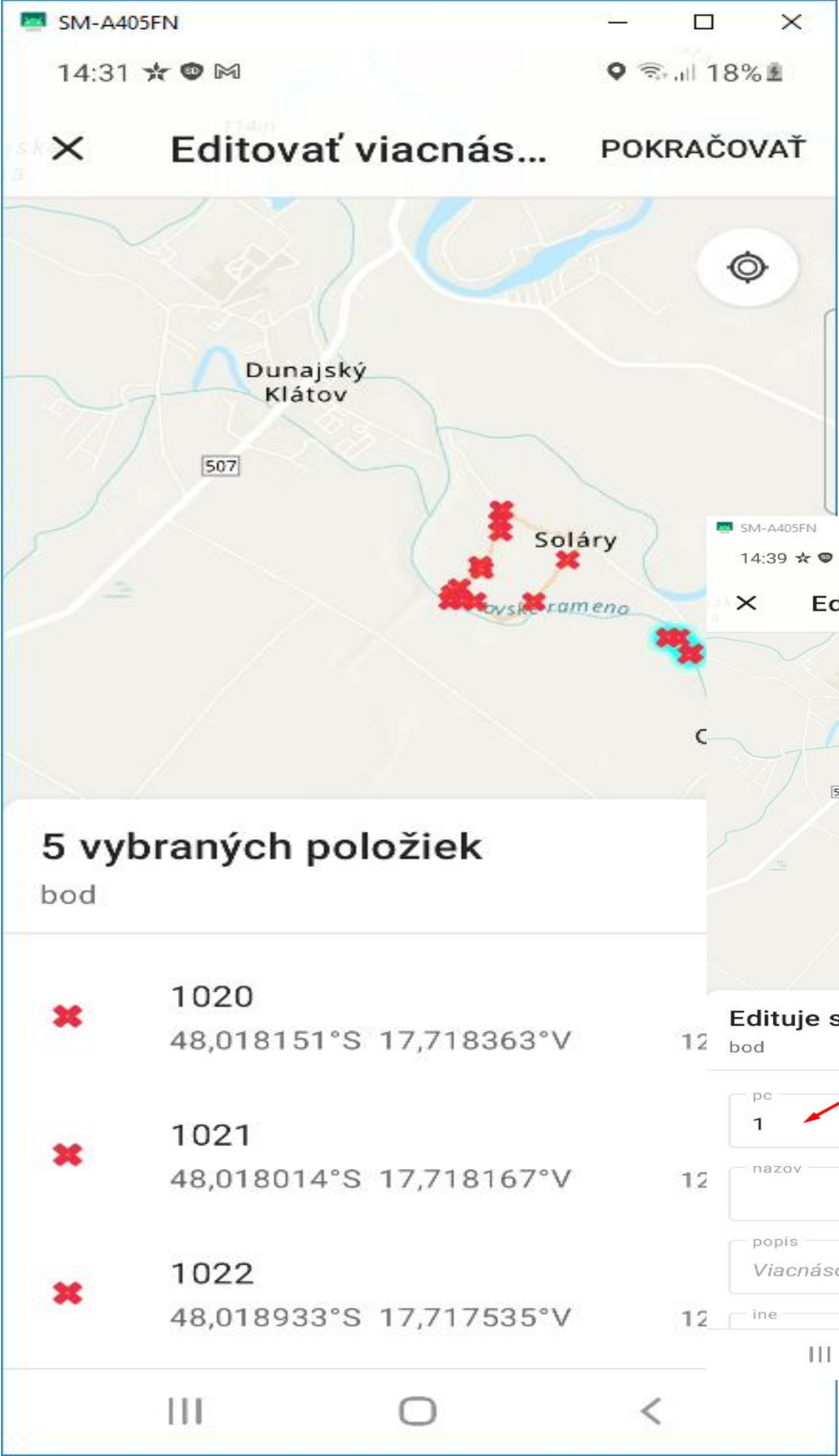
Editovať viacnásobne

Legenda

✓ ačkovanie

rat'

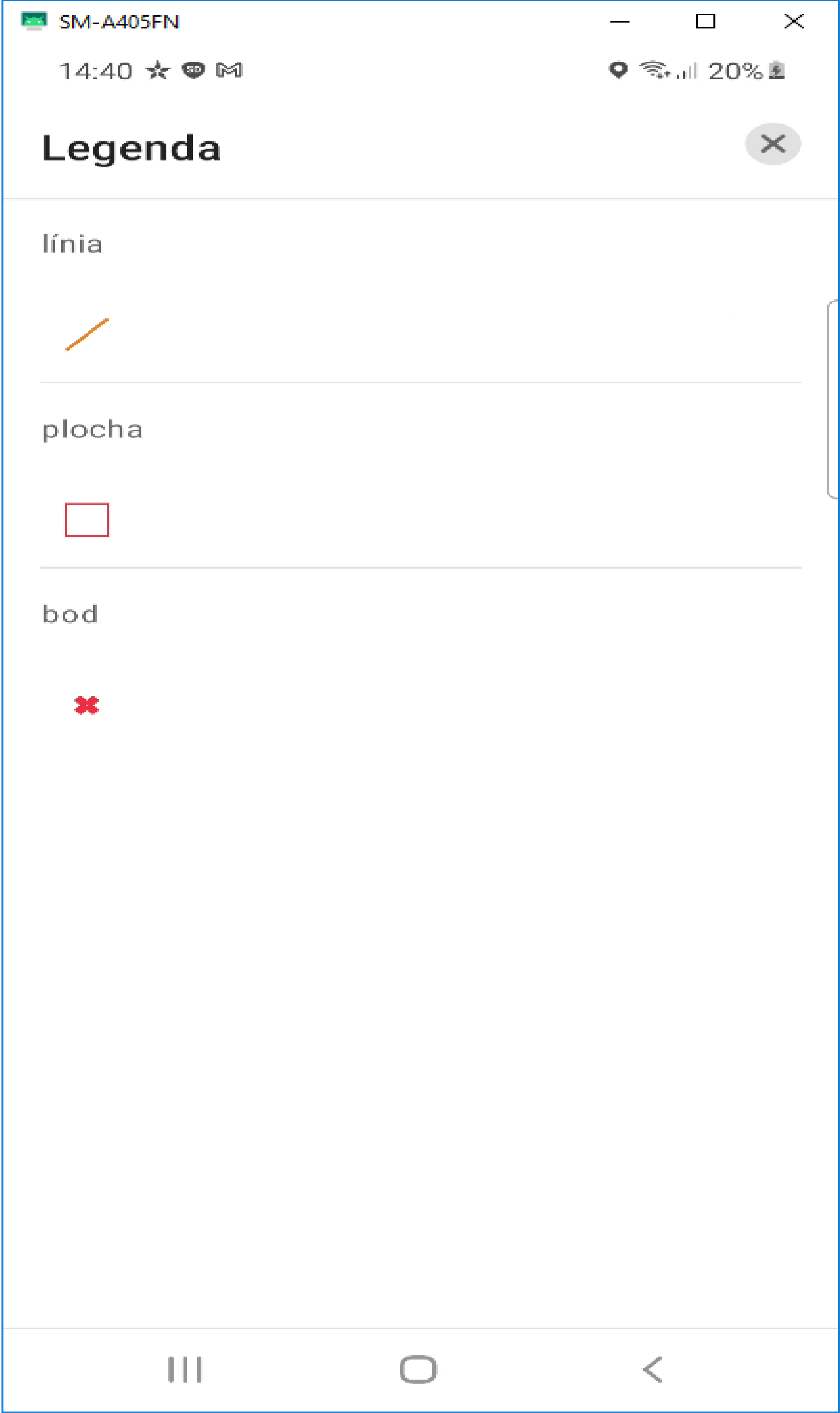
eľať mapu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

