

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	33 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	VEDOUcí PROF. SKUPINY Mgr. Gabriela Růžičková	JEDNATEL Ing. Jiří Molák	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Kamil Chmela	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Hana Puezoková <i>Puezoková</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Hana Puezoková <i>Puezoková</i>	KONTROLOVAL Mgr. Gabriela Růžičková <i>Růžičková</i>	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: MIKULOV		STUPEŇ: Projekt	
Revitalizace trati Břeclav - Znojmo 2.stavba			ZAK. ČÍSLO 17001-01-0817	ARCH. ČÍSLO 2017120010
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 08/2017	
Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí			ČÁST DOKUM. B.3.1	PŘÍLOHA

Revitalizace trati Břeclav – Znojmo, 2.stavba

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

stupeň projektové dokumentace: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno
Zpracoval:	Ing. Hana Puczoková Ing. Jana Janská Mgr. Gabriela Růžičková

Brno, srpen 2017

OBSAH:

A) SPOLEČNÉ ÚDAJE.....	3
1. Základní údaje	3
2. Přehledná situace stavby	4
4. Umístění stavby	8
B) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	9
1. Obecná charakteristika území	9
2. Vlivy na ovzduší.....	10
3. Vlivy na vodoteče a vodní zdroje	10
4. Vlivy na půdu	17
5. Vlivy na ochranu přírody.....	19
6. Vlivy na územní systém ekologické stability.....	32
7. Vliv na mimolesní zeleň a na lesní porosty	35
8. Vlivy na nerostné zdroje	36
9. Vliv stavby na krajinný ráz	37
10. Vlivy na kulturní památky a archeologické nálezy	38
11. Vlivy na obyvatelstvo	39
C) ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ	42
1. Odpadové hospodářství všeobecně	42
2. Nakládání s výziskem a odpadem.....	44
3. Přehled firem zabývajících se recyklací a likvidací odpadů.....	51
4. Souhrnný přehled předpokládané produkce výzisků/odpadů	52
D) PŘÍLOHY.....	55
1. Výkresy: Situace vlivů na životní prostředí	56
2. Použitá literatura a podklady	59

A) SPOLEČNÉ ÚDAJE

1. Základní údaje

Název stavby:	Revitalizace trati Břeclav – Znojmo, 2. stavba
Umístění stavby:	Kraj : Jihomoravský Obce s rozšířenou působností: Břeclav, Mikulov Obce: Břeclav, Valtice, Mikulov, Sedlec, Mikulov, Březí, Dobré Pole, Novosedly na Moravě celostátní dráha č. 246 Břeclav - Znojmo
Investor:	SŽDC, s.o., se sídlem Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, zastoupená Stavební správou východ se sídlem v Olomouci, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Ústřední orgán investora:	Ministerstvo dopravy České republiky
Projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno
Realizace stavby:	Předpokládaná realizace 05/2018 – 11/2018

2. Přehledná situace stavby



3. Stručný popis stavby

Účel stavby

Základním cílem revitalizace vybraných úseků jednokolejné neelektrizované železniční trati mezi č. 246 žst. Břeclav a žst. Znojmo je podstatné zvýšení traťové rychlosti z 80 až na 120 km/h, pouze před žst. Sedlec u Mikulova je propad na 105-110 km/h, dále zkrácení jízdních dob a přepravních časů, zvýšení kultury cestování, zvýšení bezpečnosti vlakové dopravy na železniční dopravní cestě, atd. podle zásad určených zadávací dokumentací. Účelem projektu je zabezpečení kvalitní dopravní obslužnosti dotčených míst v regionu a zvýšení konkurenceschopnosti dráhy zkrácením jízdních dob na dopravním trhu.

Trať je součástí Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje jako linka S8. Plánovaná investice bude hrazena z peněz v rámci operačního programu „Doprava“ a bude spolufinancována z fondů EU.

Návrh řešení

Rekonstrukce železničního svršku a spodku bude realizována v rozsahu Valtice (mimo) – Mikulov (včetně), tj. v úseku km 96,241 až 107,873.

Úpravy kabelových tras zabezpečovacího a sdělovacího zařízení (hlavní kabelová trasa) výše uvedený úsek přesahují, rozsah revitalizace je vymezen staničením km 94,800 - až 117,500. Zde bude dále provedena zejména výměna stávajících technologických zařízení zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, silnoproudých rozvodů a potřebné úpravy a zabezpečení stávajících rozvodů sítí dotčených stavební činností.

V rámci kolejových úprav bude v revitalizovaném úseku Valtice – Mikulov provedena v celé délce cca 10km souvislá sanace konstrukce pražcového podloží (pod přejezdy a u mostů bude zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží), vybuduje se funkční odvodňovací systém konstrukce železničního spodku tvořený v zářezech umělými prvky (povrchové podélné otevřené a odpařovací příkopy vhodně zpevněné, podélné příkopové žlaby v hlubších zářezech pro podchycení svahů zemního tělesa a podélné trativody v místech přejezdových konstrukcí a v místech, kde to dovolují sklonové poměry trati) a v násypech odřezem ukloněné zemní pláně na svah stávajícího tělesa. Vyústění umělých odvodňovacích prvků bude zajištěno v místech propustků a mostů a na svah tělesa. Nově zřizované svahy tělesa budou chráněny proti erozi zahumusováním a zatravněním, případně použitím georohoží.

V rámci rekonstrukce bude provedena náhrada železničního svršku novým materiálem v úsecích s dřevěnými pražci (nově použití svršku s betonovými pražci a žebrovým upevněním), výměna pryžových podložek pod kolejnice, zřízení bezstykové koleje, její napojení a úprava stávajícího odvodnění. V rekonstruovaných kolejích je užito nového svršku s kolejnicemi tvaru 49 E1, pražci B91 S/2 a pružným upevněním typu W14.

V žst. Sedlec u Mikulova v km 100,507 - 100,930 bude cca v místě stávající zastávky zřízena nová železniční stanice - dopravna, která bude mezilehlou stanicí v t.ú. Valtice – Mikulov sloužit k pravidelnému křížování osobních vlaků a pro zvýšení stability grafikonu. Rozsah stanice bude dvě koleje s užitečnými délkami min. 200m a s rychlostí 120km/h v hlavní koleji a 100km/h na vjezdu na předjízdnu kolej od Znojma a 50km/h na odjezdu na Břeclav. V rámci SO se demontuje svršek v stávající koleji a odstraní stávající lože a po vybudování konstrukce železničního spodku bude položeny nové koleje se svršku materiálu 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním se svérkou na betonové pražce v nové kolejovém loži. Nástupiště bude řešeno jako dvě jednostranné nástupištní hrany délky 90m vedené vně obou staničních kolejí s výškou 550mm nad temenem kolejnice podél přímé koleje a šířkou 2,50m. Součástí rekonstrukce žst je vybudování chodníků, které zabezpečí přístup osob na nástupiště po obou stranách trati a bezpečně převedou cestující, směřující

do města. Chodník bude napojen v km 100,515 na nový přechod pro chodce, zpevněný zámkovou dlažbou a šířkou 1,5m.

