

Návrh opatření na zmírnění negativních vlivů záměru Přeložka silnice II/303 Běloves - Velké Poříčí

září 2023

Aktualizace

Předkládá: Soprea agilis s.r.o.

Zpracovali: Ing. Anna Kozáková, Bc. Jan Kovařík

Foto: Soprea agilis s.r.o. (není-li uvedeno jinak)

V Hradci Králové, září 2023

Obsah

1. Úvod	2
2. Obecná opatření.....	2
2.1 Ustanovení biologického dozoru	2
2.2 Monitoring.....	2
2.3 Instalace dočasných bariér	2
2.4 Instalace trvalých bariér	4
2.5 Efektivní organizace prací.....	4
2.6 Načasování prací.....	4
3. Konkrétní opatření	5
3.1. Dočasné bariéry.....	5
3.2 Záchranné transfery	18
3.3 Eradikace křídlatky japonské	18
4. Náhradní lokality.....	18
5. Závěr	22

1. Úvod

Obsahem předkládané zprávy je soubor zmírňujících opatření pro stavbu Přeložka silnice II/303 Běloves - Velké Poříčí. Ochranná opatření by měla být využita na lokalitách dotčených stavbou- tzn. u nichž je jisté nebo možné riziko negativních vlivů stavby a kde je tedy nutné tyto negativní vlivy omezit či odstranit. Je třeba reflektovat vlivy přímé i nepřímé. Konkrétní ochranná opatření je nutné v průběhu stavby operativně konzultovat a realizovat v součinnosti se stanoveným biologickým dozorem.

2. Obecná opatření

2.1 Ustanovení biologického dozoru

Vzhledem k výskytu ZCHD a záznamům dalších ohrožených skupin živočichů považujeme za nutné ustanovení biologického dozoru pro přípravné a stavební práce, tzn. zajištění přítomnosti **odborně způsobilé osoby** s praktickými zkušenostmi v oblasti biologie a realizace managementových zásahů.

Kromě kontroly prováděných prací by měla odborně způsobilá osoba dále zajišťovat:

1. orientační průzkum výskytu ZCHD předcházející pracím (dle pokročilosti vegetační sezóny),
2. průzkum výskytu ZCHD v průběhu přípravných a stavebních prací,
3. odchyt živočichů ohrožených stavbou, **záchranný transfer živočichů** a rostlin (prvosenka vyšší) (odborně způsobilá osoba),
4. zabezpečení vybraných úseků stavby a manipulačních cest, především proti vstupu obojživelníků a plazů.
5. dohled nad úpravou pozemků určených k revitalizaci (SO 801)
6. ochrana stávajících porostů před poškozením
7. čistota na staveništi, úniky ropných látek, deponie a skládky

2.2 Monitoring

Před zahájením výstavby a v jejím průběhu doporučujeme kontinuální provádění monitoringu výskytu ZCHD živočichů (důvodem je, že stavba je dynamická a bude probíhat po několik vegetačních a hnízdních sezón). Na základě zjištění zajistit případný záchranný transfer organismů mimo negativní kumulativní vlivy stavby (z objektivních důvodů nelze uvedené provádět u ptáků).

2.3 Instalace dočasných bariér

Na celém úseku stavby byly vytipovány úseky, na kterých je reálné riziko migrace především obojživelníků, ale i ostatních drobných živočichů. V těchto místech bude zabezpečena jejich ochrana pomocí dočasných bariér, které zabrání vstupu do stavby nebo na manipulační cesty. V místech, kde nebude možné živočichům pomocí dočasné bariéry zajistit bezpečné projití stavbou (například podél vodotečí) nebo jejich nasměrování pod mosty a propustky,

bude bariéra doplněna o odchyťové nádoby. Do těchto speciálních odchyťových nádob budou živočichové odchyťováni a bude zajištěn jejich záchranný přenos do bezpečného prostoru. Péči o bariéru a přenosy živočichů bude zajišťovat každodenní obsluha, která také povede pečlivé záznamy o počtech a druzích odlovených živočichů.

Návrh opatření spočívá v instalaci dočasné bariéry. Jedná se o instalaci fólie s výškou cca 65 cm, která je přichycena na dřevěné kotvící kolíky. Ze strany možného tahu obojživelníků je na spodním okraji bariéra ohnuta do protisměru tahu a přihrnuta zeminou, což zabrání podlezení nebo podhrabání živočichů. Na horním okraji bariéry je vytvořen drobný lem, který spolehlivě zabrání i ocasatým obojživelníkům bariéru překonat. Dočasná bariéra může být instalována jako bezodchyťová. Tento systém je v některých úsecích možné změnit na odchyťový doplněním o odchyťové nádoby s víčkem a okružím, aby živočichové nemohli opětovně z nádoby vylézt. Nádobu má ve dně malé otvory, aby případná voda mohla odtékat a živočichové se neutopili. Tento typ odchyťové bariéry se používá jen v úsecích, kde není technicky možné umožnit živočichům samovolně migrovat podél DB. Tyto případy nastávají převážně u vodotečí v době, kdy se upravuje koryto v podmostí. Na bariéře bude přítomná trvalá obsluha, která bude celou bariéru udržovat v neporušeném a neprostupném stavu, dočasně ji bude deinstalovat podle potřeb stavby, z odchyťových nádob bude vybírat odlovené živočichy a zajišťovat jejich přenos ve směru tahu přes stavbu nebo jejich transfer na náhradní lokality. O odlovených živočiších a jejich přesunu povede podrobnou dokumentaci, kde bude sledovat druh, pohlaví a počet jedinců. Tyto záznamy nám do budoucna přesně ukáží, kde vedou nejsilnější migrační zóny jednotlivých druhů obojživelníků a plazů. Na základě těchto informací bude možné v budoucnu upřesnit návrhy trvalých opatření, která zabrání nejen obojživelníkům a plazům, ale i ostatním drobným živočichům vstoupit na těleso komunikace.