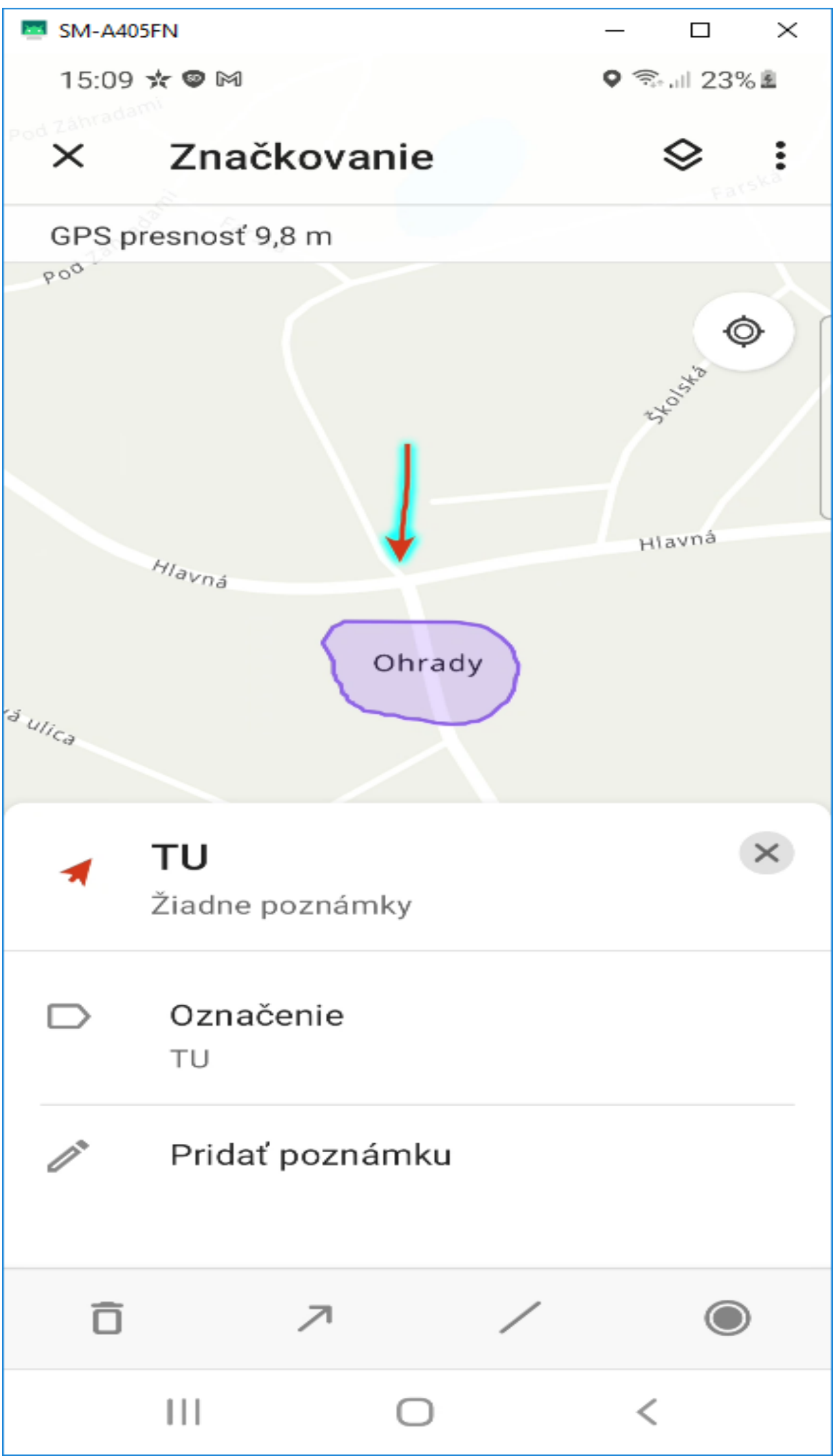
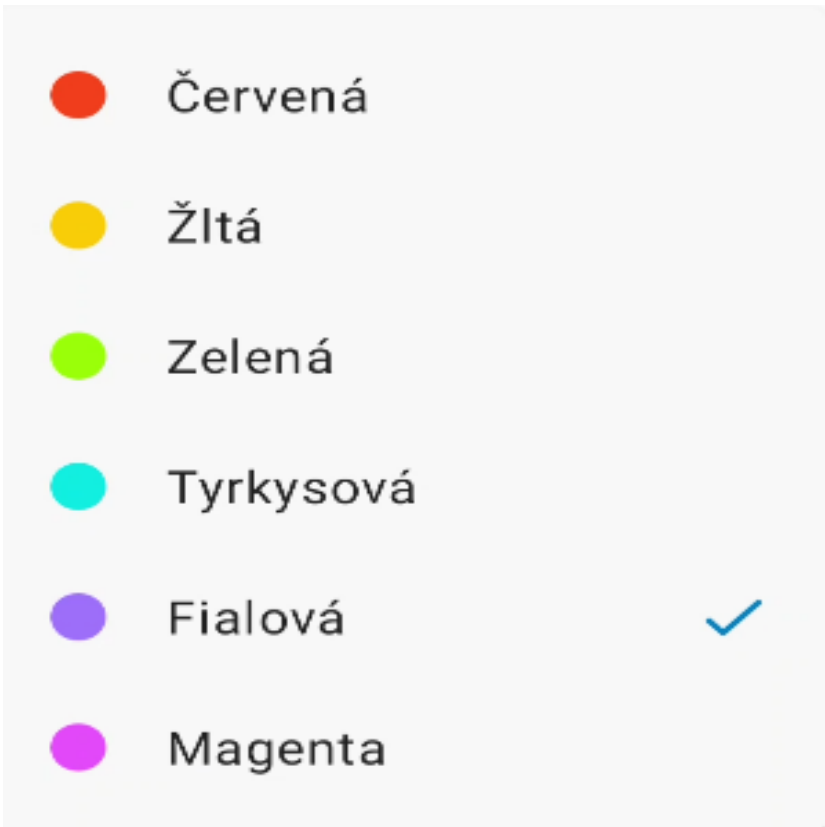
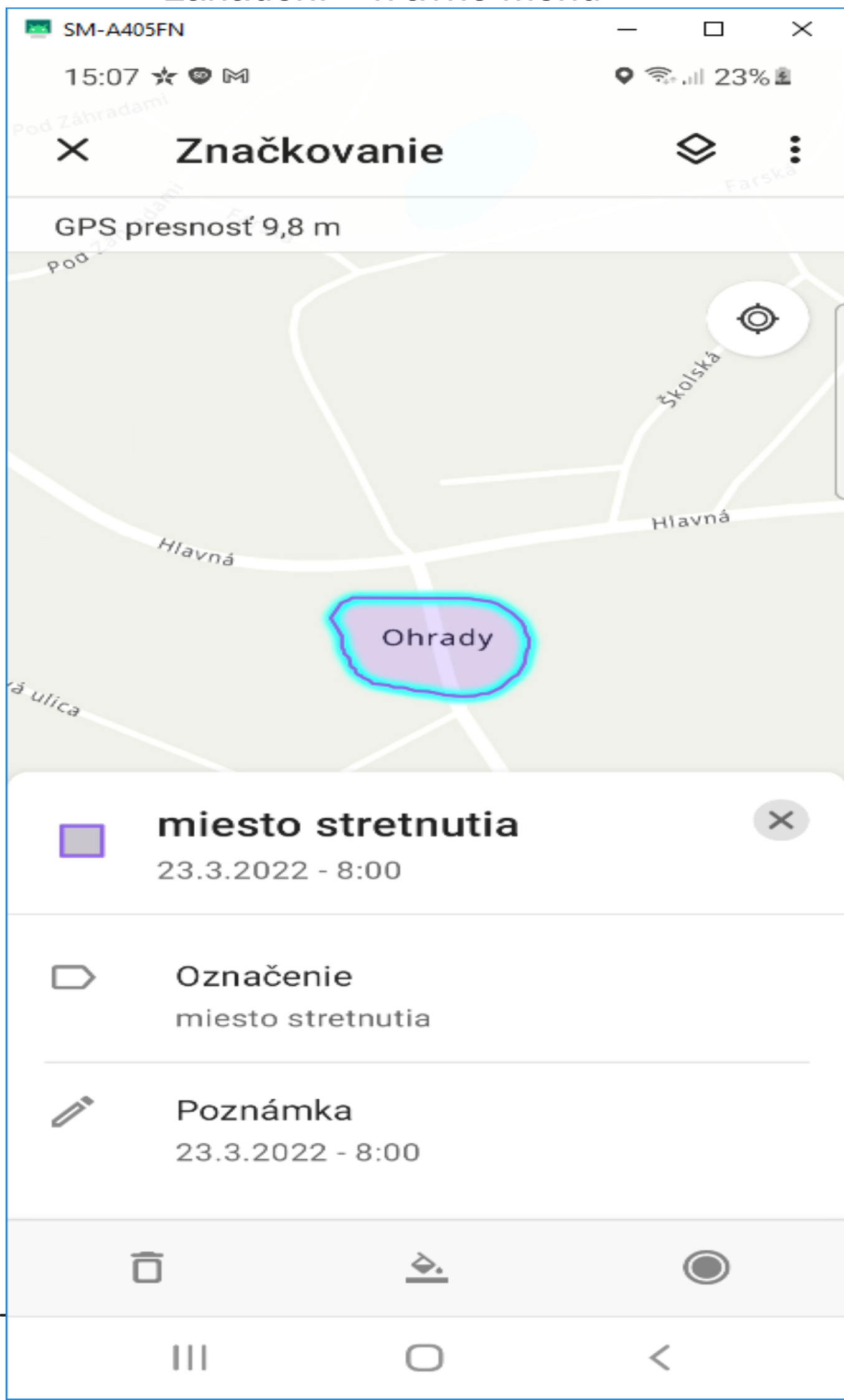
Merať