V žst. Mikulov na Moravě se v km 106,603 - 107,873 vybudují konstrukční vrstvy pražcového podloží v celém rozsahu rekonstruovaných kolejí a vybuduje se nové zemní těleso pro prodlužované koleje č.1 a č.3 ve směru na Znojmo. Odvodnění kolejiště bude realizováno systémem trativodů s jejich vyústěním do stávající kanalizace a příkopovými žlaby a příkopy vyústěnými k propustku v km 107,157. V rámci rekonstrukce dojde k redukci počtu kolejí v rámci postradatelnosti a z důvodu vybudování ostrovního nástupiště, současně však k prodloužení kolejí č.1 a č.3 v směru na Znojmo z důvodů dosažení požadované užitečné délky. V žst jsou navrženy tři nástupištní hrany podél koleje č.1, č.1a a č.4 z prefabrikátů tvaru L s výškou 550mm nad temenem kolejnice. Plocha nástupiště bude zpevněna zámkovou dlažbou s vyznačením signalizačních a varovných pásů dle předpisů. Přístup k nástupišťům bude řešen soustavou předlážděním stávající plochy před výpravní budovou.

Navrhuje se rekonstrukce tří mostů a patnácti propustků, dva železniční propustky budou zrušeny. U mostů a propustků s nevyhovujícími parametry bude navržena především sanace zdiva objektů, rekonstrukce hydroizolace a odvodnění, u mnoha propustků pouze drobného charakteru. Cílem bude u mostních objektů umožnění zvýšení traťové rychlosti až do rychlosti $v = 120$ km/h, zajištění přechodnosti TTZ D4 (D4/100 resp. D4/120), dosažení prostorového uspořádání odpovídající požadavkům předpisu ČSN 736201:2008 (VMP 2,5, resp. VMP 2,5R) a dále prodloužení životnosti ponechávaných stávajících stavebních konstrukcí tak, aby po zahájení provozu na revitalizované trati nebylo třeba po dobu minimálně 15 let omezovat železniční provoz z důvodu zhoršení jejich stavu. U mostních objektů, které revitalizace nezahrnuje, bude prověřeno uložení kabelových žlabů a bude u nich provedeno posouzení stavebního stavu porovnáním zatížení. Tyto stavební úpravy jsou souhrnně zahrnuty do SO Přechody kabelů po mostních objektech.

Stavební úpravy budov jsou zaměřeny na zvýšení bezpečnosti a zefektivnění obsluhy staničního zabezpečovacího zařízení. Bude navržena oprava místností ve stávajících budovách nebo budou zajištěny jiné prostory, vhodné pro umístění technologií (rozvaděč pro napájení PZS, sdělovací a zabezpečovací zařízení atd.). Nové technologické domky (tj. betonové prefabrikované buňky) jsou navrženy v km. 98,595 (přejezd) a v žst. Novosedly. V žst. Sedlec u Mikulova a žst. Mikulov na Moravě budou v rámci stavebních úprav vybudovány nové přístřešky pro cestující, v zast. Březí bude stávající budova upravena. Podle výsledků Hlukové studie budou navržena individuální protihluková opatření (IPO).

V rámci sdělovacích zařízení bude podél železniční trati v t.ú. Valtice – Sedlec u Mikulova, t.ú. Sedlec u Mikulova - Mikulov na Moravě a t.ú. Mikulov na Moravě – Novosedly navržena nová hlavní kabelová trasa, v níž budou uloženy nové sdělovací kabely. Stávající traťový kabel bude nahrazen novým DOK a metalickým kabelem a bude navržen traťový radiový systém (TRS, GSM-R). Hlavní kabelová trasa bude v traťových úsecích i v železničních stanicích využita i pro přílože ostatních technologických kabeláží (zabezpečovací zařízení, nn). Dále bude řešena ochrana a úpravy stávajících sdělovacích kabelů ve správě SŽDC, ČD-Telematika i ostatních mimodrážních operátorů tak, aby na nich byl zabezpečen provoz po celou dobu stavby. U drážních kabelů se řeší pouze zajištění provizorního stavu, v definitivním stavu bude stávající kabelizace v prostoru stavby nahrazena novou. V případě ostatních operátorů bude provedena ochrana křížení případně hloubková přeložka ve stávající trase kabelů.

Obě rekonstruované železniční stanice žst. Sedlec u Mikulova a žst. Mikulov na Moravě budou vybaveny zařízením, které umožní dálkové řízení stanice ze žst. Boří Les. Tyto stanice budou vybaveny novou kabelizací, místními radiovými sítěmi, kamerovým systémem a vnitřní prostory technologických budov i novým sdělovacím zařízením, elektrickou zabezpečovací signalizací a automatickým hasicím zařízením. V obou výše uvedených žst. bude účelném rozsahu navrženo rozhlasové a informační zařízení pro cestující.

Po zvýšení traťové rychlosti bude navržena rekonstrukce devíti vybraných železničních přejezdů včetně jejich potřebného zabezpečovacího zařízení (světla, závory, příp. zabezpečení přejezdu reléovým nebo elektronickým zařízením), na přejezdech s výstražnými kříži bude provedeno zlepšení rozhledových poměrů. V rámci předcházejících připravovaných samostatných staveb přejezdů na úseku Břeclav – Znojmo bude vybudována v souvislém úseku Boří Les - Hodonice nová kabelová trasa. Do ní bude přiložen traťový kabel 10XN0,8 a trubka pro optický kabel. V úseku Břeclav – Boří Les se zafukuje optický kabel v rámci již probíhající stavby uzlu Břeclav (2013). Po dokončení stavby Revitalizace trati Břeclav – Znojmo (úsek Boří Les – Valtice) bude, v souvislosti s připravovanou změnou, instalováno v úseku Valtice – Boří Les ITZZ (integrované traťové zab. zařízení) a Boří Les bude dálkově ovládán z Valtic. Ve stavbě bude zřízeno DOZ, které zahrne ovládání celého úseku Břeclav – Mikulov na Moravě z RDP Břeclav. Zavedení DOZ pro úsek Valtice – Mikulov má samozřejmě opodstatnění a tím, že dojde ke změně v Bořím Lese (1. stavba), bude moci být zavedeno DOZ v uceleném úseku tratě a to Břeclav – Mikulov.

Ve stavbě je navrženo doplnění systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) tak, aby bylo umožněno zajištění centrálního dohledu a obsluhy jednotlivých technologických systémů (TLS), instalovaných v rozsahu stavby, které nebudou zahrnuty do již používaných centrálních řídicích systémů (např. DŘT, LDS apod.). Do tohoto systému budou připojeny jednotlivé TLS z dopravy Sedlec u Mikulova a žst. Mikulov na Moravě (EOV, osvětlení, zásuvkové stojany, měření spotřeb el. energie, EZS, ASHS, informační zařízení pro cestující, rozhlas, kamerový systém a monitoring napájení PZZ a DA) přes nově instalovaný InK v žst. Mikulov na Moravě. Ve stavbě bude realizován nový mobilní klient pro potřeby řízení dopravy na dotčeném traťovém úseku. Součástí je také doplnění aplikačního SW integračních serverů na ED Brno-Maloměřice a klientů systému DDTS ŽDC, včetně klienta na SŽE Hradec Králové. Ve stavbě bude realizováno doplnění systému DŘT o monitoring a ovládání v žst. Mikulov na Moravě. V prostorách TS bude instalován nový rozvaděč DŘT, který bude přes přenosový systém vyhrazeným datovým kanálem připojen a integrován do stávajícího řídicího systému DŘT na ED Brno-Maloměřice.