Fotografie ukazuje spodní a horní lem bariéry (foto Naturaservis s.r.o.)



2.4 Instalace trvalých bariér

Především na místech křížení vodotečí s komunikací bude nutné vybudovat systém trvalých zábran, které živočichy navedou do různých propustků a mostních objektů. Konkrétní návrh umístění trvalých bariér bude zpracován jako součást SO 101 záměru.

2.5 Efektivní organizace prací.

Obecně je třeba se vyvarovat nevhodné organizace prací, např. nasazení zbytečně těžké techniky, neúčelně zřízených stavenišť s nadměrnými zábory, zbytečných pojezdů techniky, nedostatečné ochrany proti kontaminaci chemickými látkami, ohrožení ohněm či tepelnými zdroji, jež zbytečně zvyšují negativní vlivy záměru na přírodní prvky. Co se týče ochrany dřevin ponechaných v prostoru záměru a v jeho bezprostředním okolí doporučujeme dodržovat zásady k ochraně dřevin vyplývající z ČSN 83 9011 „Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“

Zejména je důležité nevytvářet v prostoru stavby terénní deprese následně zavodněné, které jsou často využívány jako kladiště pro některé druhy obojživelníků, zejména ropuchu zelenou (*Bufo viridis*). Tyto plochy je třeba ihned zkontrolovat, případně vychytat dospělé jedince nebo larvální stadia a zajistit jejich zahrnutí/zasypání, aby do prostoru stavby nebyli lákáni další obojživelníci.

V případě mostních objektů na pilotech se u jejich paty často vytváří hlubší zavodněné plochy lákající především některé druhy vodních skokanů. Tyto zavodněné plochy je třeba minimalizovat nebo zajistit jejich ochranu pomocí dočasných bariér. Před jejich konečným zahrnutím je třeba je zkontrolovat a případné jedince odlovit.

2.6 Načasování prací

S ohledem na hnízdění **ptáků** či **pohyb obojživelníků** v okolí stavby, je vhodným obdobím pro zahájení kácení dřevin a zemních prací období od září do konce února. Rovněž **kácení dřevin** je, dle vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění, doporučováno mimo vegetační období, tedy od listopadu do února. Každému zničení vodní nebo mokřadní plochy musí předcházet kontrola a případný odchyt a přenos nebo transfer na náhradní lokality.