Zdieľať mapu

Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

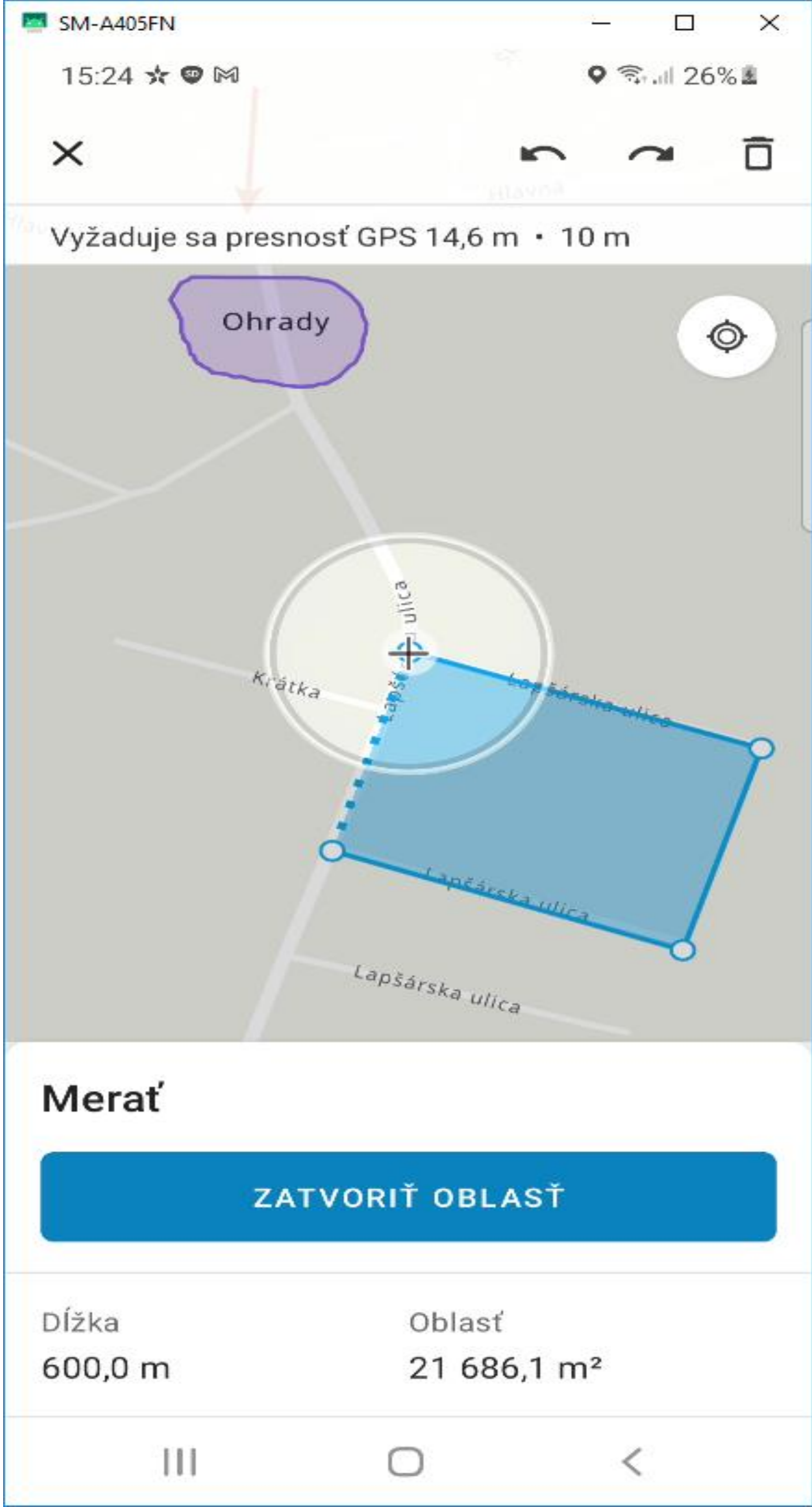
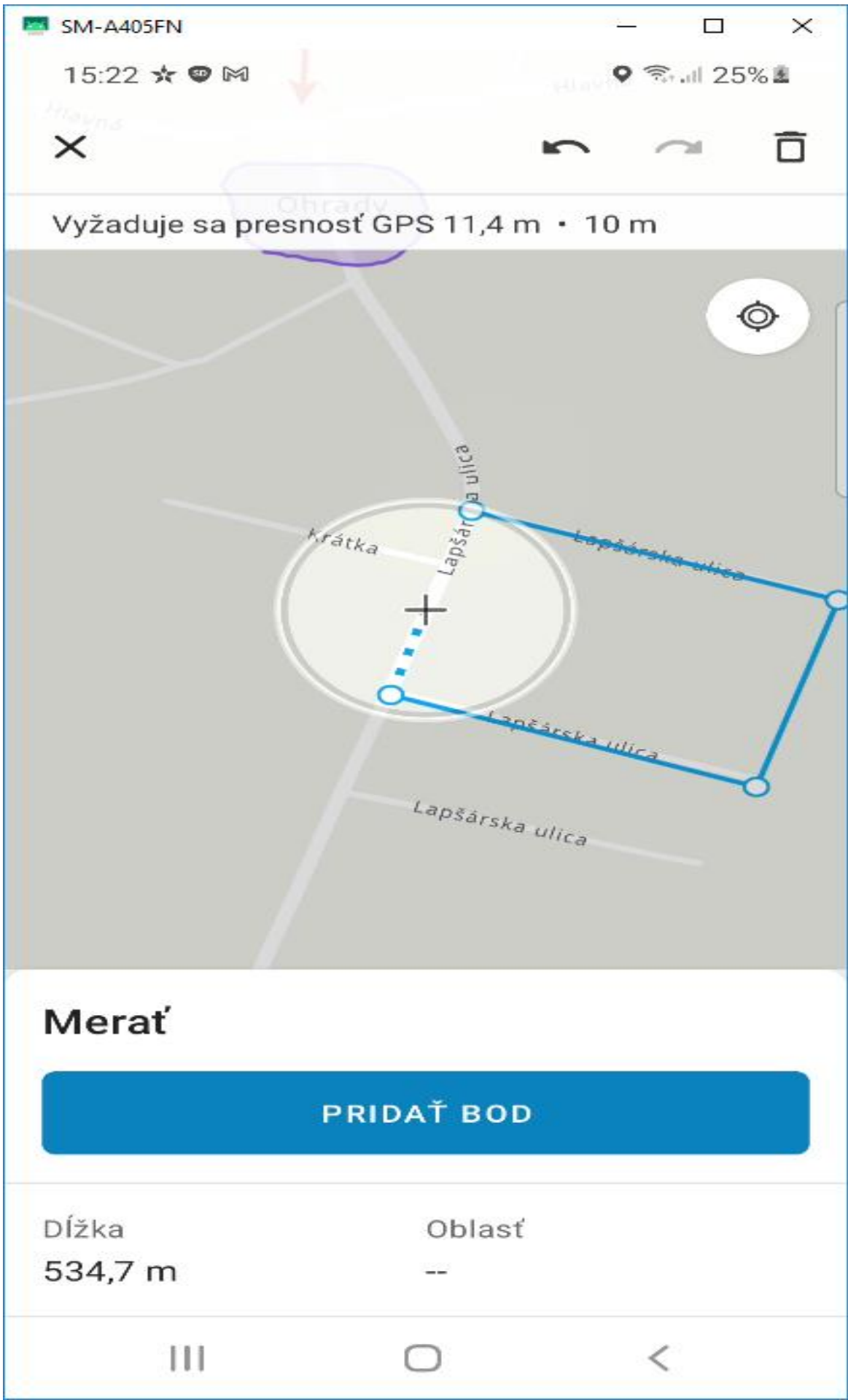
Merať