V rámci rekonstrukce silnoproudých zařízení se uvažuje s úpravami venkovního osvětlení železničních stanic, napájení zabezpečovacího zařízení, rozvodů nn v žst. a zastávkách a budou položeny nové kabelové rozvody, které napájí výpravní budovy a ostatní důležité provozní objekty SŽDC. V žst. Mikulov na Moravě bude demontována stávající trafostanice 22/0,4kV a v objektu technologické budovy vybudována nová trafostanice 22/0,4 kV , náhradní zdroj a dále dvě nové rozvodny nn (žst. Mikulov na Moravě, žst. Sedlec u Mikulova). V rekonstruovaných železničních stanicích (žst. Sedlec u Mikulova a Mikulov na Moravě) bude vybudován ohřev výhybek, provedeny budou potřebné přeložky silnoproudých zařízení a rozvodů a vybudovány vnější uzemňovací soustavy pro ochranu před nebezpečným dotykem ve všech použitých napěťových soustavách, případně pro uzemnění hromosvodů.

V prostoru zemních prací a v jejich těsné blízkosti, příp. v místech kolize s hlavní kabelovou trasou, budou řešeny ochrany a přeložky inženýrských sítí drážních (sdělovací kabely, silnoproudá zařízení a pod.) i mimodrážních (kabelové trasy, potrubní vedení plynovody, vodovody, kanalizace). Ochrana, případně přeložka, bude řešena podle rozsahu dotčení stavebními pracemi.

Zásady organizace výstavby budou samostatnou součástí DUR č. B.5 - Organizace výstavby, kde jsou mj. stanoveny pracovní postupy a přesná lokalizace stavebních areálů zařízení staveniště tak, aby bylo možno realizovat jednotlivé stavební objekty. Vzhledem k rozsahu stavby se plochy zařízení staveniště zřídí pouze na drážních plochách (SŽDC s.o. a ČD a.s.), které jsou v těsné blízkosti celého řešeného traťového úseku. Pokud jsou tyto plochy v majetku ČD, je zde riziko, že ČD poskytne plochu za pronájem, případně je možné, že ČD tyto plochy nepronajme. K příjezdu na stavbu se jako dopravní trasy použije jak kolejová doprava ze žst. Břeclav a žst. Valtice, tak rovněž doprava silničními vozidly po

silnicích I/40 Břeclav – Valtice – Mikulov, silnice II/414 Mikulov – Březí a účelových a polních komunikací. Plochy ZS a komunikace budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

Recyklační linka pro recyklaci štěrkového lože bude zvolena dle zhotovitele stavby buď stacionární, na níž by se dopravoval materiál k recyklaci, nebo mobilní. Skládková plocha s případnou mobilní recyklační linkou se projednává zatím variantně na třech lokalitách:

1. ZS km 107,0 v žst. Mikulov, k.ú. Mikulov na Moravě – pozemek parc. č. 3372/9 ve vlastnictví ČD a.s.
2. Plocha v blízkosti ZS 107,0 v žst Mikulov, k.ú. Mikulov na Moravě, pozemky parc. č. 4515/2 a 4515/1, TRANSBETON s.r.o., Slovanské náměstí 1177/9, Královo Pole, Brno, mob. tel.: 602 653 356

V dosahu základem se nachází vždy dva obytné domy. Recyklační základnu je zde možné stínit mobilní protihlukovou stěnou a k zamezení prašnosti používat kropení.

Záměr stavby „Revitalizace trati Břeclav – Znojmo, 2.stavba“ má být realizován v době od 05/2018 – 12/2018.

4. Umístění stavby

Stavba je situována na území **Jihomoravského kraje**. Revitalizovaný úsek tratě je součástí jednokolejné neelektrizované železniční trati Břeclav - Znojmo č.246.

Stavba se dotýká těchto katastrálních území a obcí s rozšířenou působností:

Jihomoravský kraj

<i>obec s rozšířenou působností</i>	<i>obec, část obce</i>	<i>katastrální území</i>
<i>Břeclav</i>	Břeclav	Břeclav
		Poštorná
	Valtice	Valtice Úvaly u Valtic
<i>Mikulov</i>	Sedlec	Sedlec u Mikulova
	Mikulov	Mikulov na Moravě
	Březí	Březí u Mikulova
	Dobré Pole	Dobré Pole
	Novosedly na Moravě	Novosedly na Moravě

B) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Obecná charakteristika území

Území stavby, lokalizované na jižní části Moravy, zasahuje převážně do Severopanonské podprovincie. Panonská provincie je budována převážně nezpevněnými sedimenty, typické jsou spraše, vápnité písky a sedimenty širokých niv řek. Charakteristické jsou též elevace, tvořené vápenci. Převažuje reliéf rovin a pahorkatin, členitější reliéf je vzácný, hornatiny jsou ojedinělé, nízké a pro Panonii netypické (v ČR pouze okolí Pálavy má charakter vrchoviny, vápence, tvořící výrazné bradlo). Celá panonská provincie má velmi teplé podnebí, výrazně ovlivňované kontinentálními vlivy z východu a částečně i mediteránním podnebím od jihu. Podle Biogeografického členění ČR (Culek, 1996) spadá toto území do biogeografického regionu Mikulovský bioregion 4.2.

Mikulovský bioregion 4.2. zabírá geomorfologický celek Mikulovská pahorkatina, Dunajovické vrchy a Valtickou pahorkatinu. Typická část bioregionu je tvořena členitou pahorkatinou na vápnitých třetihorních sedimentech a vysokým bradlem jurských vápenců. Vegetačními jednotkami jsou převážně teplomilné, šípákové doubravy a skalní stepi, na mírnějších svazích a úpatích dubo-habrové háje. Typicky je zde vyvinut 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích je 2. bukodubový a 3. dubobukový vegetační stupeň.

Potenciální vegetaci tvoří z větší části panonské dubohabřiny (*Primulo veris-Carpinetum*) na konvexních tvarech často teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*), na písčích Bořího lesa doubravy blízké asociaci *Carici tschii-Quercetum roboris*. V údolních nivách potoků jsou lužní lesy. Přirozená lesní vegetace zaujímá jenom část plochy. V bioregionu je několik typů primárního bezlesí – na terciérních sedimentech na nejextrémnějších místech *Festucion valesiacae* a na halinních půdách komplex vegetačních jednotek slaných luk a brakických mokřadů, přecházející ve vodní vegetaci. Místy je zachována přirozená náhradní vegetace, tvořená vesměs xerothermními trávničky. V nivách potoků a okolí rybníků se lokálně vyskytují rákosoviny a komplexy mokřadní a vodní vegetace, v nivě Včelínku pak i slatiny. Na několika místech jsou zachovány fragmenty halofilních společenstev. Charakteristický je rovněž výskyt teplomilných plevelů.