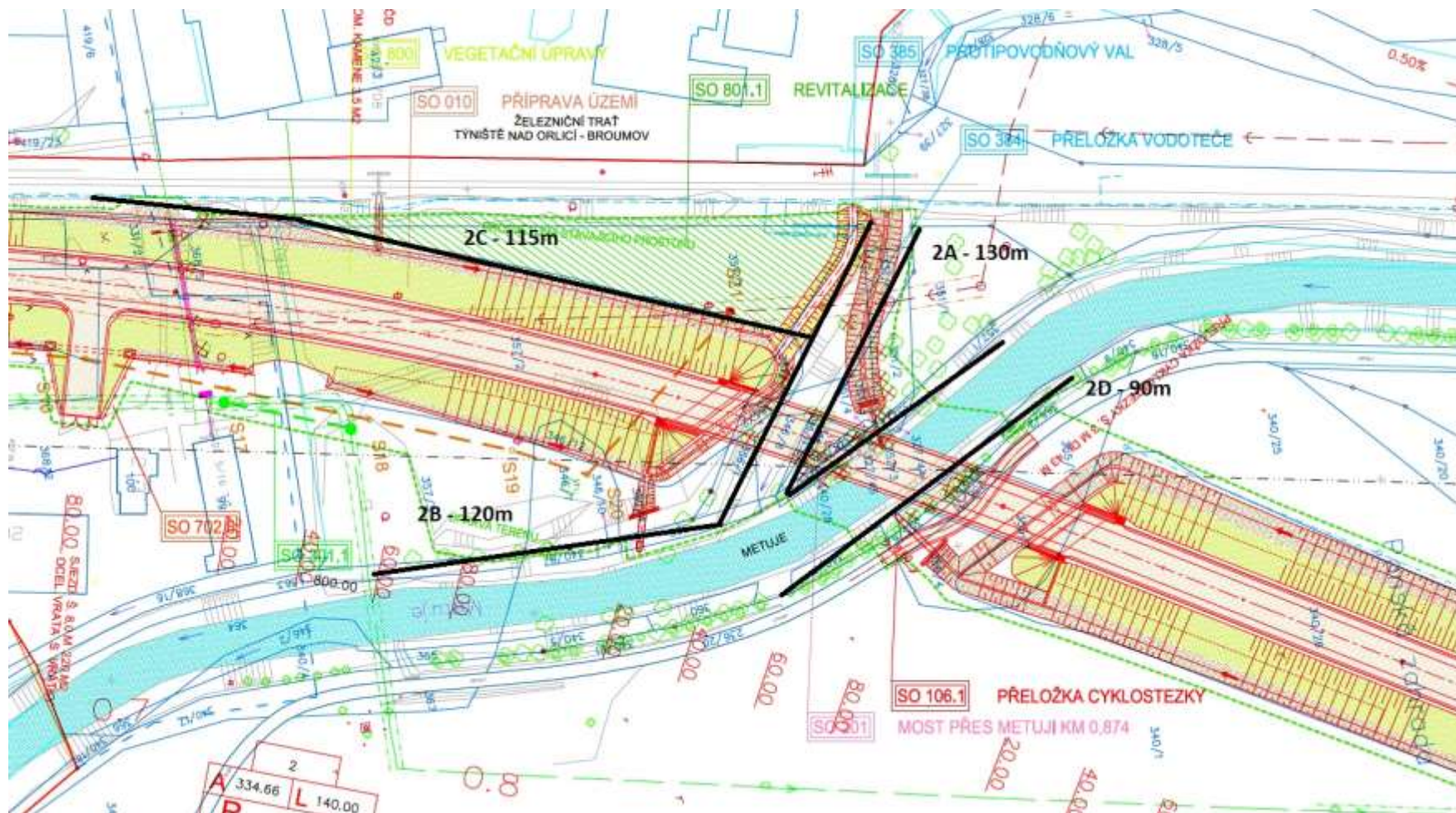
3. Konkrétní opatření

3.1. Dočasné bariéry

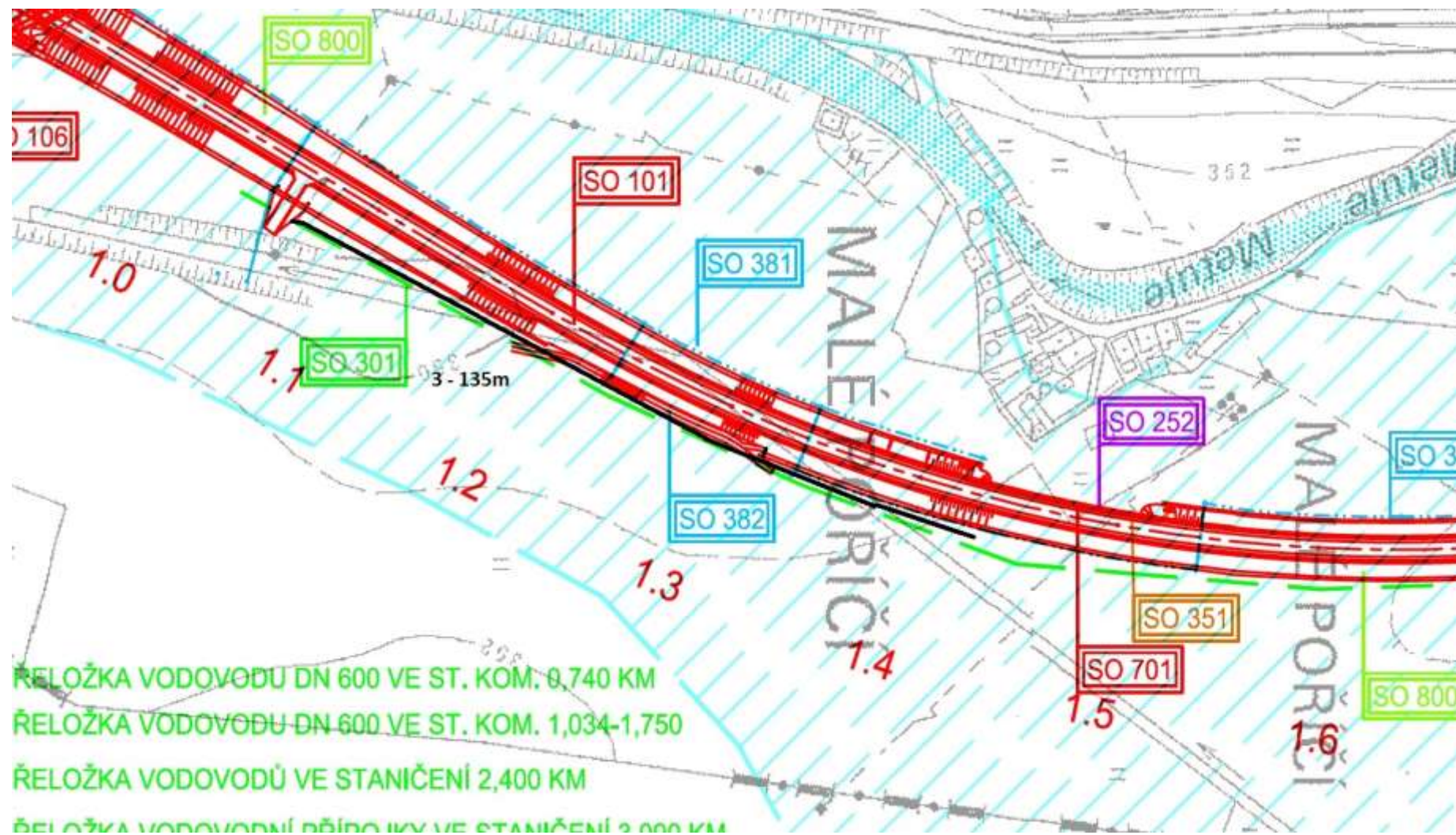
Zákres lokalit v km 0,46 – 0,56 PS délky 100 m LS délky 100 m



