




			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	EXPROJEKT s.r.o. Heršpická 758/13 619 00 Brno	tel. : +420 533 312 000 E-mail: info@exprojekt.cz ID: dh84e85
---	--	---

OBJEDNATEL:	 Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. David Rose Ing. Radek Šíp	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Mgr. Martina Fialová, Ph.D.	VYPRACOVAL Mgr. Zuzana Indráková	KONTROLOVAL Mgr. Martina Fialová, Ph.D.	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ MÚ: ÚMČ Brno-Židenice		STUPEŇ: DUSP + PDPS	
Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně Souhrnná technická zpráva			ZAK. ČÍSLO 2020-161	
			MĚŘITKO -	POČET FORMÁTŮ -
			DATUM: 03/2021	
Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana			ČÁST DOKUM. B	PŘÍLOHA B.6

STAVBA: Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně

**STUPEŇ: Dokumentace pro společné povolení (DUSP)
 Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Vliv stavby na životní prostředí

OBSAH:

ÚVOD	3
A) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	3
A.1 OVZDUŠÍ	3
A.2 HLUK	4
A.3 VODA	5
A.4 ODPADY	7
A.5 PŮDA	8
B) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU	9
B.1 OCHRANA DŘEVIN	9
B.2 OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ	11
B.3 OCHRANA ROSTLIN	11
B.4 OCHRANA ŽIVOČICHŮ	12
B.5 ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	12
B.6 ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ	13
B.7 NEROSTNÉ SUROVINY	15
B.8 KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY	15
C) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	16
D) ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA	16
E) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	17

ÚVOD

Tato část dokumentace se zabývá vlivem realizace stavebního záměru „Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně“ na životní prostředí v dotčené lokalitě a širším území stavby. Dokument je členěn podle vyhlášky č. 146/2008 Sb., v platném znění.

Předmětem záměru je rekonstrukce železničního mostu v km 157,430 trati Brno – Česká Třebová a mostu v km 0,385 trati Brno-Židenice – Posvitavské vlečky, které se nacházejí v intravilánu města Brna, městské části Brno-Židenice. Oba mosty budou rekonstruovány současně. Železniční svršek a spodek bude rekonstruován v rozsahu pro zřízení zesílené konstrukce pražcového podloží, tj. cca 25 m na obě strany od nových mostních opěr. Pro dodržení potřebné podjezdové výšky pod mostem, je navržen zdvih nivelety vlečkové koleje o přibližně 800 mm. Zdvih nivelety a zároveň nestabilní svah náspového tělesa u vlečkové koleje vyvolávají potřebu sanovat tento svah pomocí nové opěrné zídky délky 19 m a sanací stávající kamenné zídky délky 17 m.

a) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a.1 Ovzduší

Vlivy v období výstavby

V období výstavby lze očekávat dočasné ovlivnění kvality ovzduší, na kterém se bude podílet automobilová doprava (transport materiálu, stavební mechanismy), ale i vlastní plocha staveniště, zejména při demontáži a odstraňování stávajících konstrukcí.

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude co nejvíce minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby.

Pro ochranu ovzduší při realizaci stavebního záměru doporučujeme dodržet následující opatření, která jsou navržena zejména k eliminaci prašnosti:

- používané přístupové komunikace budou pravidelně čištěny, aby nedocházelo vlivem povětrnostních podmínek ke zvýšené prašnosti
- používané komunikace a zařízení staveniště budou za suchého počasí pravidelně skrápěny
- stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny
- nákladní automobily převážející stavební materiál budou řádně zaplachtovány

Lze tedy shrnout, že znečištění ovzduší způsobené během období výstavby stavebního záměru bude plně reverzibilní a při dodržení navržených opatření nebude mít významný dlouhodobý negativní vliv na kvalitu ovzduší.

Vliv v období provozu

V období provozu nebude instalován vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší ve smyslu zákona č. 201/2012, v platném znění.

Železniční doprava obecně se na imisním zatížení podílí pouze minimálně. Trať, na které se nachází most v km 157,430, je elektrifikovaná, druhý most v ev. km 0,385 se nachází na vlečce s málo intenzivním provozem. S realizací záměru nebude spojena změna intenzit dopravy.

a.2 Hluk

Pro vyhodnocení vlivu záměru na hlukové poměry v území byla zpracována hluková studie (Ecological Consulting a.s., září 2020), která je uvedena v části B.10.4 projektové dokumentace. Cílem hlukové studie bylo posoudit akustickou situaci v souvislosti s nahrazením stávajícího klenbového mostu z roku 1857 a souběžného ocelového mostu. Níže uvádíme hlavní výstupy této studie.

Hluk v období výstavby

Vlastní stavba včetně rekonstrukce kolejí bude prováděna s použitím technologie obvyklé u staveb tohoto charakteru. Objekty nacházející se v blízkosti stavby budou krátkodobě ovlivněny vysokou hlučností, ale při zohlednění pohybu zdrojů hluku v průběhu postupu prací nedojde k překračování úrovně hlučnosti ohrožující zdraví lidí. Hygienický limit - 65 dB pro stavební činnost (7:00-21:00) nebude překročen ani u nejbližšího objektu.