Flóra je velmi rozmanitá, se zastoupením četných fytochorotypů, s řadou mezních a exklávních prvků. Výrazné zastoupení mají zejména druhy submediteránní a ponticko-jihosibiřské. Na vápencích Valtické pahorkatiny a zčásti i v Bořím lese je významný výskyt perialpidů a dealpidů. Subatlantské a subatlantsko-středoevropské prvky se tu vyskytují jen vzácně.

Fauna bioregionu zahrnuje nejlépe vyvinutá panonská živočišná společenstva na Moravě. Pestrost je podmíněna geologickou a geomorfologickou rozmanitostí. Faunisticky jedinečný je zejména výskyt mediteránního hmyzu na stepních faciích. Mimořádně bohatá je rovněž fauna netopýrů. Významné jsou mokřady a halinní biotopy. Tekoucí vody patřily do pstruhového pásma, dnes jsou však převážně bez ryb nebo s prvky pásma cejnového.

Dyjsko-moravský bioregion 4.5 prochází územím nivy řek Dyje a Moravy na západě zájmového území. Bioregion se nachází na jihu jižní Moravy, zabírá široké nivy – osy geomorfologických celků Dyjsko-svratecký a Dolnomoravský úval, které náleží převážně do 1. dubový vegetačního stupně. Směrem k jihu bioregion přesahuje do Rakouska a na Slovensko.

Z potenciální vegetace převládají lužní lesy. Tvrdý luh tvoří zpravidla třípatrové jilmové a topolové doubravy a jasaniny s dominancí dubu letního (*Quercus robur*) a jilmu habrolistého (*Ulmus minor*), který však v posledních desetiletích ustoupil vlivem grafiozy, a na jižní Moravě také jasanu úzkolistého podunajského (*Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis*). Dále jsou ve stromovém patře přimíšeny javor babyka (*Acer campestre*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), střemcha obecná pravá (*Prunus padus* subsp. *Padus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jilm vaz (*Ulmus laevis* Pall.), ve vlhčích polohách olše lepkavá (*Alnus*

glutinosa) a topol černý (*Populus nigra*), v sušších habr obecný (*Carpinus betulus*). Keřové patro je tvořeno hlavně zmlazenými dřevinami stromového patra, z keřů se vyskytují svída krvavá (*Cornus sanguinea*), střemcha obecná pravá (*Prunus padus subsp. Padus*), bez černý (*Sambucus nigra*) aj. Primární bezlesí je vyvinuto na mokřadech, v současnosti jsou v oblasti bezlesí vyvinuty přirozené luční porosty. Z fauny jsou pro periodicky zaplavované tůně typičtí koryši. V území se vyskytují také významné druhy savců, a to ježek východní (*Erinaceus roumanicus*), bobr evropský (*Castor fiber*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*), atd. Z ptáků jsou to volavka červená (*Ardea purpurea*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), aj.

2. Vlivy na ovzduší

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru je možné definovat následující bodové, liniové a plošné zdroje znečištění ovzduší.

a) období výstavby

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde rovněž pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a na samotném staveništi vlivem stavebních mechanismů. K příjezdu na stavbu se jako dopravní trasy použije jak kolejová doprava ze žst. Břeclav a žst. Valtice, tak rovněž doprava silničními vozidly po silnicích I/40 Břeclav – Valtice – Mikulov, silnice II/414 Mikulov – Březí a účelových a polních komunikací. Komunikace budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu. Jedná se o liniové zdroje znečištění.

Bodový zdroj znečištění ovzduší bude představovat mobilní recyklační linka na zpracování kameniva kolejového lože. Umístění základny je z hlediska ochrany ovzduší zvoleno na okraji ploch u železniční stanice Mikulov na Moravě, od obytné zástavby vzdálené cca 35m (plocha ČD a.s.) a 150m (plocha TRANSBETON s.r.o.).

Plošnými zdroji znečištění budou deponie sypkých materiálů a vlastní zemní práce během výstavby – skrávky, výkopy, úpravy zářezů a násypů, opravy mostních objektů. Bude docházet k produkci znečišťujících látek z provozu stavebních strojů a ke vzniku sekundární prašnosti z pohybu stavebních mechanismů.

V průběhu stavebních prací je nezbytné provádět především technická a organizační opatření, která povedou ke snížení znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic - jedná se např. o minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení stavenišť a komunikací v suchém období roku.

b) období provozu

Po ukončení stavby nedojde ke zvýšení intenzity dopravy a tedy ani k nárůstu počtu vlaků. Na revitalizovanou trať budou postupně nasazovány modernější a ekologičtější motorové jednotky, jejichž provozem se emise do ovzduší sníží.

3. Vlivy na vodoteče a vodní zdroje

3.1 Povrchová voda

Oblast zasahuje do hlavního povodí 4-00-00 Moravy a dalších přítoků povodí Dunaje. Území stavby spadá do úmoří Černého moře a je odvodňováno řekou Dyjí, která ústí nedaleko města Lanžhot do Moravy.

Hydrologická povodí III.řádu od V-Z území jsou: 4-17-01 Dyje od Svratky po ústí (až do přítoku Mikulovka (hranice Mikulovský odpad) a 4-14-03 Jevišovka a Dyje od Jevišovky po Svratku.

Říční síť je tvořena převážně drobnými toky a melioračními kanály. Nejvýznamnějšími z nich jsou zde Svodnice, Úvalský odpad, Mlýnský potok (Rybniční p.), Včelínek (Sedlecký potok), Turoid, Závlahový kanál kanál Brod – Bulhary – Valtice a Polní potok (Mikulovka). Z pravé strany v jižní části Nového rybníka ústí Mlýnský potok (Rybniční, Steinabrunnský), který je také zdrojem významného organického znečištění rybníka a dalšího toku Včelínku. Včelínek pramení v Rakousku, přitéká na naše území jižně od rybníka Šibeník. Do Šibeníku ústí Mikulovský odpad (Mikulovka), napojený na závlahový kanál od Brodu nad Dyjí. Včelínek dále pokračuje v těsné blízkosti státní hranice až k rybníkům Novému a Pod mlýnem, kterými protéká a po několika kilometrech ústí do rybníka Nesytu na počátku soustavy Lednických rybníků.

Na západě území je hlavní vodoteč Polní potok, který pramení v Rakousku, jeho vymezené záplavové území kříží trať v k.ú. Březí u Mikulova, Dobré Pole a Novosedly na Moravě. Pod touto obcí se vlévá do řeky Dyje a v zástavbě až po řkm 1,1 má potok inundační hráze proti zpětnému vzduť Dyje.

V tabulce č.1 jsou vypsány mostní objekty přecházející vodní toky a zařazené do stavby, s návrhem jejich úprav, <http://eaagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>. U ostatních mostních objektů se předpokládají pouze úpravy související s převedením kabelových tras.