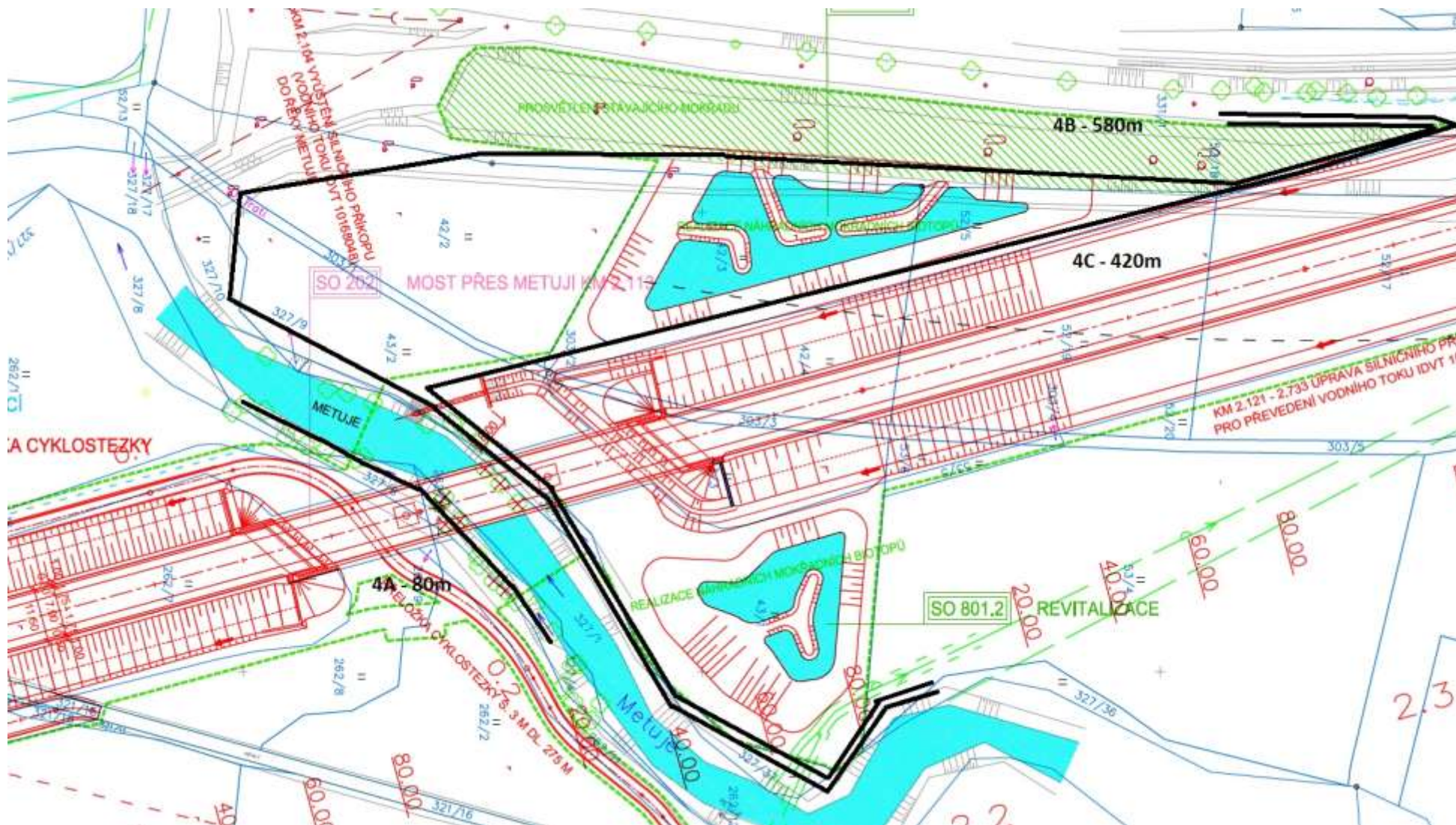
Zákres lokalit (lokalita 2A a 2D bude budována už v druhé polovině 2023) v km 0,7 – 0,9 délky 455m. Trasování bariér bude v průběhu realizace upravováno dle potřeb stavby