Celková doba trvání stavby je přibližně 10 měsíců a hluková zátěž způsobená procesem výstavby nepřesáhne v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienický limit. Hlukové zatížení spojené s procesem výstavby bude pouze dočasné a po ukončení stavebních prací plně reverzibilní.

Hluk v období provozu

Měření hluku provedené pro potřeby hlukové studie prokázalo, že železniční provoz je významným zdrojem hluku, ale nepřekračuje hygienický limit. Realizací nových mostních konstrukcí nedojde k významnější změně ve stavu hlučnosti, protože železniční svršek je z roku 2017 a ani změna stávajícího klenbového mostu za nový železobetonový nebude představovat změnu hlučnosti. Významné snížení hlučnosti při průjezdu vlaku lze očekávat při

náhradě ocelového mostu za železobetonový, ale četnost průjezdů na vlečce je ve srovnání s průjezdy na hlavní nádraží zanedbatelná, proto se ekvivalentní hladina akustického tlaku v denní, ani v noční době nezmění. Výraznější vliv lze očekávat při nahrazení starých souprav novými modernějšími. Po roce 2030 už není uvažováno s provozováním starých osobních souprav se špalkovými brzdami.

Realizace záměru nebude mít vliv na změny intenzit dopravy ani na jedné z řešených tratí, po ukončení rekonstrukce mostů zůstanou intenzity dopravy na stávající úrovni.

a.3 Voda

Spotřeba a zdroje vody ve fázi výstavby

V období výstavby bude docházet ke spotřebě vody na zkrápění plochy staveniště, příjezdových komunikací a pro vlastní stavbu. Množství takto spotřebované vody bude záviset na ročním období prováděných prací a aktuálním počasím. V současné době nelze přesně odhadnout spotřebu vody pro jednotlivé činnosti. Tato problematika bude řešena vybraným dodavatelem stavby.

Dále bude nutné zajistit vodu pro technické zázemí na ploše stavby. Zařízení staveniště bývají standardně vybavena chemickým WC. Denní spotřebu vody na staveniště lze odhadnout na 30 l. Pitná voda bude na zařízení staveniště dovážena.

Spotřeba a zdroje vody ve fázi provozu

Ve fázi provozu nebude spotřeba vody v běžných podmínkách vyžadována. Výjimkou může být řešení havarijních stavů.

Hydrogeologická charakteristika

Území dotčené realizací záměru spadá do hydrogeologického rajonu základní vrstvy Dyjsko-svratecký úval (ID 2241). Kvartér Svratky je tvořen kvartérními fluvialními uloženinami, které tvoří především průlinově propustné štěrkopísky teras. Tyto terasy jsou převážně překryty sprašemi a sprašovými hlínami. Na jednotlivé terasové stupně je především vázán oběh podzemní vody. Nižší terasovité stupně jsou v hydraulické spojitosti s vodním tokem a vyšší terasovité stupně jsou závislé pouze na vsakování atmosférických srážek. Hladina podzemní vody je převážně volná.

Dyjsko-svratecký úval je součástí hydrogeologických struktur podzemních vod karpatské předhlubně. Tektonicky predisponované příčné i podélné sníženiny jsou vyplněny neogenními sedimenty. Neogenní sedimenty reprezentují bazální štěrky a štěrkopísky, dále vápnité jíly a jílovce. V profilu dochází ke střídání kolektorů (štěrků a písků) s izolátory (jíly).

Hydrologická charakteristika

Území spadá do povodí Dunaje a úmoří Černého moře. Záměr nekříží žádný vodní tok. Nejbližším významným vodním tokem dle vyhlášky č. 178/2012 Sb., v platném znění, je řeka Svitava cca 220 m západně od záměru.

Záměr se nachází v záplavovém území pro Q100. Záplavové území pro Q5, Q20 a aktivní zóna záplavového území je vymezena v bezprostředním okolí vodního toku, viz obrázek níže.



Obr. 1: Záplavové území Q20 (tmavě modrá), Q100 (světle modrá) a aktivní zóna Q100 (přerušovaná červená čára) (dppcr.cz)

V území se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani ochranné pásmo vodního zdroje.

V okolí řešených mostů se nenachází místa odběrů povrchových vod, ani ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů.

Ve smyslu nařízení vlády č. 401/2015 Sb., v platném znění, se všechny útvary povrchových vod na území ČR, tedy i vody v okolí zájmové lokality, vymezují jako citlivé oblasti s následnou odpovídající ochranou (emisní standardy pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do vod povrchových ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech dle přílohy č. 1 výše zmíněného nařízení vlády).