Zdieľať mapu

Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

Merať

Zdieľať mapu

Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

Značkovanie

Merať

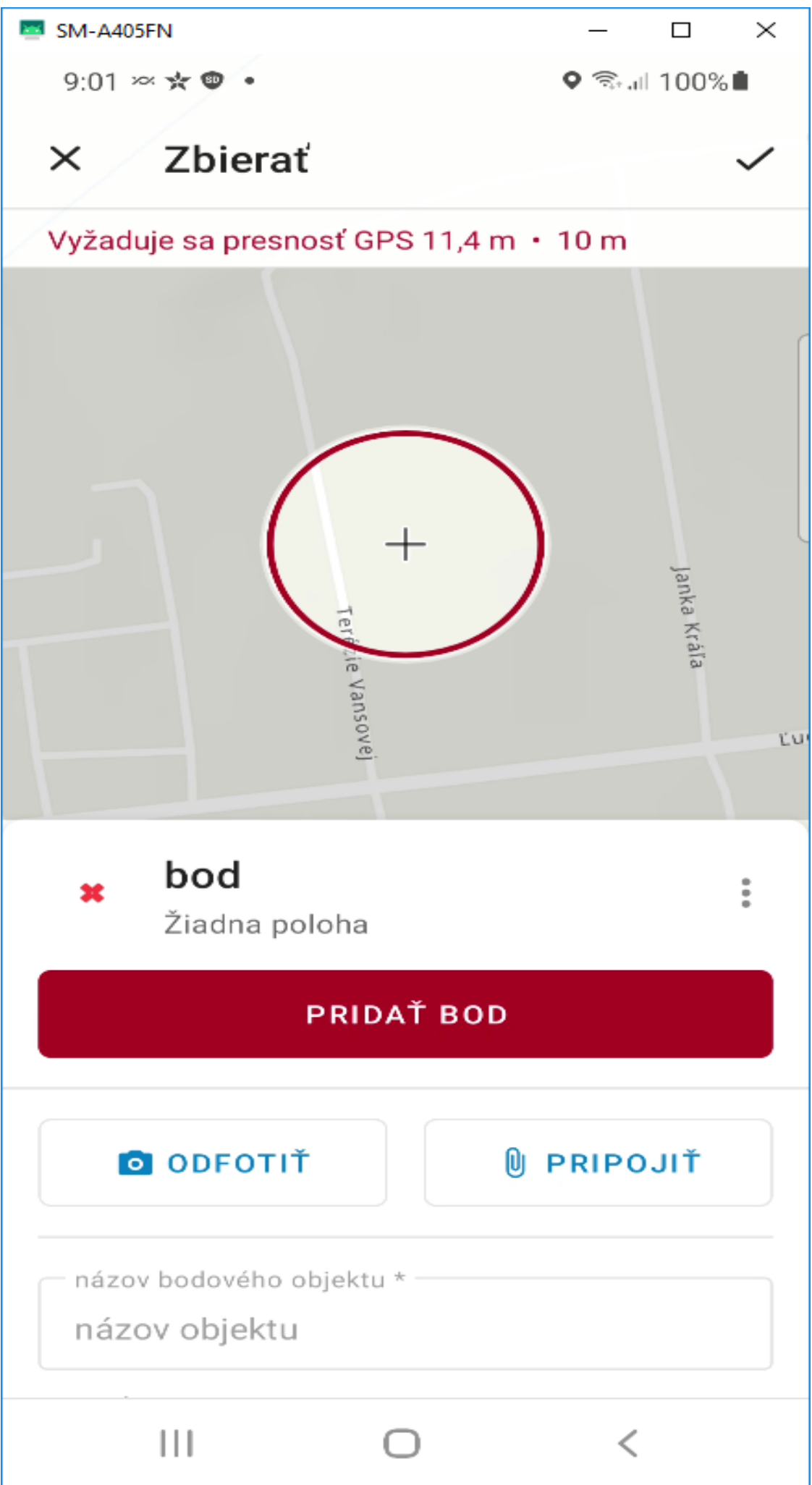
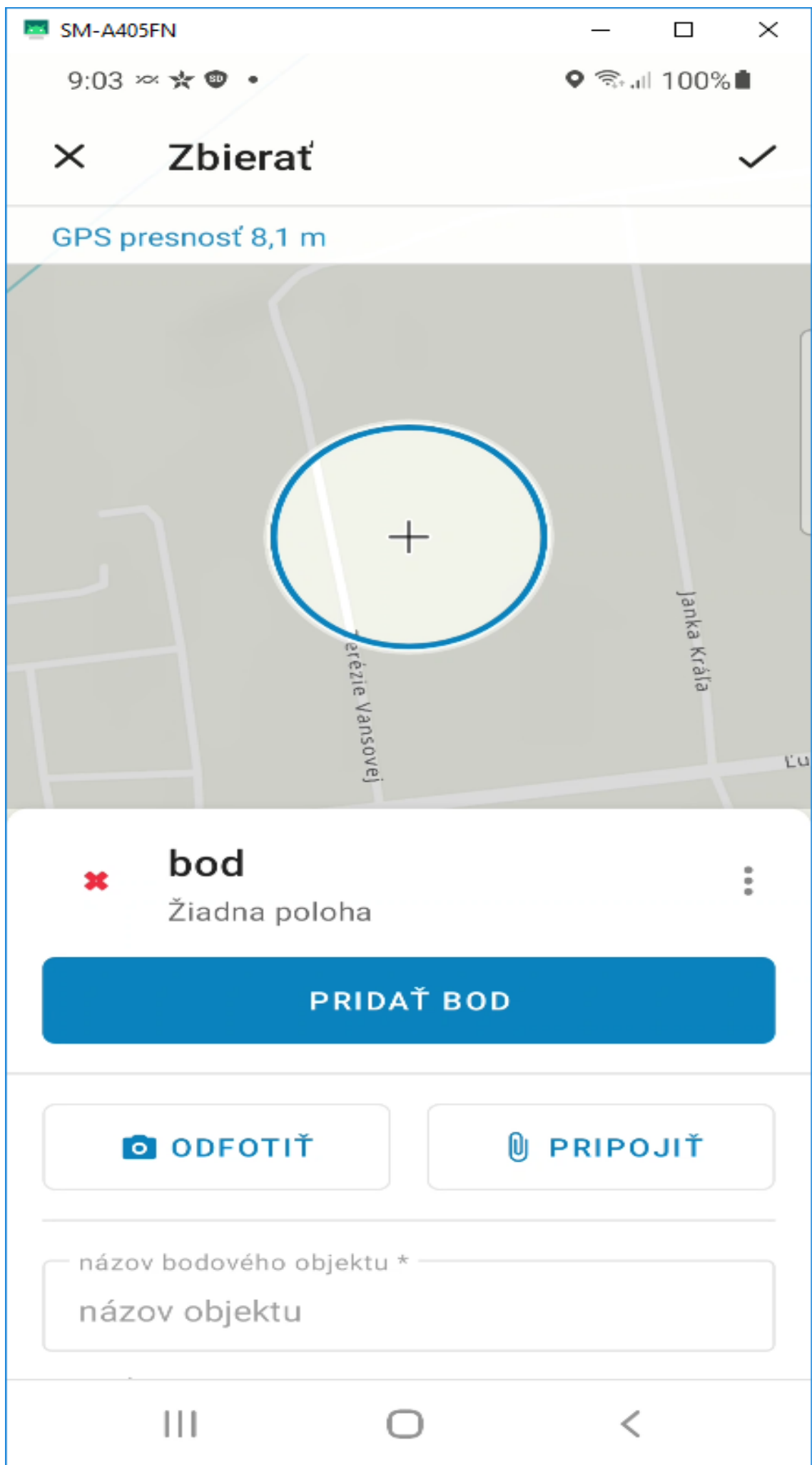
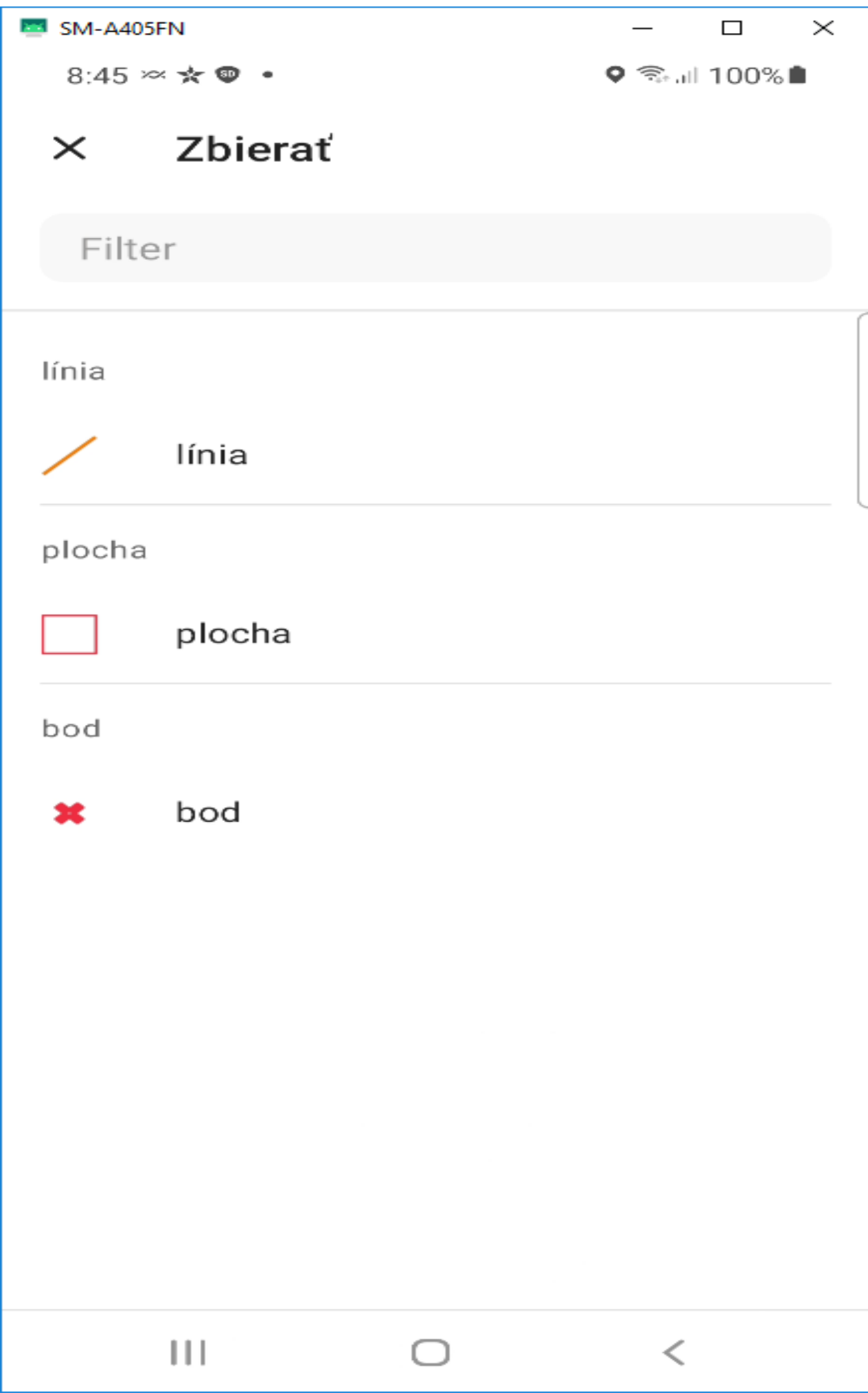
Zdieľať mapu



Začaté činnosti:

Vytvorené prototypy webaplikácií:

- ArcGis Field Maps v mobilnom zariadení – hlavné menu - Meranie vektorových prvkov