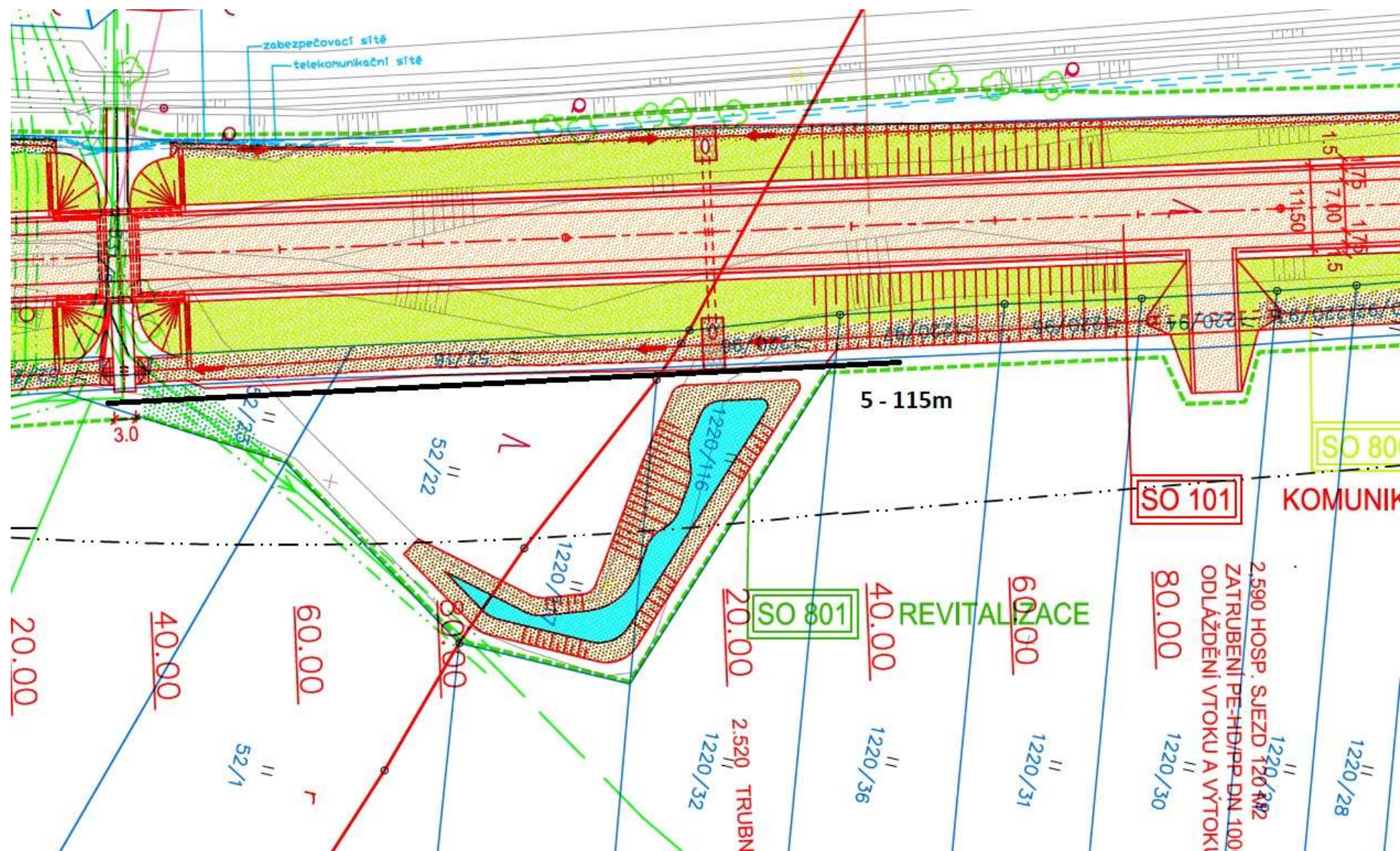
Zákres lokality 3 v km 1,2-1,4 PS 135m. Lokalita bude instalována v druhé polovině roku 2023 a v průběhu výstavby upravována z důvodu realizace SO 382