Dle vodního zákona (č. 254/2001 Sb., v platném znění) jsou zranitelné oblasti území, kde se vyskytují povrchové a podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody. Záměr se nachází v intravilánu města Brna, kde zranitelná oblast nebyla vymezena.

Negativní vlivy záměru na vody mohou být spojeny s havarijními stavy souvisejícími se samotnou výstavbou i provozem. Při dodržení běžných opatření bude riziko havárie sníženo na minimum a negativní ovlivnění vodních toků, ploch a vodních zdrojů nepředpokládáme. V období výstavby musí být na stavbě k dispozici prostředky pro zneškodnění případné havárie. Vzhledem k charakteru záměru nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v území. Pro záměr je zpracován havarijní a povodňový plán. Jejich aktualizace proběhne po určení zhotovitele stavby.

a.4 Odpady

Problematicke odpadů vznikajících při výstavbě a provozu záměru se podrobně věnuje samostatný dokument B.10.3 Odpadové hospodářství.

Odpady vznikající při výstavbě záměru

Převážnou část odpadů vznikajících v rámci realizace záměru, budou tvořit odpady patřící dle „Katalogu odpadů“ (příloha vyhlášky č. 8/2021 Sb.) do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady. Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s požadavky zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu.

Odpady, které budou vznikat v rámci stavby, lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní proces realizace stavby, a na ty, které budou vznikat v souvislosti s použitými technologiemi, mechanismy, zázemím stavby apod. Kromě těchto odpadů budou na staveništi a zařízeních stavenišť vznikat odpady spojené s pobytem a pohybem pracovníků. Půjde většinou o odpady typu komunálního odpadu.

Předpokládané množství a jednotlivé druhy odpadů, které vzniknou v rámci výstavby jsou uvedeny v samostatné příloze projektové dokumentace B.10.3 Odpadové hospodářství. Uvažují se především následující druhy odpadu: 020103 Odpad rostlinných pletiv (smýcené křoviny), 170101 Beton (vyztužený i nevyztužený, beton z demolic objektů, železniční pražce betonové), 170102 Cihly (stavební a demoliční suť), 170203 PE podložky, 170204 Železniční pražce dřevěné, pryžové podložky, 170302 Vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu, 170405 Železný šrot – konstrukce, stožáry, potrubí, koleje, odpad mědi a jejich slitin, 170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 (např. výkopová zemina), 170508 Štěrka z kolejiště, 170904 Železobeton z demolic mostů a zdí, 200301 Směsný komunální odpad.

Odpady vznikající při provozu záměru

V rámci provozu půjde především o odpad z odstraňování dřevin a bylinné vegetace v rámci údržby mostních objektů a drážního tělesa.

Bude-li s odpady v průběhu i po ukončení výstavby nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů.

a.5 Půda

Stavba je navržena na drážních pozemcích, realizována bude v ochranném pásmu dráhy. Z geologického hlediska se místo nachází na kontaktu karpatské předhlubně a českého masivu. Hlubší podloží je součástí masivu a jsou to granodiority až granity. Skalní horniny jsou překryty hemipelagickými mořskými sedimenty charakteru písků v podloží jílu v mocnosti několika desítek metrů. Tyto jíly jsou složeny převážně z illitu, illit/smektitu, přídatně kaolinitu a chloritu s příměsí živců a klastického křemene. Zeminy jsou lehce překonsolidované, nicméně v delším časovém měřítku dochází k obnovování původní struktury a dochází k rekrystalizaci jílových minerálů a zhoršování mechanických vlastností. Na neogenní jíly erozně nasedají kvartérní fluvialní (říční usazeniny) a místy deluvialně-fluvialní (svahoviny) sedimenty reprezentované písčitymi štěrky, štěrkovitými písky a písčitymi jíly.

V nadloží fluvialních sedimentů bývají zachovány reliktové spraše, sprašových hlín a pohřbených půdních horizontů. Spraše jsou zeminy s chaotickou silně porézní strukturou tmelenou CaCO_3 , která vznikla v dobách meziledových vyfoukáváním jemnozrnné frakce z ledovcových morén. Spraše jsou typické tzv. prosedáním při zatížení a současném kontaktu s vodou (tmel se rozpouští, dochází k náhlé přestavbě struktury a náhlému zmenšení objemu zeminy až o 10 %). Je nutné zabránit kontaktu dešťové vody se zatíženou zemínou.

Nejmladším členem geologického profilu jsou antropogenní navážky, typické pro zastavěná území.

Vzhledem k umístění v intravilánu Brna jsou v území zastoupeny antropogenní substráty, konkrétně antropozem urbánní.

Riziko pro půdy mohou představovat možné havarijní stavy. Při dodržení běžných opatření na ochranu půd v souvislosti s prevencí proti haváriím nepředpokládáme významnější negativní vlivy tohoto záměru na půdy. Požadavky na zázemí zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa v rámci stavby nejsou, není tedy nutné zažádat

o závazné stanovisko – souhlas podle ust. § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů, s trvalým a dočasným odnětím dotčené zemědělské půdy ze ZPF. Stejně tak se nemusí žádat o odnětí pozemků PUPFL dle § 15, odst. 1 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), v platném znění.