Vyhláška Ministerstva zemědělství č.470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam vodohospodářsky významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, Příl.1, zahrnuje hlavní tok povodí, řeku Dyje (4-14-02-002) a Polní potok (4-14-03-052).

V úseku cca 98,0 – 103,0 se v blízkosti trati v nivě Včelínku nachází několik rybníků a náhonů tzv. Lednické rybníční soustavy, vybudované ve 14. století a k chovu ryb využívané na lichtenštejnském panství od 15.stol. Tvoří je Nesyt a dále rybníky Hlohovecký, Prostřední a Mlýnský. V první polovině 19. století byly břehy rybníků, s výjimkou Nesytu, Lichtenštejny parkově upraveny a spolu s dalšími krajinnými úpravami i stavbami v jejich okolí vznikl jedinečný krajinný park, viz dále KPZ.

Největším rybníkem je největší moravský rybník Nesyt - západní z velkých rybníků a plošně nejrozsáhlejší (315 ha), jeho břehy jsou lemovány širokým prstencem rákosin. Přímo u rybníka je železniční zastávka Sedlec. Na podzim se tu shromažďují velké počty hus velkých, lžičáků pestrých a čírek obecných. Pokud je rybník upuštěn v době jarního či podzimního tahu, pak přitahuje nejrůznější druhy bahňáků. Nový rybník je průtočný rybník na soutoku Včelínku, Mušlovského a Rybničního potoka u Sedlce o rozloze 31 ha, hloubka vody u hráze je 2,1m. Rybník je využíván k chovu ryb. Rybník Pod mlýnem (Sedlecký) je průtočný rybníček na Včelínku pod hrází Nového rybníka o rozloze cca 3ha. Je využíván ke sportovnímu rybolovu na udici.

Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací. Případně použité stavební mechanismy je nutné udržovat v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a olejů. Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality povrchových i podzemních vod. Pro stavbu byly ve stupni DSP vypracovány samostatné části dokumentace F.2 Povodňový plán stavby a F.3 Havarijní plán.

Tabulka 1: Úpravy mostních objektů, křížících vodoteče

křížení s vodotečí	ID toku	ČHP	objekt, žkm	předpokládané stavební úpravy	správce toku
Svodnice	10189119	4-17-01-0550-0-00	most v km 97,544	SO 06-19-03 / výměna nosné konstrukce za ŽB polorám založený na pilotách, po obou stranách bermy o š. 0,5m, odláždění koryta pouze pod mostní objekt, ukončení odláždění příčnými prahy.	PM, s.p.
Úvalský odpad - LP Svodnice	10201724	4-17-01-0550-0-00	propust. km 97,625	SO 06-19-04 / přestavba propustku na ŽB trubní propustek DN 1200.	PM, s.p.
přítok rybníka Nesyt	10203530	4-17-01-0540-0-00	propust. km 99,769	SO 06-19-08 / přestavba na ŽB trubní propustek DN 1200 se šikmými čely. Oboustr. bermy o š. 0,3m.	SŽDC., s.o.
přítok rybníka Nesyt (přítok od nádraží, občasný tok)	10205132	4-17-01-0540-0-00	propust.km 100,497	SO 06-19-10 / výměna NK za prefabrikovanou ŽB trubní DN 1800. Ukončení na vtoku šikmé, na výtoku kolmým čelem (kvůli návaznému silničnímu propustku).	PM, s.p.
Mlýnský potok (Rybniční p.)	10219477	4-17-01-0530-0-00	most v km 102,596	SO 06-19-13 / nová NK ze ŽB, nové úložné prahy, opěry mostu i koryto pod mostem beze změn. Sanace spodní stavby z důvodu trvalého zaplavení mostu vodou, po obou stranách stávající bermy.	PM, s.p.
Včelínek (Sedlecký potok)	10156438	4-17-01-0502-0-00	most v km 103,417	SO 06-19-14 / nová NK ŽB deska se zabetonovanými ocelovými nosníky, uložená na opěrách podporovaných velkoprofil. pilotami. Zvětšení světlé šířky.	PM, s.p.
přítok rybníka Šibeník	10199201	4-17-01-0489-0-10	propust.km 106,062	SO 06-19-16 / přestavba na trubní DN 1200.	PM, s.p.
Tuold	10194201	4-17-01-0483-0-10	propust.km 107,157	SO 07-19-01 / přestavba propustku na monolit. rám, nová NK - ŽB deska. Spodní stavba ŽB opěry, zvětšení světlé šířky na 2,0m. Na vtoku břehová zídka se stupadly – napojení na stávající zatrubnění toku.	PM, s.p.
Závlahový kanál kanál Brod – Bulhary – Valtice (BBV I.)	10194650	-	propust. km 109,55	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.
bezejmenný tok, PP Mikulovky	10201105	-	propust. km 109,25	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.
bezejmenný tok, PP Mikulovky	10207758	-	most km 110,36	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.
Polní potok (Mikulovka)	10203401	-	most km 111,29	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.
Polní potok (Mikulovka)	10203401	-	most km 112,87	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.
bezejmenný tok, PP Polního p.	10197524	-	propust. km 114,73	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.
Polní potok (Mikulovka)	10219474	-	most km 115,36	bez stavebních úprav, pouze kabelová trasa	PM, s.p.

Pozn. správci toků: LČR, s.p. , správa toků – oblast povodí Dyje, Brno – **LČR, s.p.**, Povodí Moravy s.p., Brno (provozy správy povodí Břeclav, Dolní Věstonice, Znojmo) – **PM, s.p.**, Správa železniční dopravní cesty, s.o., Praha – **SŽDC, s.o.**

3.2 Odvodnění trati

V rámci sanace železničního spodku bude zrekonstruován systém odvodnění trati. Odvodnění železničního spodku (dešťová voda) je navrženo s vyústěním do stávajících vodotečí, které kříží trať, výtokem na terén, případně vsakovacími trativody. Příkopy, příkopové zídky a trativody jsou navrženy převážně ve sklonu trati, souběžně s niveletou koleje, v úsecích mělkých násypů je odvodnění zemní pláň realizováno odřezem na svah tělesa.