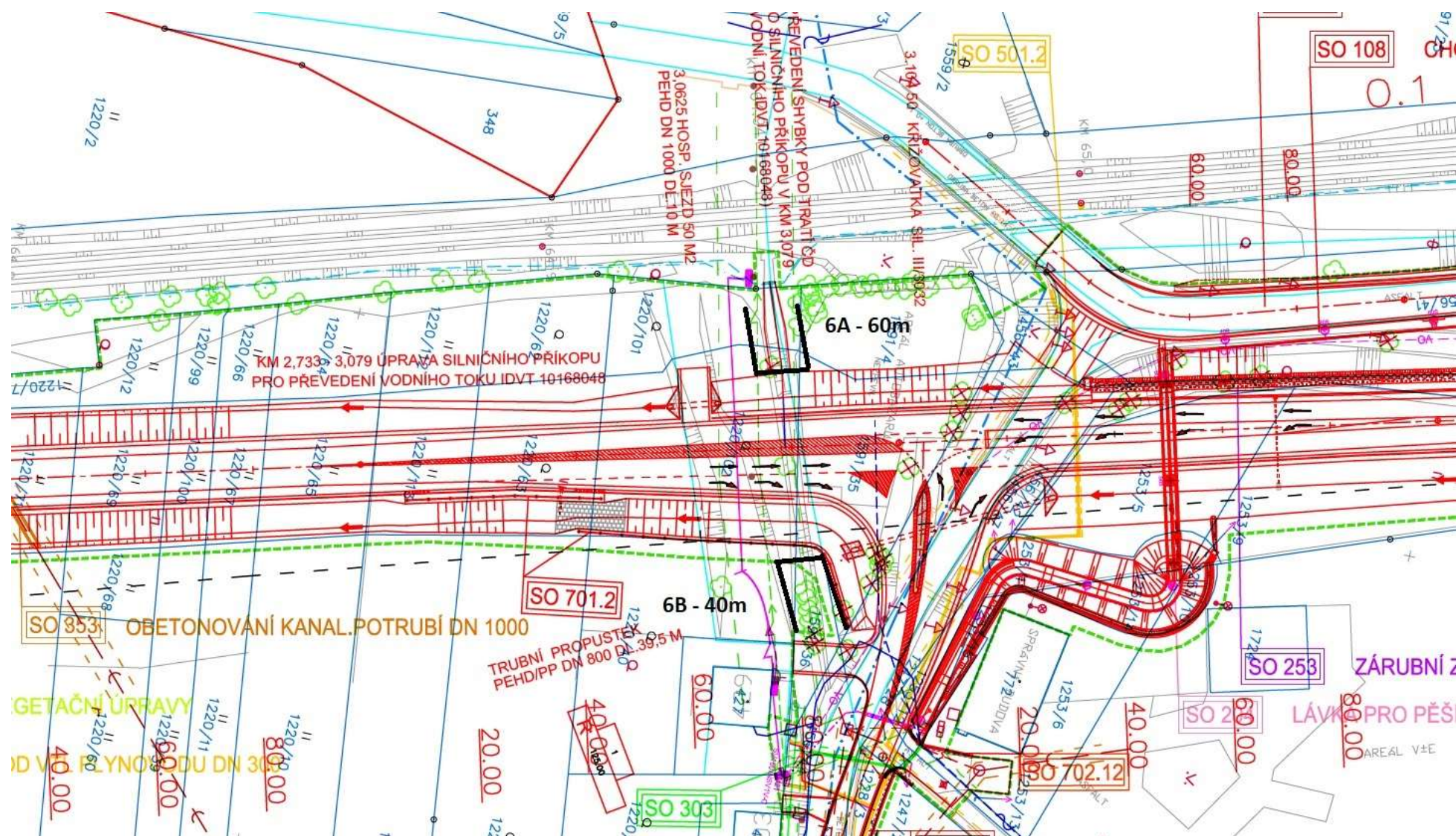
Zákres lokalit v km 2,08-2,4(4B je varianta před vybudováním mokřadu SO 801.2, 4C varianta po jeho vybudování (nebude realizována), lokalita 4A bude budována už v druhé polovině 2023)



Zákres lokality 5 v km 2,45-2,55, PS 115m



Zákres lokality 6 v km 3,07 PS 40m, LS 60m. Lokalita bude upravována v průběhu stavby z důvodu převedení shybky pod trať do silničního příkopu



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 1A odchytová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 1B odchytová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 2A bezodchyťová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 2B bezodchyťová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 2C bezodchyťová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 2D bezodchyťová



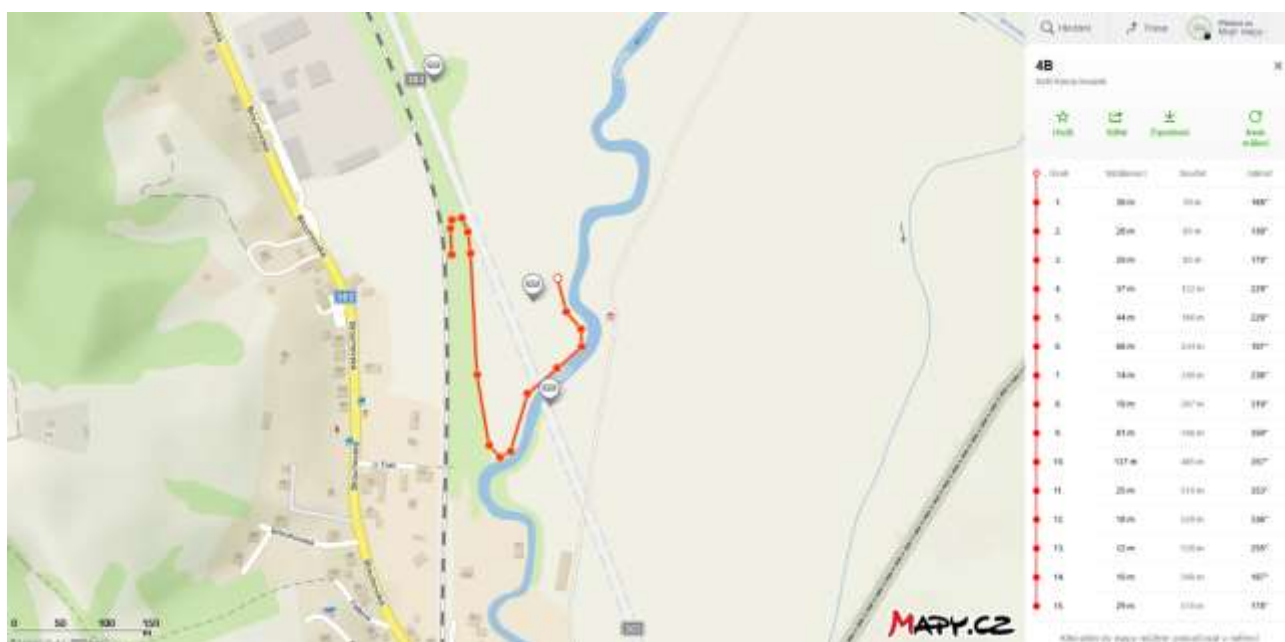
Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 3 bezodchytová (instalace až v 8/23)