K dotčení pozemků do 50 m od okraje lesa dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění, nedojde.

b) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

b.1 Ochrana dřevin

Železniční násep je na území Židenic doprovázen výsadbou dřevin. Podél paty železničního náspu byla vysazena alej topolů černých vlašských (*Populus nigra* var. *Italica*). Ulici Krokova lemuje výsadba lip malolistých (*Tilia cordata*), která je severně od mostních objektů umístěna při patě železničního náspu. V okolí železnice roste také několik náletových dřevin, zejména jasanů ztepilých (*Fraxinus excelsior*) a javorů mléčů (*Acer platanoides*).

Záměr bude vyžadovat kácení několika dřevin rostoucích mimo les. Požadovaný rozsah kácení je uveden v následující tabulce. Pro kácení dřevin rostoucích mimo les o obvodu nad 80 cm (měřeno ve výšce 130 cm) bude požádáno o udělení povolení ke kácení. Kácení dřevin proběhne v období vegetačního klidu (od 1. 10. do 31. 3.).

Úřad městské části města Brna Brno-Židenice ve svém závazném stanovisku ze dne 16. 2. 2021 (č. j. BZID 02347/21/OMDŽ/SEVK) udělil souhlas k pokácení dřevin č. 1, 5, 6, 7, 8.

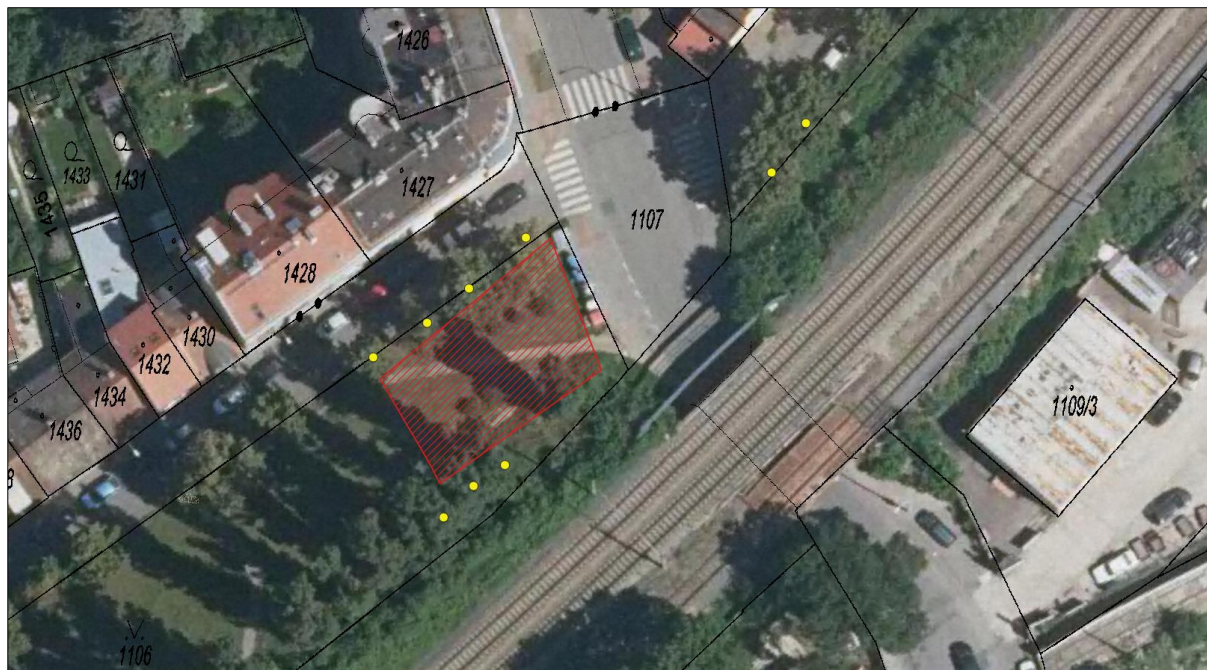
Zároveň udělil nesouhlas s kácením dřevin č. 2, 3 a 4.