Podkladová mapa

Záložky

Editovať viacnásobne

Legenda

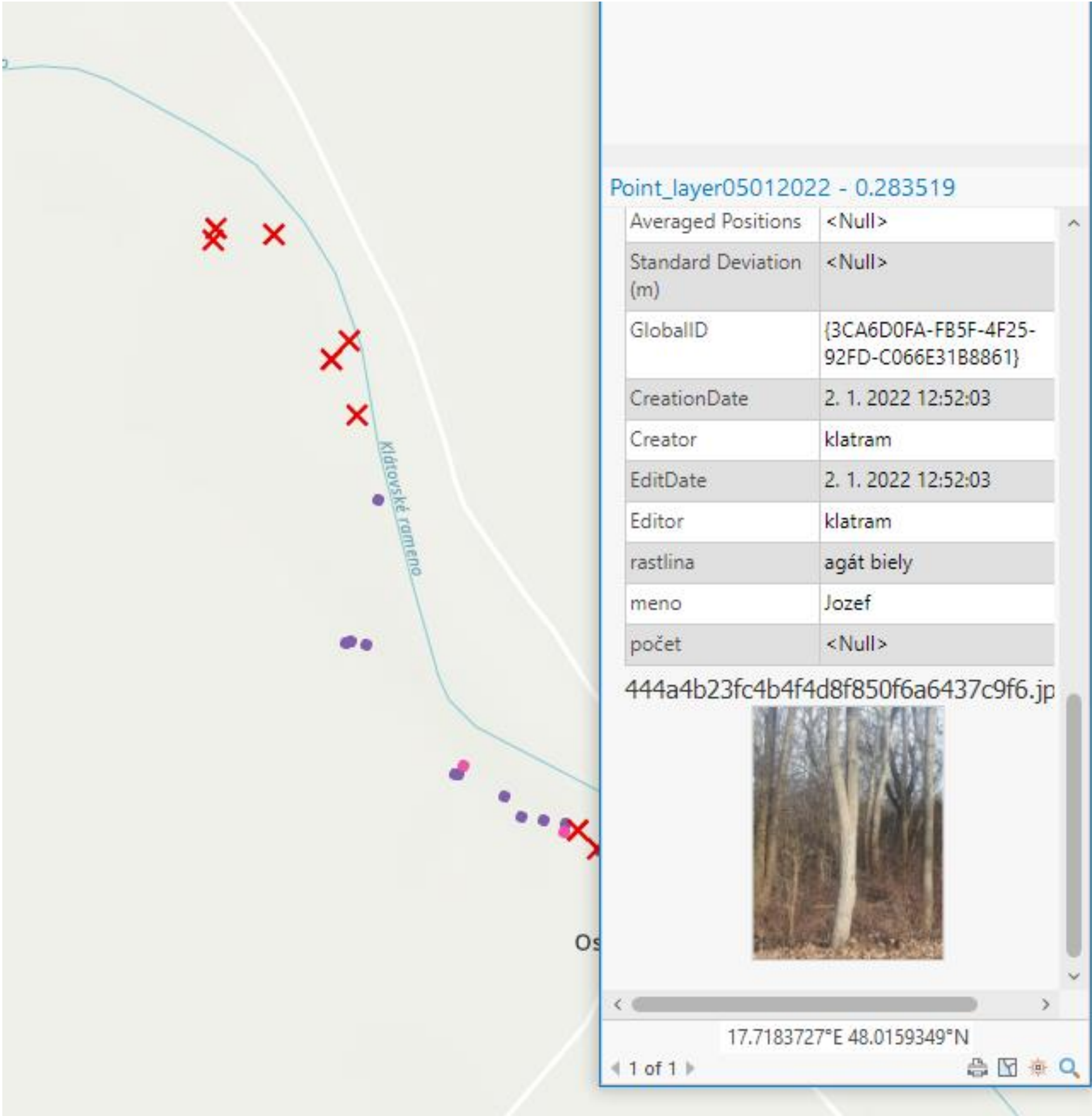
Značkovanie

Merat'

Zdieľať mapu

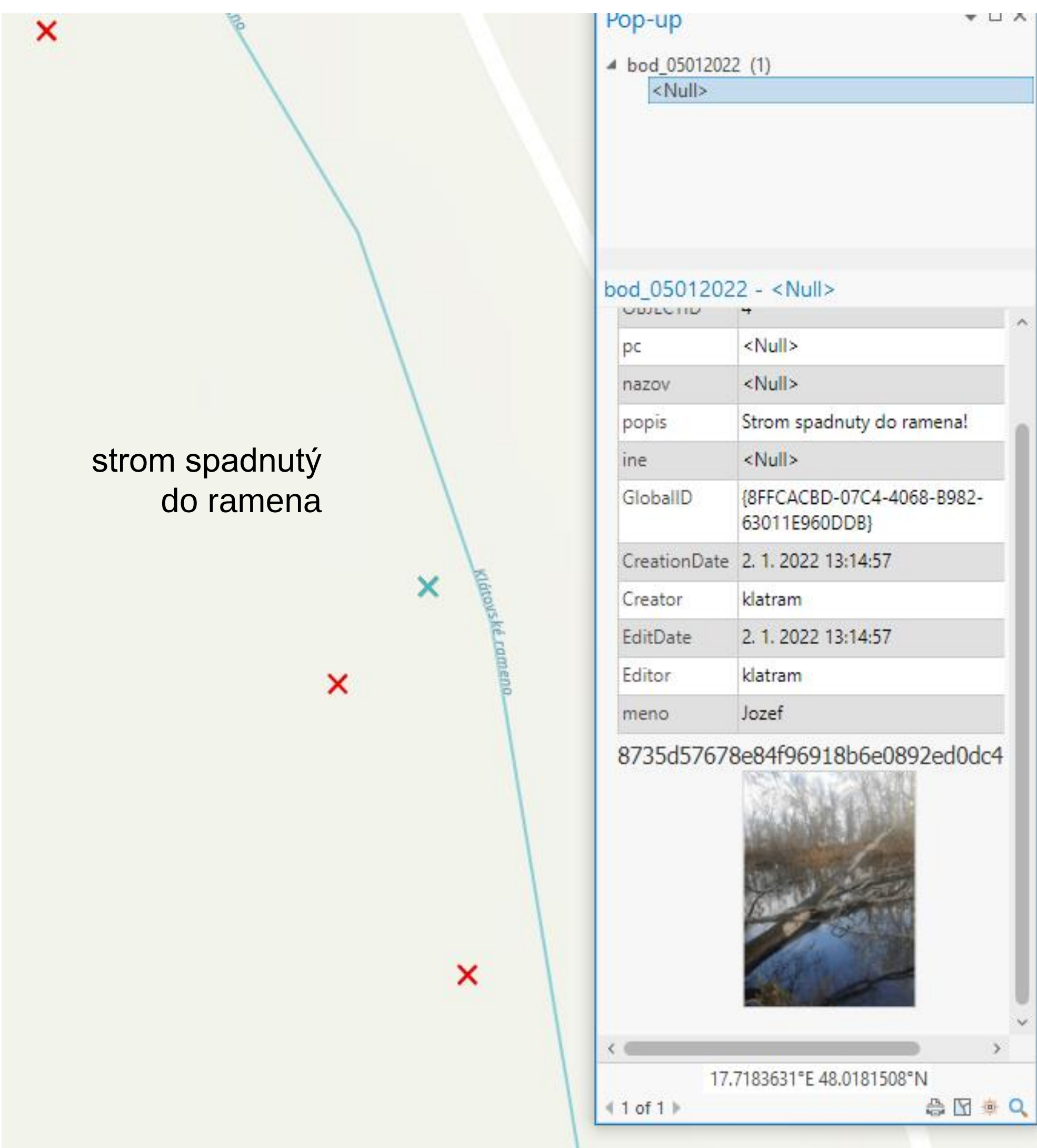
Prvé výsledky z testovania aplikácií:

- mapovanie inváznych rastlín – testovanie v zime, čiže iba rozpoznateľné dreviny zaznamenané

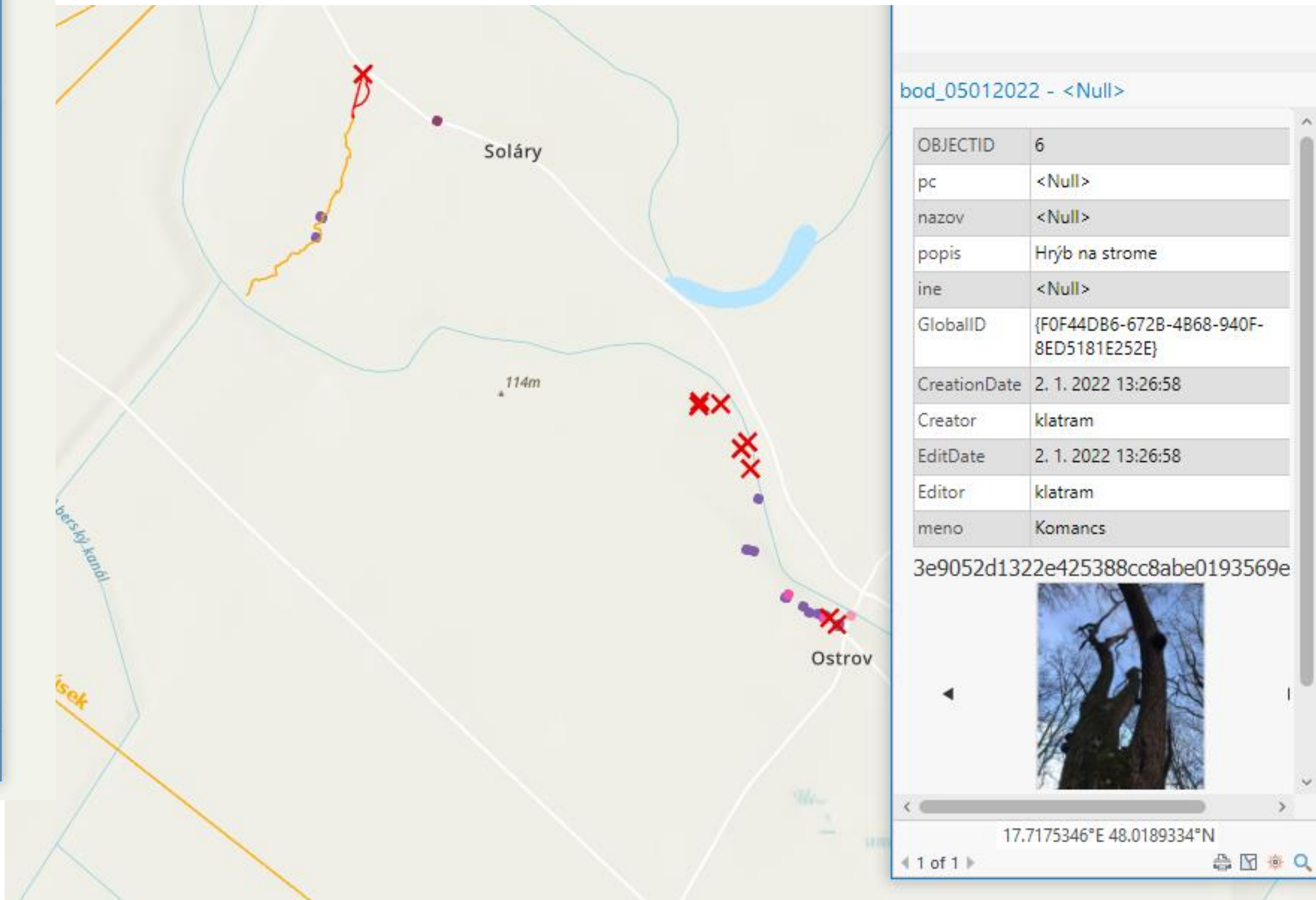


Prvé výsledky z testovania aplikácií:

- mapovania rôznych zaujímavých a/alebo postupne zanikajúcich prvkov v krajine - rekognoskácia so ŠOP SR