Přehled řešení odvodnění v jednotlivých úsecích trati je uveden viz dále:

- km 96,241 – 96,417 levostranný odpařovací příkop s zajištěným odtokem (navázání na příkop v žst. Valtice),
- km 96,417 – 96,445 levostranný trativod DN150 – HDPE (přejezd v km 96,424) s vyústěním v km 96,445 do odpařovacího příkopu,
- km 96,445 – 96,760 levostranný odpařovací příkop s protierozní ochranou polovegetačními tvárniciemi, s odtokem v km 96,893 (propustek)
- km 96,760 – 96,900 levostranný příkopový žlab UCH0 s vyústěním v km 96,900 do propustku,
- km 96,760 – 96,900 pravostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 96,900 do propustku,
- km 96,903 – 97,197 levostranný příkopový žlab UCH0 s vyústěním v km 97,197 do propustku,
- km 96,903 – 97,197 pravostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 97,197 do propustku,
- km 97,201 – 97,415 levostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 97,415 na svah tělesa,
- km 97,201 – 97,230 pravostranný zpevněný příkop, navazuje v km 97,230 na stávající vodoteč,
- km 97,230 – 97,422 pravostranný trativod DN150 – HDPE s vyústěním v km 97,422 na svah tělesa,
- km 98,050 – 98,350 levostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 98,050 na svah tělesa,
- km 98,350 – 98,594 levostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 98,594 do propustku,
- km 98,200 – 98,594 pravostranný odpařovací příkop s protierozní ochranou poloveget. tvárniciemi, s vyústěním na svah příkopu v km 98,594
- km 98,599 – 98,611 levostranný trativod DN150 – HDPE (přejezd v km 98,595) s vyústěním v km 98,599 do propustku,
- km 98,617 – 98,660 levostranný trativod DN150 – HDPE s vyústěním v km 98,617 do propustku,
- km 98,660 – 99,100 levostranný odpařovací příkop s protierozní ochranou polovegetačními tvárniciemi,
- km 98,780 – 99,100 pravostranný odpařovací příkop s protierozní ochranou polovegetačními tvárniciemi,
- km 99,100 – 99,725 levostranný příkopový žlab UCH0 s vyústěním v km 99,725 na svah tělesa,
- km 99,100 – 99,640 pravostranný příkopový žlab J velký s vyústěním v km 99,675 na svah tělesa,
- km 100,245 – 100,426 levostranný odpařovací příkop zpevněný příkopovou tvárnici s vyústěním do propustku v km 100,422,

- km 100,432 – 100,505 levostranný trativod DN150 – HDPE s vyústěním v km 100,505 do propustku,
- km 100,930 – 101,100 pravostranný odpařovací příkop s protierozní ochranou polovegetačními tvárnicemi,
- km 100,780 – 100,860 levostranný trativod DN 150 - HDPE s vyústěním v km 100,820 do odpařovacího příkopu,
- km 100,870 – 100,876 pravostranný trativod DN 200 - HDPE s vyústěním v km 100,876 do pravost. odpařovacího příkopu,
- km 102,425 – 102,462 levostranný trativod DN150 – HDPE s vyústěním v km 102,425 na svah tělesa,
- km 102,466 – 102,499 levostranný trativod DN150 – HDPE (přejezd v km 102,457) s vyústěním v km 102,499 na svah tělesa,
- km 102,690 – 102,850 pravostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 102,690 na svah tělesa,
- km 102,715 – 102,850 levostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 102,715 na svah tělesa,
- km 102,816 – 102,841 levostranný trativod DN150 – HDPE (přejezd v km 102,817) s vyústěním v km 102,816 do příkopu,
- km 102,890 – 102,950 levostranný příkopový žlab UCH0 s navázáním v km 102,850 na zpevněný příkop,
- km 102,850 – 102,950 pravostranný příkopový žlab J velký s navázáním v km 102,850 na zpevněný příkop,
- km 102,950 – 103,165 levostranný příkopový žlab UCH0 s vyústěním v km 103,165 na svah tělesa,
- km 102,950 – 103,050 pravostranný příkopový žlab J velký s navázáním v km 103,050 na zpevněný příkop,
- km 103,050 – 103,110 pravostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 103,110 na svah tělesa,
- km 103,865 – 104,015 levostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 103,865 na svah tělesa,
- km 104,480 – 104,867 pravostranný příkopový žlab J velký s vyústěním v km 104,470 na svah tělesa,
- km 104,535 – 104,867 levostranný zpevněný příkop s vyústěním v km 104,535 na svah tělesa,
- km 104,867 – 105,067 pravostranný příkopový žlab UCB0 s vyústěním v km 105,067 na svah tělesa násypu,
- km 104,868 – 105,118 levostranný trativod DN200 - HDPE s vyústěním v km 105,118 na svah tělesa násypu vpravo,
- km 105,118 – 105,168 pravostranný trativod DN150–HDPE s vyústěním v km 105,118 na svah tělesa,
- km 105,168 – 105,211 pravostranný trativod DN105 – HDPE s vyústěním v km 105,211 do propustku,
- km 105,211 – 105,335 oboustranný trativod DN250 – HDPE s vyústěním v km 105,211 do propustku,
- km 105,335 – 105,700 oboustranný trativod DN200 – HDPE který v km 105,335 navazuje na předchozí trativod,
- km 105,700 – 105,940 oboustranný trativod DN200 – HDPE který v km 105,700 navazuje na předchozí trativod,
- km 106,070 – 106,324 pravostranný trativod DN150-HDPE s vyústěním v km 106,070 do propustku,

- km 106,324 – 106,420 pravostranný trativod DN150 – HDPE s vyústěním v km 106,420 do (mělce uložené) kanalizace,
- km 106,421 – 106,587 levostranný trativod DN150 – HDPE s vyústěním v km 106,587 do propustku,
- km 106,592 – 106,602 levostranný trativod DN150 – HDPE (přejezd v km 106,581) navazuje v km 106,602 do trativodní šachty

V rámci úseku stanice žst. Mikulov na Moravě (rozsah km 106,602 – 107,871) je navrženo odvodnění trativody. V rámci rozšíření stanice je za propustkem v km 107,157 odvodnění navrženo odvodnění příkopovými žlaby resp. tvárnicemi. Trativodný systém je vyústěn v km 106,644 195 do stávající kanalizace.

3.3 Záplavová území

Záplavová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Záplavové území je vymezené návrhovou záplavovou čarou, v daném případě pro periodicitu Q_{100} , což je výskyt povodně, který je dosažen nebo překročen průměrně jedenkrát za 100 let.

Tabulka 2: Záplavové území

K.ú.	vodoteč	km trati od - do	umístění
Břeží u Mikulova	Polní potok	112,65 – 113,30	vpravo přiléhá k trati
		112,85 – 113,10	vlevo přiléhá k trati
Dobré Pole	Polní potok	114,50 – 114,60	oboustranně přiléhá k trati
Novosedly na Moravě	Polní potok	114,60 – 114,90	oboustranně přiléhá k trati
		114,90 – 115,20	vlevo přiléhá k trati
		115,20 – 116,15	oboustranně přiléhá k trati
		116,15 – 116,55	vpravo přiléhá k trati
		116,55 – 117,40	vpravo 35–100m vzdáleno od trati
	Polní potok, Dyje	117,40 – 118,20	oboustranně přiléhá k trati

Úsek trati mezi Valticemi a žst. Novosedly se dotýká záplavových území Polního potoka a okrajově řeky Dyje, http://www.wmap.cz/pk_zapluz/. Záplavové území vodního toku Polní potok, ID 412610100100, v úseku ř.km 0,0-5,0, a současně aktivní zóna záplavového území v k.ú. Novosedly na Moravě, Dobré Pole, Břeží u Mikulova a Drnholec bylo stanoveno MÚ Mikulov, odbor ŽP, č.j. MUMI 09037718, dne 9.9.2009. Záplavové území vodního toku Polní potok, (ČHP 4-14-03-052) v úseku ř.km 5,0 – 10,849, a současně aktivní zóna záplavového území v k.ú. Novosedly na Moravě, Dobré Pole, Břeží u Mikulova a Mikulov na Moravě bylo stanoveno KÚJmK, odbor ŽP, č.j. JMK 42098/2009, dne 15.6.2009. Digitální zákres území byl poskytnut PM, s.p. 09/2015, viz Situace vlivu stavby na životní prostředí 1:10000.