Tab. 1: Přehled dřevin určených ke kácení

Č.	Název česky	Název latinsky	Obvod (cm)	Katastráln í území	Pozemek (parc. č.)	Vlastník pozemku
1	topol černý vlašský	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i>	2 x 160	Židenice	1106	Statutární město Brno
2*	lípa malolistá	<i>Tilia cordata</i>	160	Židenice	1108	Statutární město Brno
3*	lípa malolistá	<i>Tilia cordata</i>	156	Židenice	1108	Statutární město Brno
4*	jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	235	Židenice	1104/2	Amulle, a.s.
5	jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	80; 33	Židenice	1104/1	ČR, Správa železnic
6	jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	123; 63	Židenice	1104/1	ČR, Správa železnic
7	trnovník akát (torzo)	<i>Robinia pseudoacacia</i>	141	Židenice	1109/2	EKOPON, s.r.o.
8	javor mléč	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	188; 63	Židenice	1104/1	ČR, Správa železnic

* nebyl udělen souhlas s kácením dřevin

Dřeviny č. 2, 3 a 4 a další dřeviny, které v území rostou a jsou součástí alejí a dalších výsadeb budou během stavby dostatečně ochráněny. Zejména se jedná o dřeviny, které obklopují navrženou plochu zařízení staveniště, viz následující obrázek. Tyto dřeviny bude nutné důkladně ochránit před negativními vlivy stavby a při využívání plochy staveniště. **Dřeviny budou ochráněny oplocením, které bude umístěno minimálně 1 m od paty jednotlivých stromů.**



Obr. 2: Nově zmenšené umístění plochy zařízení staveniště (červená šrafa), v okolí zařízení staveniště žlutě vyznačeny jednotlivé dřeviny s navrženou ochranou

Opatření k ochraně dřevin před negativními účinky stavby

Při rekonstrukci je třeba dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit oplocením, které by mělo obklopotvat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech je možné ochránit kmen pomocí vypořádávaného bednění z fošen o výšce 2 m. Je nutné, aby ochranné bednění či plot zakrývaly také kořenové náběhy. Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně, bude třeba dbát zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k mechanickému poškození kořenového systému. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny nebyla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo výkopovým materiálem. Musí být rovněž zabráněno tomu, aby byl prostor zamokřen např. vodou unikající ze stavby. V ochranném pásmu dřeviny nesmí být zakládána ohniště ani se zde nesmí

nacházet žádné zdroje tepla. Je třeba zabránit jakýmkoli mechanickým, příp. chemickým poškozením dřevin a půdního prostoru. Veškerá porušení těchto opatření mohou vést k vážnému poškození kořenového systému a celkovému úhynu stromu.

b.2 Ochrana památných stromů

Památné stromy nejsou v okruhu do 1 km vyhlášeny.

b.3 Ochrana rostlin

Záměr rekonstrukce mostních objektů je situován do intravilánu Brna. Železnice je zde vedena na poměrně vysokém náspu, který je doprovázen výsadbou dřevin. Dále navazují menší travnaté plochy a zastavěné území.

Během terénních průzkumů nebyla v dotčeném území zaznamenána přítomnost zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, ani druhů uvedených v Červeném seznamu ČR.

Při patě železničního náspu jsou vysazeny topoly černé vlašské (*Populus nigra* var. *Italica*), které se v současné době začínají rozpadat, a lípy malolisté (*Tilia cordata*). Při patě náspu lze zaznamenat také výsadby okrasných dřevin, např. tavolník van Houtteův (*Spiraea xvanhouttei*) a šeříku obecného (*Syringa vulgaris*). Podél náspu se šíří invazní pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*) a trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Ojediněle lze zaznamenat také ořešák královský (*Juglans regia*) a bez černý (*Sambucus nigra*).

Vlastní kolejíště je vegetace prosté, okraje náspu a svahy okolo mostních objektů porůstá ruderalní vegetace s merlíkem bílým (*Chenopodium album*), vlašovičником větším (*Chelidonium majus*), svízelem přítulou (*Galium aparine*). Zjištěna byla přítomnost běžných druhů, např. plaménku plotního (*Clematis vitalba*), zeměděmu lékařského (*Fumaria officinalis*), mrkve obecné (*Daucus carota*), měrnice černé (*Ballota nigra*), česnáčku lékařského (*Alliaria petiolata*), silenky nadmuté (*Silene vulgaris*) či chmele otáčivého (*Humulus lupulus*). Z invazních bylin se zde vyskytuje celík kanadský (*Solidago canadensis*).

Plocha navrženého zařízení staveniště představuje městský, intenzivně sečený trávník s minimální druhovou pestrostí. Přítomny jsou druhy snášejší sešlap, např. pampeliška (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), sedmikráska obecná (*Bellis perennis*) či kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*).

Vliv záměru na vegetaci lze považovat za akceptovatelný.

b.4 Ochrana živočichů

Druhová diverzita zástupců živočichů je v území poměrně nízká. Zjištěn byl výskyt běžných, nespecializovaných druhů.

Ze zajímavějších nálezů byl v kolejišti nalezen mrtvý jedinec roháče obecného (*Lucanus cervus*), který patří dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, mezi druhy ohrožené. Pravděpodobně se jednalo o náhodný výskyt tohoto druhu. Roháč je obyvatelem doubrav a smíšených lesů, ale proniká také do městských parků. Prověřovány byly dřeviny určené ke kácení, bez nálezů pobytových znaků (zbytky krovek, kusadel apod.). Lze konstatovat, že tento druh nebude v souvislosti s rekonstrukcí mostů negativně ovlivněn.