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 4A bezodchytová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 4B odchytová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 4C odchytová (nebude realizována)



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 5 odchyťová



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 6A



Zákres umístění dočasné bariéry lokalita 6B odchyťová



Přehled navržených lokalit

lokalita	staničení	umístění	typ	délka	termín instalace
1A	0,46-0,56	LS	odchyťová	100	začátek sezóny 2023
1B	0,46-0,56	PS	odchyťová	100	začátek sezóny 2023
2A	0,86	podél Metuje a toku v km 0,86	bezodchyťová	130	druhá polovina 2023
2B	0,76-0,86	podél Metuje a toku v km 0,86	bezodchyťová	120	začátek sezóny 2023
2C	0,7-0,81	LS	bezodchyťová	115	začátek sezóny 2023
2D	0,85-0,91	podél Metuje napříč stavbou	bezodchyťová	90	druhá polovina 2023
3	1,2-1,35	PS	bezodchyťová	135	druhá polovina 2023
4A	2,08-2,12	podél Metuje napříč stavbou	bezodchyťová	80	druhá polovina 2023
4B	2,08-2,35	podél Metuje napříč stavbou poté na LS mezi stávajícím mokřadem a stavbou	odchyťová	580	začátek sezóny 2023
4C	2,08-2,35	podél Metuje napříč stavbou poté na LS mezi stávajícím mokřadem a stavbou	odchyťová	420	po dokončení mokřadu SO 801.2
5	2,44-2,54	PS	odchyťová	115	začátek sezóny 2023
6A	3,07	LS	odchyťová	60	začátek sezóny 2023
6B	3,07	PS	odchyťová	40	začátek sezóny 2023

Celková délka bariéry v dotčených úsecích je cca 1700 m. Další dočasnou bariéru bude nutné instalovat v místech výkopů a stavebních dvorů v průběhu stavby. Zde je možné celkovou délku takového opatření odhadnout na cca 300 m.

Bariéry bude nutné instalovat v etapách dle postupu prací (kácení, ZAV, stavba). Načasování je nutné konzultovat s biologickým dohledem.

3.2 Záchranné transfery

Zde se jedná především o pozemky SŽ v těsné blízkosti trati v úseku 0,0 – 0,5 km a 2,3 – 3,0 km stavby, kde bude ve fázi stavby provedena likvidace mokřadně ruderalní plochy antropogenního původu. V průběhu archeologického průzkumu nebude území dotčeno stavebními pracemi. Tento prostor se předá s předstihem (tedy v sezóně 2023, v průběhu ZAV) systematicky monitorovat a odchytit z dotčeného prostoru co nejvíce přítomných jedinců ZCHD (především obojživelníků a plazů). Odchyt bude prováděn pomocí živolovných pastí na plazy, odchytových nádob u dočasných bariér, i prostým odchytom do ruky.

Dále je třeba v jarních měsících 2023 provést botanický průzkum území a lokalizovat jedince provosenky vyšší a jedince dotčené stavbou (trvalý i dočasný zábor) transferovat na předem zvolené náhradní lokality mimo prostor záměru.

V jarních měsících bylo provedeno terénní šetření a v prostoru záměru nebyli zaznamenáni jedinci provosenky vyšší.