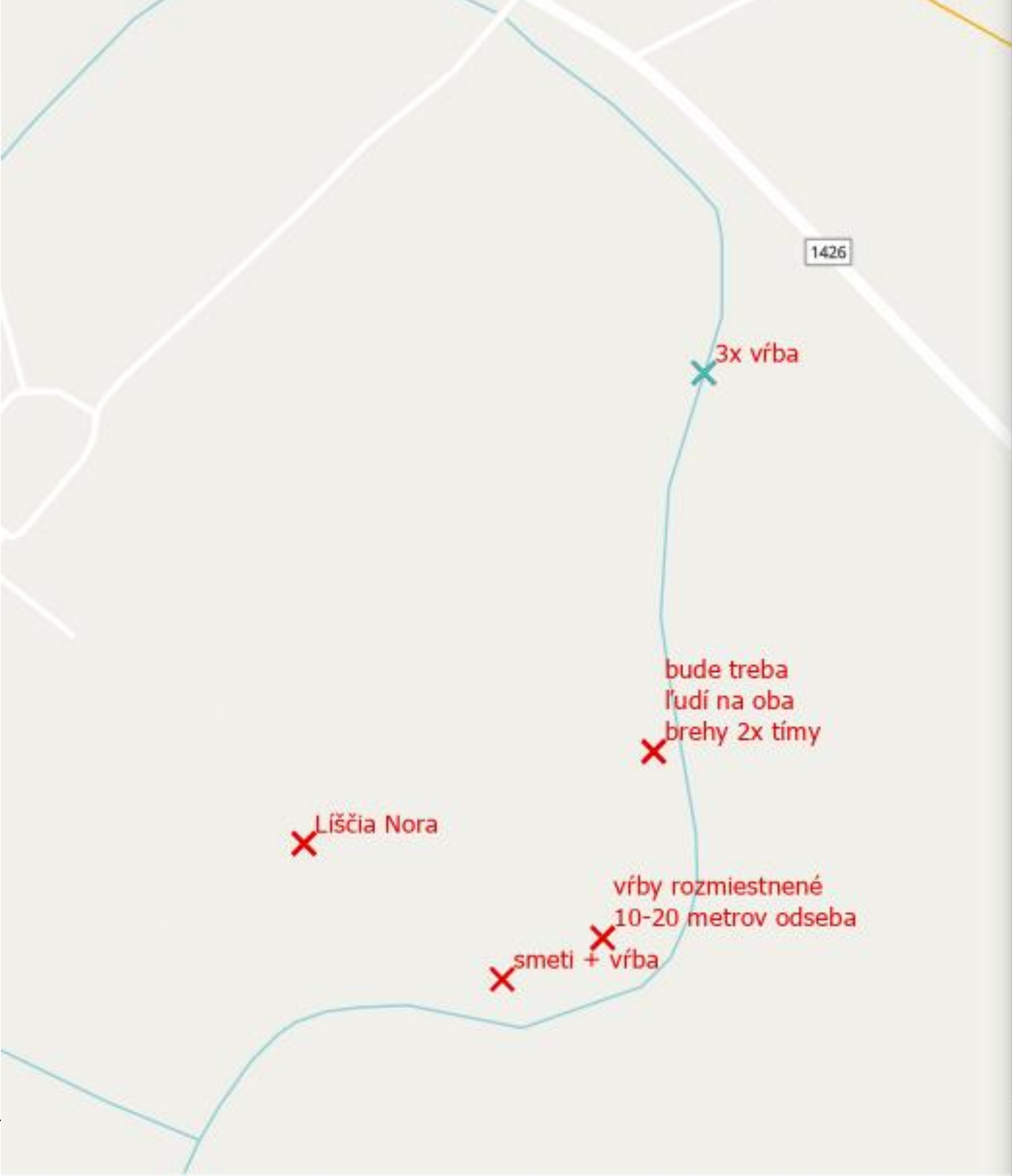
hríb na strome



Prvé výsledky z
testovania aplikácií:

- mapovania rôznych
zaujímavých a/alebo
postupne zanikajúcich
prvkov v krajine -
rekognoskácia so ŠOP SR

zaznamenané
hlavové vrby –
lokalita budúcej
spolupráce na ich
obnove spolu s
obyvateľmi



bod_05012022 - <Null>

OBJECTID	26
pc	<Null>
nazov	3x vrba
popis	<Null>
ine	<Null>
GlobalID	{259C37C1-5123-4003-8C9D-11FFFD6184E6}
CreationDate	19. 3. 2022 8:59:46
Creator	
EditDate	19. 3. 2022 8:59:46
Editor	
meno	<Null>

Photo 1.jpg

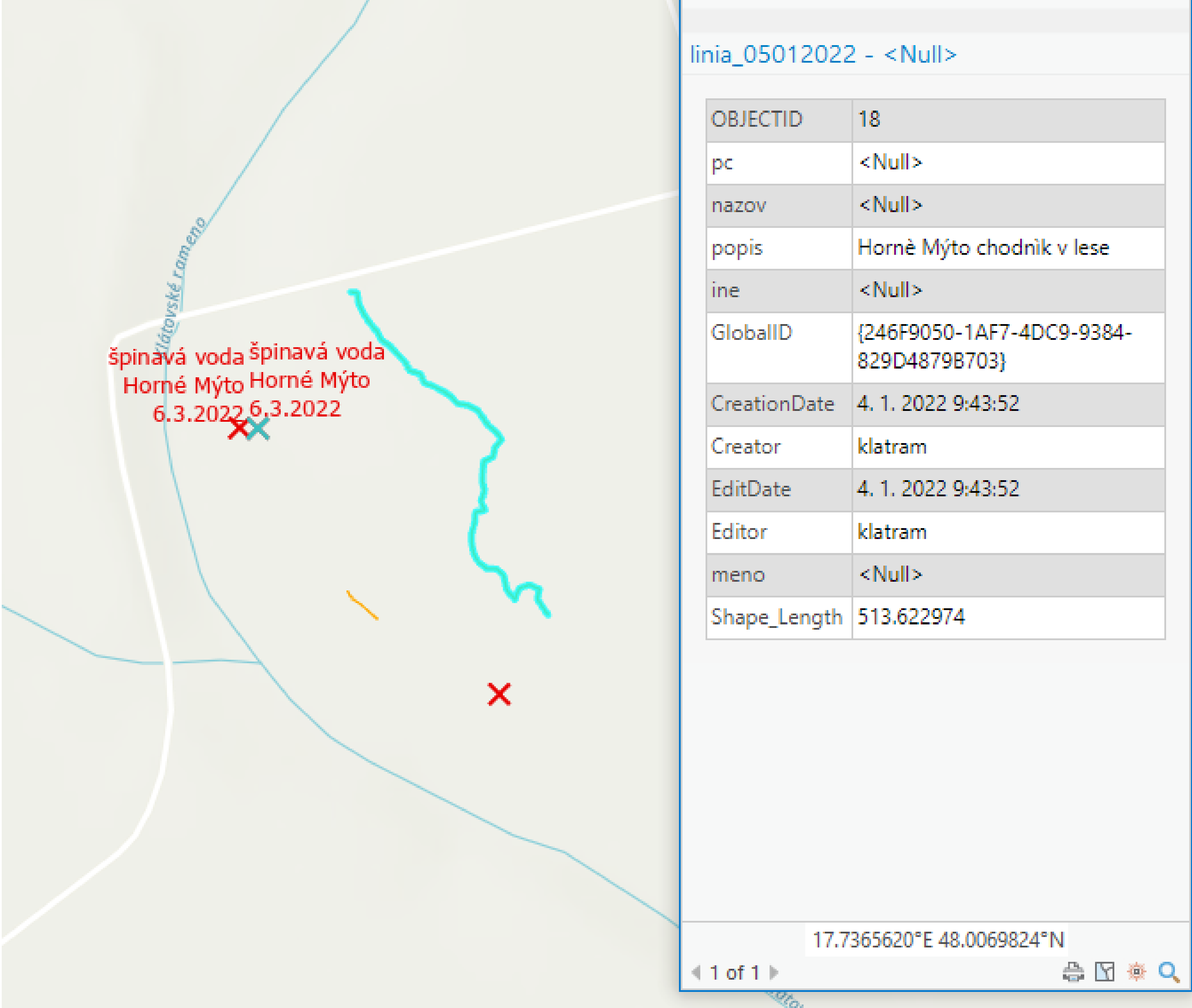


17.7388651°E 48.0242722°N

Prvé výsledky z
testovania aplikácií:

- mapovania rôznych
zaujímavých a/alebo
postupne zanikajúcich
prvkov v krajine -
rekognoskácia so ŠOP SR

zaznamenaný
chodník v lese



Prvé výsledky z testovania aplikácií:

- mapovania rôznych zaujímavých a/alebo postupne zanikajúcich prvkov v krajine - rekognoskácia so ŠOP SR
- mapovanie antropogénnych prvkov – pozitívne (prehradenia s priesakom) aj negatívne



špinavá voda špinavá voda
Horné Mýto Horné Mýto
6.3.2022 6.3.2022

5. úsek - ŠOP SR

Photo 1.jpg

17.7341562°E 48.0071646°N

1 of 1



test

padnutý strom
+ brave man

skládka
stav.
odpadu

Mokrad

Malá Blahov

bod_05012022 (1)

<Null>

bod_05012022 - <Null>

OBJECTID	65
pc	<Null>
nazov	<Null>
popis	Nesmradlavá
ine	<Null>
GlobalID	{10E88B90-C0C6-4746-BE81-20BF58602991}
CreationDate	22. 3. 2022 10:22:57
Creator	klatram
EditDate	22. 3. 2022 10:22:57
Editor	klatram
meno	Peter