Zástupci obojživelníků nebyli vzhledem k charakteru území zaznamenáni.

Zjištěna nebyla ani přítomnost plazů, kteří jsou na těleso železnice často vázáni.

Ze zástupců ptáků byli pozorováni sýkora koňadra (*Parus major*), holub hřivnáč (*Columba palumbus*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*) a sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*). Vzhledem k možnému využívání dřevin určených ke kácení k hnízdění je nutné načasovat kácení do období mimo hnízdní období. Kácení dřevin lze provádět v období od listopadu do konce března.

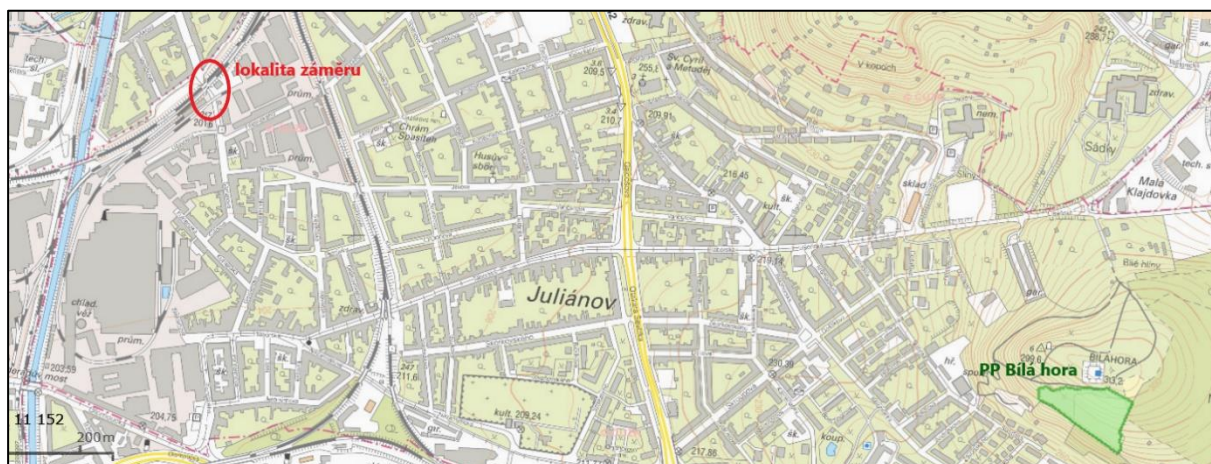
Ze savců byl v území zaznamenán pouze ježek východní (*Erinaceus roumanicus*).

Vliv rekonstrukce mostů na živočichy lze považovat za akceptovatelný. Nedojde k ohrožení populací jednotlivých druhů, a to ani na lokální úrovni.

b.5 Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovníčně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velkoplošných“ zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky (PP), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a národní přírodní rezervace (NPR).

Záměr nezasahuje do žádného zvláště chráněného velkoplošného nebo maloplošného území. Nejblíže záměru se nachází cca 2 km jihovýchodně PP Bílá hora. Předmětem ochrany této přírodní památky o rozloze 1,65 ha je teplomilné travinobylinné společenstvo s vegetací skalních výchozů na jižním svahu, s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Toto území je od posuzovaného záměru v dostatečné vzdálenosti a nedojde k jeho ovlivnění.



Obr. 3: Poloha záměru vůči PP Bílá hora (zdroj: webgis.nature.cz)

b.6 Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (dále také jen VKP) je definován § 3 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Mezi významné krajinné prvky ze zákona, které se v nejbližším okolí záměru nachází, patří vodní tok Svitava a jeho údolní niva. Vodní tok Svitava, ani jeho údolní niva nebudou stavebně nijak dotčeny, nepředpokládáme jejich negativní ovlivnění.

Posuzovaný záměr nezasahuje do registrovaného VKP dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

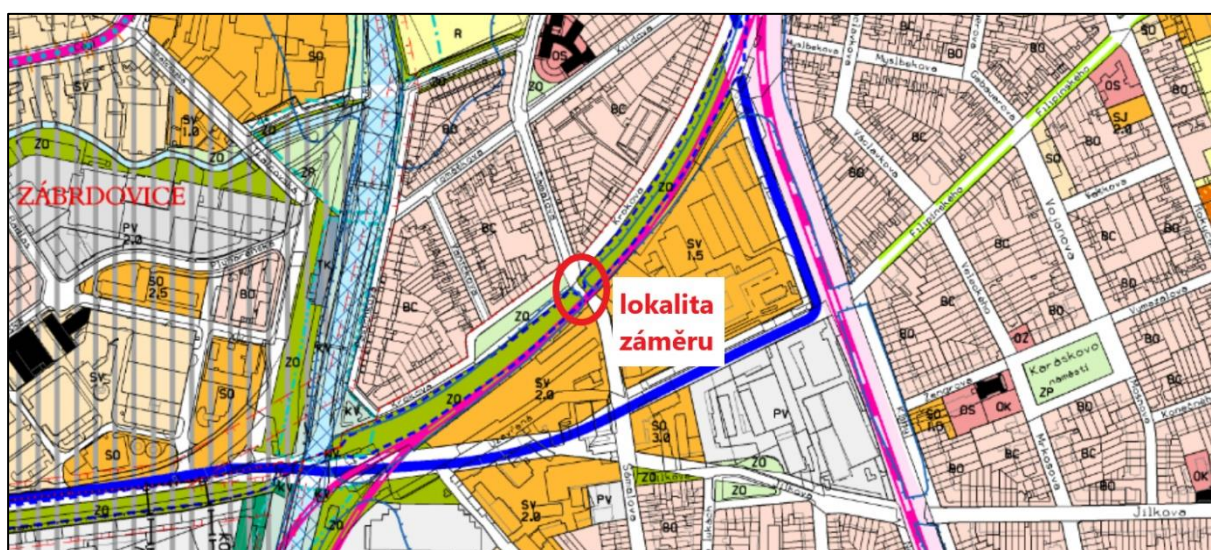
ÚSES je vymezován na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány

územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Dle územně plánovací dokumentace a mapového portálu AOPK ČR (webgis.nature.cz/mapomat) je podél řeky Svitavy protékající Brno v severo-j jižním směru vymezen regionální biokoridor (RBK) vedený pod názvem RBK 1470 (40) Černovický hájek – Cacovická Svitava.

Lokální prvky ÚSES nejsou v širším okolí záměru vymezeny.

Prvky nadregionální úrovně ÚSES nejsou v lokalitě záměru ani jeho širším okolí rovněž vymezeny.



Obr. 4: Výřez územního plánu města Brna. Nejbližším prvkem ÚSES je RBK 1470 podél toku Svitavy (zdroj: gis.brno.cz)

Migrační prostupnost

Předmětem záměru je rekonstrukce mostních objektů v intravilánu města Brna v lokalitě, která není migračně významným územím. Realizací záměru nedojde k ovlivnění současné migrační prostupnosti území ani ke vzniku nové migrační bariéry.

Krajinný ráz

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. K umisťování a povolování staveb a k jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Řešený záměr je umístěn v silně urbánním prostředí intravilánu města Brna. Železniční násep je v místě navrhovaného záměru doprovázen porosty dřevin, z nichž několik bude nutné pokácet (viz kapitola b.1 Ochrana dřevin). Negativní vliv záměru na tento fragment přírodní

hodnoty území lze považovat za minimální. Vzhledem k charakteru záměru a jeho umístění je možné shrnout, že negativní vliv záměru na krajinný ráz lze vyloučit.

b.7 Nerostné suroviny

Posuzované území nezasahuje do dobývacího prostoru těženého či netěženého ani se nenachází v jejich blízkosti.

Záměr nepřichází do přímého kontaktu se svahovými nestabilitami.

b.8 Kulturní památky a archeologické nálezy

Nemovité kulturní památky

V širším okolí záměru se nachází řada kulturních nemovitých památek.

Území záměru se nachází v ochranném pásmu historického jádra města Brna prohlášeného nařízením vlády ČSR č. 54 ze dne 19. 4. 1989 za městskou památkovou rezervaci.

Dále se předmětná lokalita nachází v nárazníkové zóně statku světového dědictví "Vila Tugendhat v Brně".

Realizací záměru nedojde k dotčení žádné kulturní památky ani k ovlivnění charakteru území či vizuálního vnímání památek v širším okolí záměru.

Archeologická a paleontologická naleziště

Na celém území ČR – které bylo osídleno či jinak využíváno člověkem od počátků lidstva do současnosti – lze učinit archeologický nález. Pro celé území republiky proto archeologové používají v souladu se zákonem o památkové péči pojem „území s archeologickými nálezy“. Posuzované území nezasahuje do oblasti archeologických nalezišť.

Na území města Brna se nachází archeologická naleziště, přičemž samotná lokalita záměru do žádné kategorie území s archeologickými nálezy nezasahuje.

Vzhledem k charakteru záměru je možné předpokládat, že archeologický výzkum nebude nutný. Dojde-li však v průběhu prací k archeologickému nález, je potřeba postupovat v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, a umožnit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno provedení záchranného archeologického výzkumu.

Kdo učiní paleontologický nález, je povinen zajistit jeho ochranu před zničením, poškozením nebo odcizením a opatřit jej údaji o nálezových okolnostech. Vlastník pozemku, na němž byl paleontologický nález uskutečněn, nebo ten, kdo vykonává činnosti, při nichž k nález došlo,

je povinen umožnit na žádost orgánu ochrany přírody osobám tímto orgánem pověřeným provedení záchranného paleontologického průzkumu a po dobu jeho konání, nejdéle však po dobu osmi dnů od ohlášení nálezů, nedohodnou-li se strany jinak, zdržet na místě nálezů činnosti, která by mohla vést k jeho zničení nebo poškození. Po ukončení záchranného archeologického výzkumu musí být osobám pověřeným orgánem ochrany přírody umožněno provádět odborný paleontologický dohled nad dalšími pracemi.

c) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích) a Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

Předmětný záměr se nachází v intravilánu města Brna zcela mimo území prvků soustavy Natura 2000. Svým charakterem nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na celistvost a předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000.