V záplavovém území je umísťování jakýchkoliv staveb a zařízení včetně terénních úprav možné pouze se souhlasem věcné a místně příslušného vodoprávního úřadu v souladu s ustanovením §17 zák.č. 254/2001 Sb., vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (vodní zákon). Povinnost zpracování povodňového plánu dle mají všichni vlastníci staveb či pozemků, které se nacházejí v záplavovém území nebo mohou zhoršit průběh povodně. V aktivní zóně záplavového území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl (§67 odst.1) a dále provádět činnosti uvedené v

§67 odst. 2, zák. Pro stavbu byly ve stupni DSP vypracovány samostatné části dokumentace F.2 Povodňový plán stavby a F.3 Havarijní plán.

3.4 Podzemní voda

Stavba leží mimo území chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV), nejbližší se nachází „Kvartér řeky Moravy“ (Nařízení vlády č.85/1981 Sb.) je od začátku stavby vzdálen min 600 m východním směrem (jeho jižní ohraničení chráněné vodohospodářské oblasti je totožné se státní hranicí s Rakouskem, od níž se odklání jižně od Břeclavi po pravém břehu Dyje až k zaústění potoka Včelínku).

V následujícím úseku se stavba dotýká nebo prochází ochranným pásmem vodního zdroje (OPVZ) dle zák. č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon):

Tabulka 3: Ochranná pásma vodního zdroje, II.stupně

Obec	km trati od - do	vodní zdroj (k.ú.)	umístění
Sedlec u Mikulova	102,35 – 102,55	Sedlec	vlevo nejlb. 150m od trati

V km cca 102,35 -102,55 se v k.ú. Sedlec u Mikulova levostranně od trati ve vzdálenosti nejbližší 150m nachází OPVZ II.stupně Sedlec (12034/04/VR52/04/VICL).

OPVZ I. a II.stupně (vnější i vnitřní) kolem vodního zdroje Novosedly (KN 5361/2) v k.ú. Novosedly a Dobré Pole, které přes území trati prochází, bylo zrušeno dne 28.5.2012 MěU Mikulov, č.j. MUMI 12015883. Tento vodní zdroj nebyl využíván již od 08/2008 z důvodu trvale snížené kvality zdroje, zejména nad povolenou mez zvýšených ročních průměrů koncentrace síranů, chloridů a dusičnanů ve vzorcích jímané vody.

V následujícím úseku se stavba dotýká nebo prochází ochranným pásmem přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod (OPPLZ), které definuje zák. č. 164/2001 Sb., (lázeňský zákon):

Tabulka 4: Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (pramen Mušov 3G, pramen Pasohlávky 2G)

Obec	km trati od - do	umístění
Březí	112,4 – 113,5 (do konce k.ú.)	
Dobré Pole	113,5 – 114,6 (celé k.ú.)	oboustranně přiléhá k trati
Novosedly na Moravě	114,6 – 117,5 (do konce stavby)	oboustranně přiléhá k trati

Celé k.ú. obcí Novosedly na Moravě a Dobré Pole a část k.ú. Březí se nachází na území OPPLZ II. stupně zřídelní oblasti Pasohlávky, dle zák. č. 164/2001 Sb. Z vrtu dnes odebírá vodu pro svůj bazén blízký hotel Termal a areál Aqualandu Moravia.

V OPPLZ lze podle §37 dle odst. (3), písm. b), 5. lázeňského zák. vydat souhlas / územní rozhodnutí, stavební povolení aj. pro stavby, kteřé jsou v souladu s územně plánovací dokumentací, zároveň mají charakter liniových staveb a současně nezasahují do hloubky více než 2 metry pod úroveň terénu. Při stavebních pracích na území OPVZ II.st. bude postupováno v souladu s nařízením příslušného vodoprávního úřadu.

Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality podzemních vod. K ovlivnění hydrogeologických charakteristik může dojít obecně v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které mají funkci kolektoru podzemní vody a omezením dotace srážkových vod. Rozsah a řešení záměru však zásahy takového rozsahu do stávajícího horninového prostředí nepředpokládá.

3.5 Hydrogeologické poměry

Podzemní vody jsou v celém území velmi málo vydatné. Výskyt a oběh podzemních vod v zájmové oblasti je podmíněn její geologickou stavbou a petrografickými vlastnostmi hornin. Z hlediska akumulace podzemních vod jsou nejvýznamnější štěrkopísčité sedimenty údolních niv řeky Dyje a přilehlých nízkých teras. Tato štěrkopísčítá souvrství dosahují mocnosti zpravidla 4–6 m a jsou trvale zvodnělá se souvislou hladinou. Za zmínku stojí podzemní krasové jezero s kolísavou hladinou v jeskyni Turoid u Mikulova. Nachází se v nejspodnější, koncové části jeskyně, a jeho hloubka silně kolísá.

Charakteristika hydrogeologických poměrů vychází z Hydrogeologické rajonizace České republiky (*Česká geologická služba, 2006, Sborník geologických věd, sv. 23, řada HIG*). Ta v dalším dodržuje toto členění:

Dolnomoravský úval (rajon 2250)

Rajon je vyplněn neogenními sedimenty vídeňské pánve. Systémem podélných a příčných zlomů je členěn na řadu dílčích ker, které jsou převážně vzájemně izolované. Převažující jemnozrnné písky uložené v jílech tvoří průlinové kolektory v izolátorech se samostatným odvodňováním i infiltrací. Koeficient filtrace u písků je $n \cdot 10^{-5}$ až $n \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{sec}^{-1}$. Intenzivní odvodňování důlních děl ovlivňuje zejména hodonínsko-gbelskou hrást', mikulovskou kru a jižní část kry rakvícké. Průzkum a těžba živců mají vliv na vodárenské využití podzemních vod. Mimo z.ú. u Hodonína v okolí Lužice jsou přírodní léčivé zdroje jodobromových vod, které mají ochranná pásma.

Pavlovské vrchy a okolí (rajon 3110)

Centrum rajonu tvoří horniny jurského stáří – vápence, které byly tektonicky odloučeny od podloží rozpadavých vápnitých a písčitých klenutých vrstev. Vápence tvoří nejvyšší část bradel. V hlubokém podloží se nachází podmenilitové vrstvy – jílovce s rohovci a ždánicko-hustopečské souvrství (vápnité pískovce a vápnité jíly až jílovce). Jurské vápence mají puklinovou až krasovou propustnost. Infiltrace srážkových vod je omezená. Přirozené prameny jsou vzácné a málo vydatné.