8932362b714746b1a14b3c412b22c78a



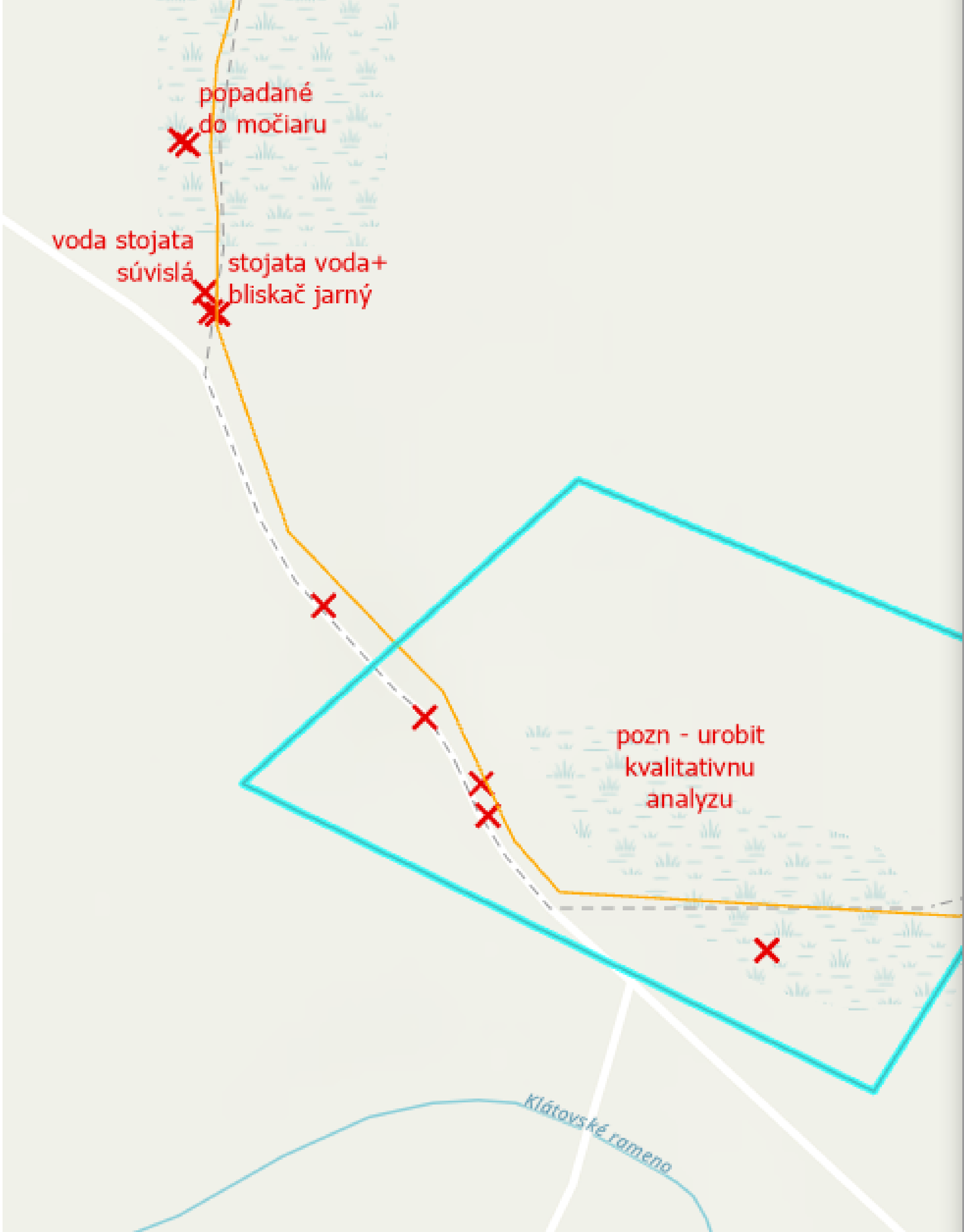
17.6880010°E 48.0558424°N

1 of 1

Lokality s
pravdepodobným
znečistením
vodného biotopu

Prvé výsledky z
testovania aplikácií:

- mapovanie antropogénnych prvkov
– pozitívne (prehradenia s priesakom)
aj negatívne (vypúšťania)



plocha_05012022 (1)

<Null>

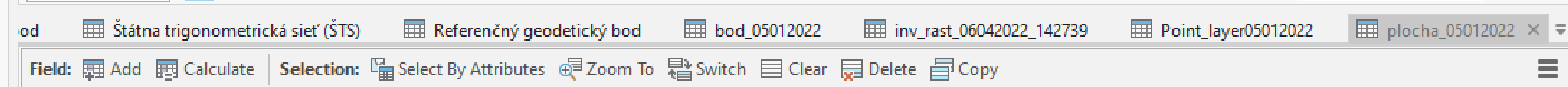
plocha_05012022 - <Null>

OBJECTID	1
pc	<Null>
nazov	pokus vkladania objektu
popis	biela mocovka so sirovym smradom, mimo hlavneho koryta Cotfy
ine	pozn - urobiť kvalitatívnu analýzu
GlobalID	{CCEC4098-4745-4951-8675-F221C6FA0629}
CreationDate	10. 12. 2021 14:16:37
Creator	
EditDate	10. 12. 2021 14:17:28
Editor	
meno	<Null>
Shape_Length	1299.389468
Shape_Area	97644.220556

Lokality s
pravdepodobným
znečistením
vodného biotopu

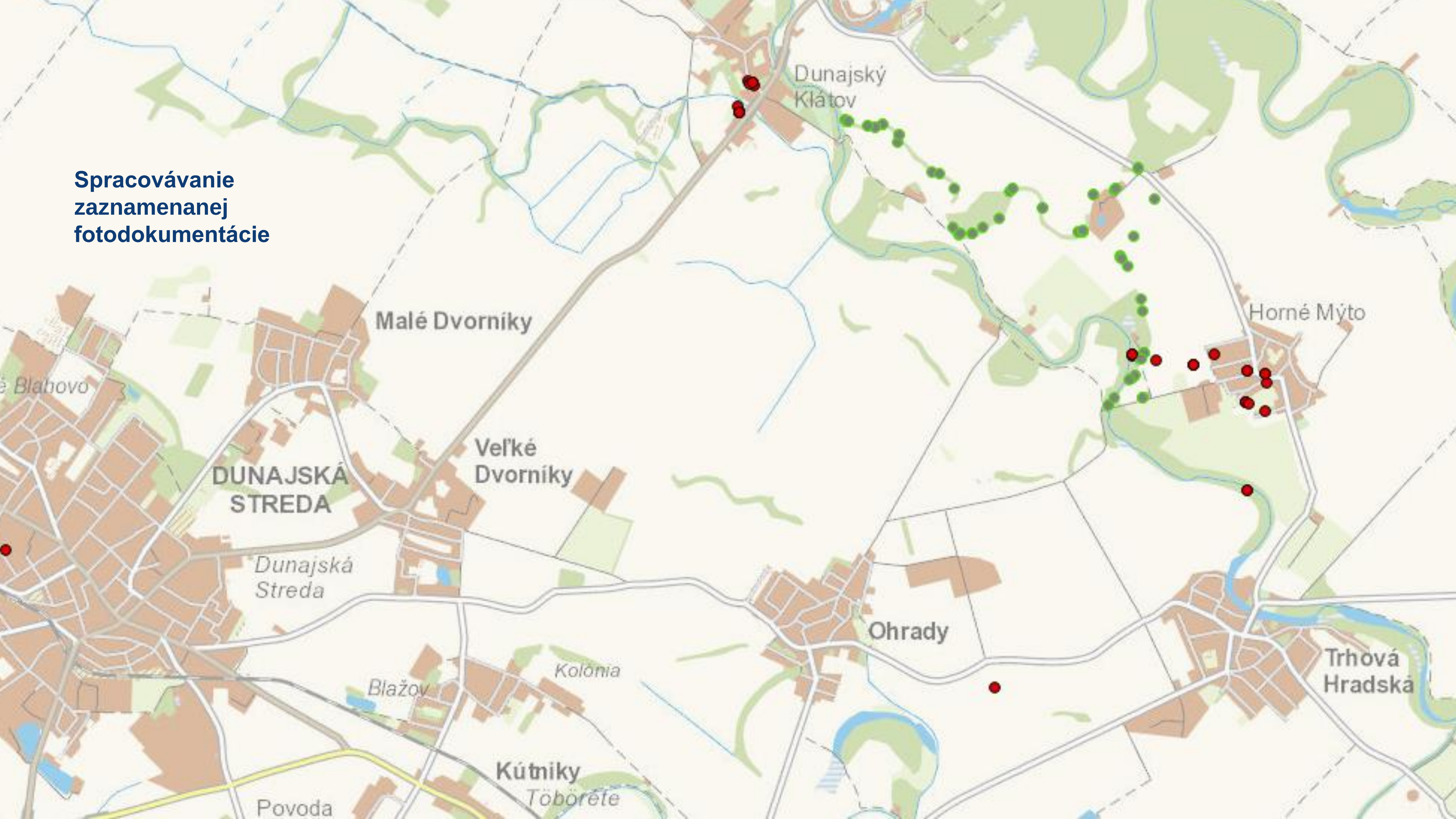
- ☒ Point_layer05012022
 - rastlina
 - agát biely
 - ambrózia palinolistá
 - beztvarec krovitý
 - bolševník obrovský
 - glejovka americká
 - javorovec jaseňolistý
 - kustovnica cudzia
 - netýkavka malokvetá
 - netýkavka žliazkatá
 - pajaseň žliazkatý
 - pohánkovec (krídlatka)
 - sumach páľkový
 - vrbá biela
 - zlatobyl' kanadská, obrovská
- ☒ World Topographic Map
- ☒ World Hillshade

Pohľad na výstup z testovaní aplikácií v pracovnom prostredí:



- ▶  Maps
- ▶  Toolboxes
- ▶  Notebooks
- ▲  Databases
 - ▶  temp.gdb
 - ▶  GIS_data_vymena.gdb
 - ▶  GKU_rest_serv_vektor.gdb
 - ▶  hymo.gdb
 - ▲  klat_ram.gdb
 - ▲  invaz_rast
 -  bod_05012022
 -  bod_06042022_142739
 -  bod_19012022_101619
 -  inv_rast_05012022
 -  inv_rast_06042022_142739
 -  inv_rast_19012022_101619
 -  linia_05012022
 -  linia_06042022_142739
 -  linia_19012022_101619
 -  plocha_05012022
 -  plocha_06042022_142739
 -  plocha_19012022_101619
 - ▶  NAPUSTNYOBJEKTvariant_2
 - ▶  odberne_miesta
 - ▶  pracovny
 - ▶  zaloha
 -  bod_05012022__ATTACH
 -  bod_05012022__ATTACHREL
 -  bod_06042022_142739__ATTACH
 -  bod_06042022_142739__ATTACHREL