3.3 Eradikace křídlatky japonské

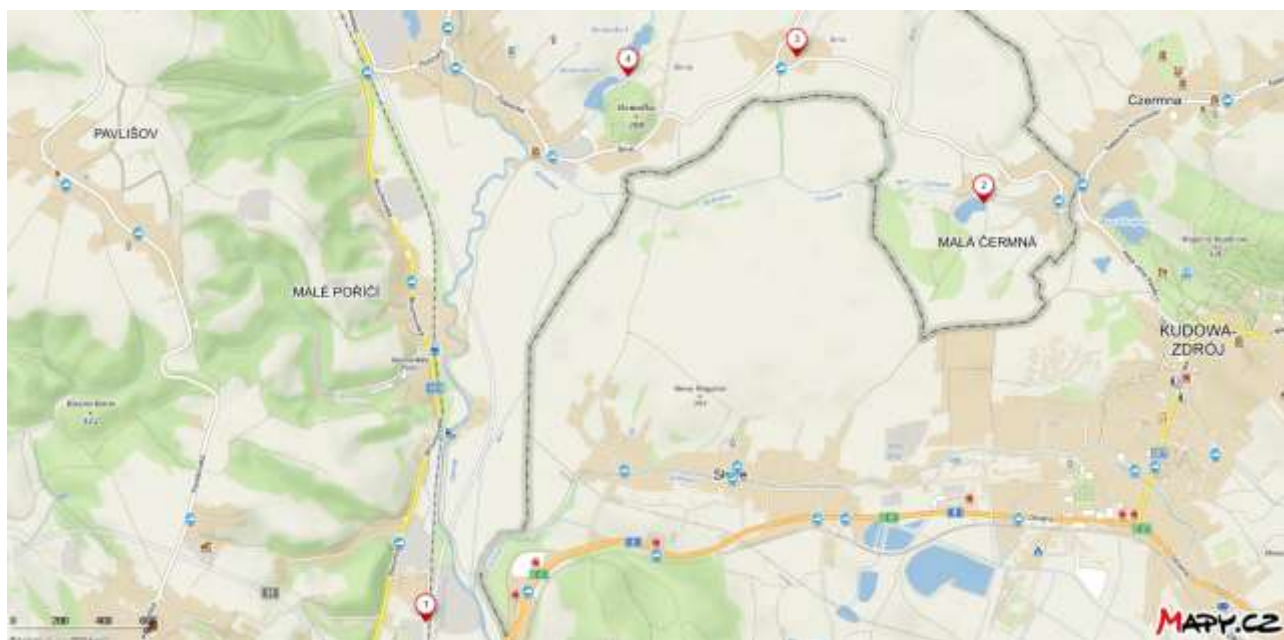
Na hraně křížení budoucí stavby a pozemku SŽ na souřadnicích 50.4466708N, 16.1927108E a 50.4468889N, 16.1927769E jsou dvě ložiska křídlatky japonské. Pravděpodobně se jedná o zavlečení společně s bioodpadem ze zahrádkářské činnosti, vzhledem k tomu, že jsou obě tato ložiska v místě, kam je tento odpad nelegálně vyvážen. Tato ložiska je nutné odborně zlikvidovat, aby nemohlo při realizaci záměru dojít k rozšíření tohoto vysoce invazního druhu.

Likvidace proběhla v jarních měsících 2023

4. Náhradní lokality

Vzhledem k zahájení provozu dočasných bariér před zahájením ZAV bylo nutné vyhledat vhodná náhradní stanoviště.

Navržené náhradní lokality (podklad mapy.cz)



Lokalita 1

Písník oddělený od budoucí stavby železničním koridorem. Pravděpodobně zarybněný, v jižní části (mimo oplocení) zavodnělá zátoka s mělkou vodou. Vhodné pro všechny druhy obojživelníků.

Lokalita 2

Rybník v obci Malá Čermná, vyhovující litorální pásma, v blízkosti lesního komplexu a podmáčené louky. Vhodné pro všechny druhy obojživelníků. Aktuálně vypuštěný.

Lokalita 3

Malá tůň v osadě Brné, v širší nivě Brlenky. Vhodné pro čolky

Lokalita 4

Rybníky Homolka I a Homolka II. Litorální pásma vhodné, okolí je spásáno a v těsné blízkosti se nachází zalesněný vrch Homolka. Na přítoku do každého rybníka je podmáčené území s periodicky i trvale zavodněnými depresiemi. Vhodné pro všechny druhy obojživelníků.

Lokalita 1



Lokalita 2



Lokalita 3



Lokalita 4 podmáčená část území mezi rybníky



Mokřady, původně plánované k vybudování v těsné blízkosti budoucí stavby a budoucí provozované komunikace v rozsahu 1600 m², budou nahrazeny souborem biotopů v širším okolí budoucí stavby. Provoz komunikace by způsoboval na plánovaných mokřadech jejich sníženou hodnotu pro zájmové druhy, a to hlukem, rizikem střetu s vozidly (přestože je plánovaná trvalá bariéra).

Nové biotopy budou zahrnovat nově vybudované vodní plochy v celkovém rozsahu 2000 m². Jednotlivé vodní plochy budou budovány jako heterogenní, s maximální rozlohou do 300 m² a maximální hloubkou 1,5 m. Tvary budou voleny nepravidelné s cílem maximalizovat podíl mělčin a břehových partií tak, aby byly lokality co nejvhodnější pro zájmové druhy. Lokality budou vybírány a realizovány v okolí stavby do vzdálenosti 8 km.

5. Závěr

V rámci terénního šetření proběhla identifikace lokalit střetu budoucí stavby a zájmů ochrany přírody. Pro zmírnění negativních vlivů stavby byla navržena obecná a konkrétní opatření pro snížení negativních vlivů stavební činnosti na biotu v zájmovém území. Bylo navrženo umístění dočasné bariéry pro zabránění vstupu drobných obratlovců do stavby v délce cca 1700 m a dalších 300 m na ochranu opatření kolem výkopů a stavebních dvorů. Dále byly vytipovány možné náhradní lokality v širším okolí stavby pro transfery jedinců zájmových druhů zachycených na dočasných bariérách a v prostoru budoucí stavby. V zájmovém území byla lokalizována ložiska křídlatky a byla navržena a provedena její likvidace. Vzhledem k charakteru porostů a biotopů v km 0,0-0,5 a 2,3-3,0 byl navržen postup odchytu a transferu jedinců zájmových druhů v průběhu sezóny 2023 – tedy před zahájením stavebních prací. Dále bylo navrženo nahrazení mokřadů v těsné blízkosti stavby vybudováním nových, vhodnějších biotopů v širším okolí stavby.

Je možné konstatovat, že realizací těchto cílených opatření dojde k výraznému omezení negativních vlivů stavby na zájmy ochrany přírody.