Krajský úřad Jihomoravského kraje vydal k danému záměru stanoviska dle § 45i odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Vydána byla dvě stanoviska ke každému mostu zvlášť, až posléze došlo ke sloučení obou staveb do jednoho projektu. Jedná se o stanovisko č. j. JMK 74172/2020 ze dne 19. 5. 2020 a stanovisko č. j. JMK 82355/2020 ze dne 15. 6. 2020, přičemž v obou stanoviscích je konstatováno, že hodnocený záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast soustavy Natura 2000.

d) ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Krajským úřadem Jihomoravského kraje bylo dne 27. 5. 2020 pod č. j. JMK 82558/2020 vydáno k oběma záměrům vyjádření z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění („zákon EIA“), že záměr nenaplní svým rozsahem dikci bodu 44 přílohy č. 1 zákona EIA, neboť se jedná pouze o rekonstrukci mostů ve stávajícím umístění, z důvodu nevyhovujícího stavu. Intenzita dopravy se na předmětných tratích v důsledku realizace záměru nezvýší, nedejde k navýšení maximální traťové rychlosti. Zároveň lze konstatovat, že záměr svým charakterem a

umístěním (mimo zvláště chráněná území dle zákona o ochraně přírody a krajiny a mimo jejich ochranná pásma) nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví, nenaplnuje tedy definici předmětu posuzování dle § 1 odst. 2 a § 4 odst. 1 zákona, a proto jej není nutné posuzovat dle zákona EIA.

e) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém svém rozsahu (včetně zařízení staveniště) navrhována ve stávajícím ochranném pásmu dráhy. Ochranné pásmo je určeno svislou rovinou vedenou 60 m od osy krajní koleje a nejméně 30 m od hranice obvodu dráhy. Ochranné pásmo dráhy se stavbou nemění.

Silniční ochranné pásmo

Stavba se nachází v ochranném silničním pásmu – místní komunikace skupiny C – ulice Šámalova a Krokova. Do ochranného pásma silnice budou zasahovat práce spojené s rekonstrukcí mostů.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Stavba se nachází v ochranném pásmu podzemního vedení NN a VN společnosti E.O.N., a. s. a Technické sítě Brno. V rámci stavby nedojde k přeložkám těchto sítí.

Ochranné pásmo plynovodů

Stavba se nachází v ochranném pásmu plynovodu NTL společnosti GasNet, s. r. o. Podzemní plynovod NTL vede v místní komunikaci – ulice Šámalova. Plynovod v rámci stavby nebude dotčen.

Ochranné pásmo parovodů

Nebude dotčeno.

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodovodů a kanalizací. Vodovod a kanalizace společnosti Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. se nachází v místní komunikaci – ulice Šámalova. V rámci stavby nedojde ke styku s těmito sítěmi.

Ochranné pásmo rádiového zařízení a rádiového směrového pole

Stavba se nachází v ochranném pásmu rádiového zařízení a rádiového směrového spoje. Vzdušný MW spoj společnosti Vodafone Czech Republic, a.s. se nachází ve výšce 21 m nad úrovní terénu.

Ochranné pásmo komunikačního vedení

Stavba se nachází v ochranném pásmu komunikačního vedení. Jedná se o drážní kabely v majetku Správy železnic, s. o. a ČD-Telematika a.s. Ochranné pásmo je dle zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, 1,5 m po stranách krajního vedení. V rámci stavby dojde k přeložkám těchto sítí.

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí, komunikací a drah jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována.

Ochranné pásmo lesa

Posuzovaný záměr neprochází ochranným pásmem lesa.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Záměr nezasahuje do ochranných pásem vodních zdrojů.

Ochranná pásma ložiskových území, dobývacích prostorů

Posuzované území nezasahuje do ochranného pásma dobývacího prostoru těženého či netěženého ani se nenachází v jejich blízkosti.

Chráněná území a jejich ochranná pásma, ochranná pásma památných stromů

Záměr neprochází zvláště chráněnými územími dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, ani jejich ochrannými pásmy. V dotčeném území se nenachází ani památné stromy.

ZÁVĚR

Vzhledem k charakteru a umístění záměru a při dodržení uvedených zmírňujících opatření neočekáváme negativní vliv stavebního záměru na životní prostředí v území dotčeném stavbou.

Zpracovaly:

Mgr. Martina Fialová, EXprojekt s.r.o., fialova@exprojekt.cz

Mgr. Zuzana Indráková, EXprojekt s.r.o., indrakova@exprojekt.cz

Olomouc, březen 2021