Spracovávanie
zaznamenanej
fotodokumentácie



Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre:

- **vymýšľanie úloh**
- **letná škola neďaleko Jahodnej**

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta:

- **pomoc s vymýšľaním úloh počas celej doby riešenia projektu**
- **výpomoc s ArcGIS**

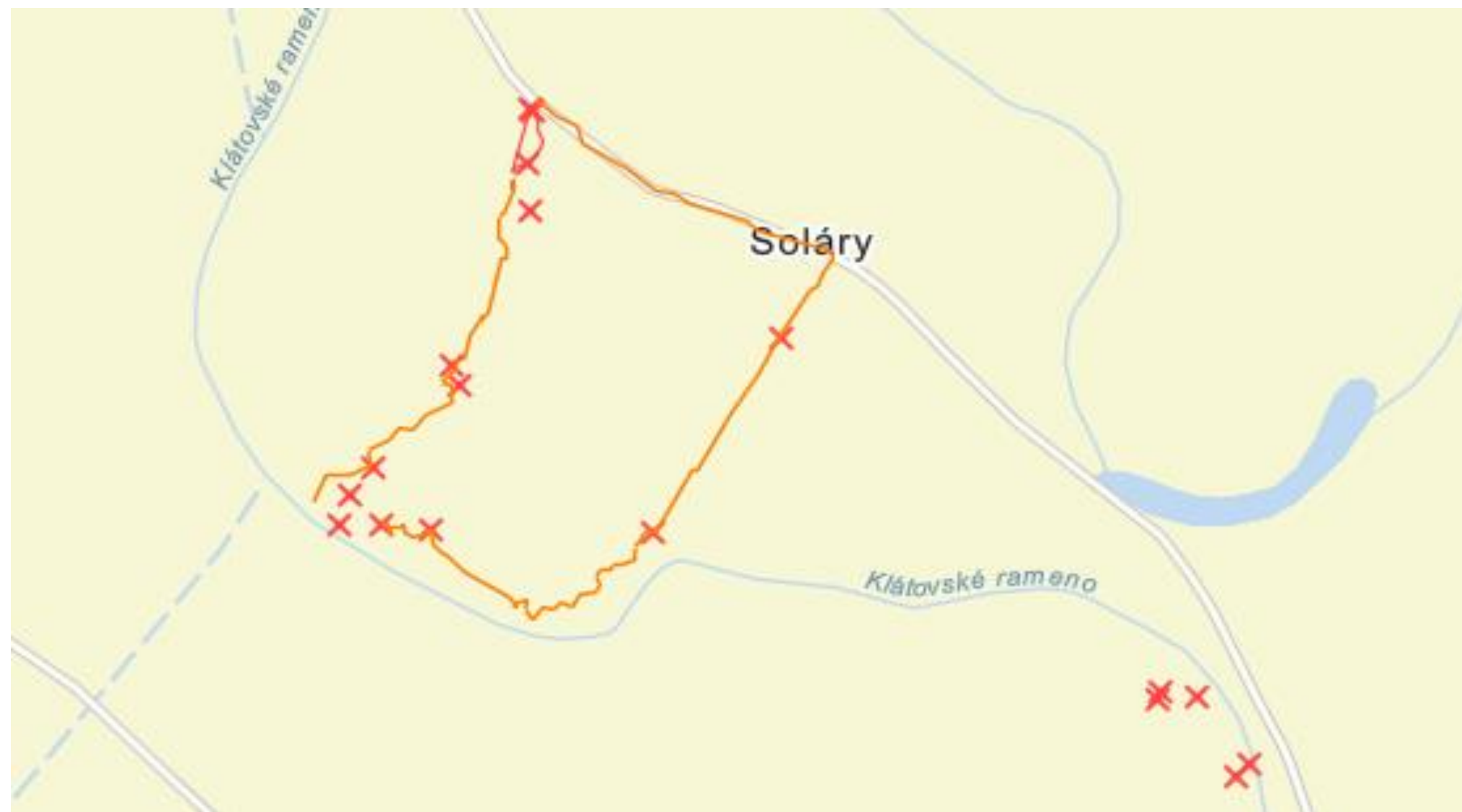
Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.:

- **tvorba aplikácií v prostredí ArcGIS**
- **vymýšľanie úloh**



O.Z. Zelené dedičstvo – Zöld örökség:

- **náučný chodník:**
 - aplikácie pomáhajú aj samotným PP - rekognoskácia terénu OZ za účasti ŠOP SR



- **mládežnícka organizácia a pokračovanie v aktivitách aj po skončení projektu**
- **agitácia detí prvými úlohami na facebooku začala**

Ďakujem pekne!



Slovak University of Agriculture in Nitra, Trieda Andreja Hlinku 2, 94976 Nitra, <https://www.uniag.sk/>



prof. Ing. Ľuboš Jurík, PhD., lead partner, +421905342489, lubos.jurik@uniag.sk



Slovak Water Management Enterprise, state enterprise, Radničné námestie 8, Banská Štiavnica 96955, <https://www.svp.sk/>



Ing. Monika Supeková, project partner 1, +4219011522044, monika.supekova@svp.sk



Faculty of Civil Engineering STU in Bratislava, Radlinského 2766/11, 81005 Bratislava, <https://www.svf.stuba.sk/>



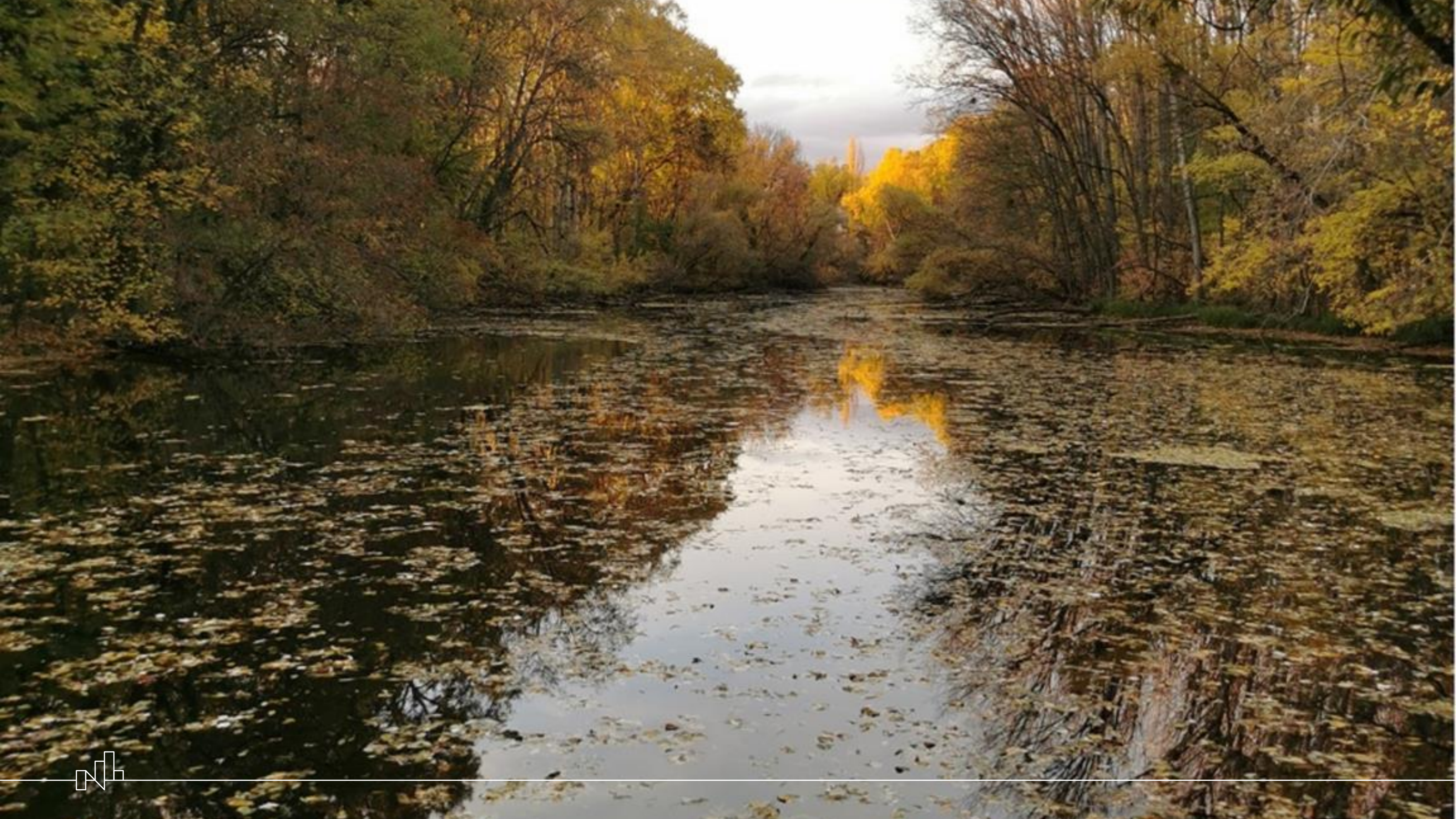
prof. Ing. Andrej Šoltész, PhD., project partner 2, +421910403554, andrej.soltesz@stuba.sk



OZ Zelené dedičstvo – Zöld örökség, <https://www.facebook.com/groups/292726671881520>



Bc. Peter Csudai, project partner 3, +421915776328, csudaip@gmail.com





Thank you!

www.eeagrants.org

Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram

YouTube: EEANorwayGrants

Mail: info-fmo@efta.int