Dyjsko-svratecký úval (rajon 2241)

Tektonicky predisponované příčné i podélné sníženiny vyplňují neogenní sedimenty od bazálních štěrků a štěrkopísků až po vápnité jíly a jílovce. V profilu se střídají kolektory a izolátory. Dobře propustné jsou bazální štěrková a písčítá klastika s udávaným koeficientem filtrace $n \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{sec}^{-1}$. Vápnité jíly a jílovce mnohdy v mocnostech set metrů jsou prakticky nepropustné. Při Z a SZ okraji rajonu byly vymezeny i úseky přímé infiltrace i napájení neogenních hornin z kvartéru Jevišovky. V rajonu mimo z.ú. je *přírodní léčivý zdroj jodobromové vody u Pasohlávek*, který má stanovená ochranná pásma.

4. Vlivy na půdu

4.1 Zábory zemědělského půdního fondu (ZPF)

Jedná se o území geologicky mladé, v němž se nacházejí převážně čtvrtohorní pleistocenní a holocenní sedimenty. Velká část území pokryta sprašovými usazeninami o různé mocnosti, na nichž se v místních podmínkách vyvíjejí převážně černozemě. Na nivních uloženinách se na části území se vyvíjejí lužní půdy, nivní půdy a nivní půdy glejové.

Hodnocení záborů zemědělského půdního fondu bylo pro DÚR zpracováno podle zák. č. 334/1992 Sb. a dle vyhl. MŽP č. 13/1994 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu dle znění pozdějších předpisů. Specifikace trvalých a dočasných záborů pozemků je podrobně řešena v části projektu Zemědělská příloha.

Důvodem pro trvalý zábor ZPF jsou rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku, úprava stávajícího odvodnění a úpravy přejezdů, mostních objektů atd.

Ve stupni DUR byl dle § 9 odst. zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, vydán souhlas – závazné stanovisko k trvalému odnětí zemědělské půdy ze ZPF, MěÚ Mikulov, Odbor stavební a životního prostředí, č.j. MUMI16017414, ze dne 23.05.2016.

Podle ustanovení § 11a odst. 1, písm.a) zák. odvody za trvale odňatou půdu nebyly stanoveny, neboť jde o odnětí zemědělské půdy ze ZPF pro „stavby drah včetně jejich součástí, je-li stavebníkem a následně vlastníkem stát“.

Tabulka 5: Rozsah trvalých záborů ZPF - rozdělení dle OSRP

Katastrální území // ORP:	Trvalý zábor ZPF / [m ²]
<u>ORP Břeclav</u>	
Valtice	375
(celkem:	<u>375</u>)
<u>ORP Mikulov</u>	
Sedlec u Mikulova	387
Mikulov na Moravě	693
(celkem:	<u>1080</u>)
Celkem:	<u>1455</u>

Důvodem pro dočasný zábor ZPF jsou vedení kabelové trasy (nová nebo doplňovaná kabelizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, přeložky mimodrážních sítí, ochrana kabelových tras), přeložky inženýrských sítí, nezbytná zařízení staveníště, manipulační plochy pro opravy mostů a obslužné komunikace. Stavební práce nepřekročí časově dobu 1 roku včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu, tzn., že se jedná o nezemědělské využití pozemků dle §9, odst. (2), písm. c) zák., kdy souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu rovněž není třeba. V případech vedení kabelových tras dle „Sdělení k žádosti o souhlas s návrhem trasy podzemního vedení“, KÚJmK, Odbor životního prostředí, č.j. JMK 55754/2016, ze dne 12.04.2016, není rovněž třeba souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, neboť se dle §7 odst.5 písm.c) zák. jedná o návrh úprav (rekonstrukce) podzemního vedení a stavba je realizována v souladu s platnou ÚPD.

Během stavby budou stavebníkem učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond, jeho vegetační kryt, čistotu životního prostředí a zdraví lidí. V případě způsobení škody na okolních pozemcích a porostech provede investor odškodnění v souladu s platnými předpisy. Před zahájením stavebních prací bude provedeno skrytí ornice na vybraných pozemcích dle podmínek „souhlasu“. Stavebník bude mít pro případnou kontrolu k dispozici doklady, jak bylo s ornici nakládáno a zda bylo postupováno v souladu s vydaným souhlasem k trvalému odnětí. Při provádění výkopových prací při pokládce kabelů a potrubních vedení bude provedena odděleně skrytka ornice a podorniční tak, aby mohly být tyto vrstvy půdního horizontu vráceny bezprostředně po dokončení pokládky sítí zpět v původním sledu.

Další podmínky, za nichž může být zábor realizován, jsou uvedeny v citovaných stanoviscích, dále viz B.3.3 Zemědělská příloha.

4.2 Zábory pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL)

Na území LZ Židlochovice se jedná o lesy se v zemědělsky intenzivně obdělávané krajině, zachované pouze v několika komplexech na půdách, které nebylo možné zemědělsky využít. Jsou to lesy na vátých písčích mezi Břeclaví a Valticemi, se zastoupením

borovice lesní, černé, dubu ceru a akátu. V pahorkatinách Mikulovska se jedná především o listnatý pařezinový les s převahou dubu letního a zimního s příměsí habru a lípy. Oblasti jsou velmi často postihovány dlouhodobými suchými periodami. Lužní lesy jsou na tom poněkud lépe vzhledem k vyšší hladině spodní vody, ale i zde vznikají škody suchem zejména při zalesňování. V současné době probíhá obnova větrolamů.

K dotčení těchto pozemků dojde v souvislosti s výkopy při umisťování hlavní kabelové trasy v úsecích, kde nebude jiná varianta jejího vedení. Souhlas s dotčením pozemků PUPFL, u nichž se předpokládá dočasné dotčení a omezení hospodaření z důvodu rekonstrukce kabelové trasy, byl ve stupni DUR vydán MěÚ Mikulov, OZŽOP, č.j.MUMI 16013239, ze dne 19.04.2016. Dočasný zábor PUPFL po dobu stavby a trvalé omezení hospodaření na pozemcích z důvodu zřízení věcného břemene bude projednáno samostatně dle zák. č.289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 6: Rozsah záborů PUPFL - rozdělení dle OSRP

Katastrální území // <u>ORP Mikulov:</u>	Trvalý zábor / [m ²]	Dočasný zábor / [m ²]	Věcné břemeno / [m ²]
Mikulov na Moravě	0	10	0
Dobré Pole	0	36	18
Novosedly na Moravě	0	187	95
Celkem:	<u>0</u>	<u>233</u>	<u>113</u>

V několika úsecích v k.ú.: Sedlec u Mikulova, Mikulov na Moravě, Březí u Mikulova, Dobré Pole a Novosedly na Moravě zasahuje řešená stavba do ochranného pásma lesa (OP), tj. 50 m od hranice lesního pozemku. Správcem lesních komplexů v okolí trati jsou převážně Lesy České republiky, s.p., LZ Židlochovice.

Pro práci na pozemcích ve vzdálenosti do 50 m od hranice lesních pozemků (tj. v OP lesa) bylo vydáno závazné stanovisko / souhlas s dotčením pozemků OP lesa a režim dotčení ochranného pásma lesa dle §14 odst. 2. zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění, MěÚ Mikulov, Odbor stavební a životního prostředí, č.j.MUMI 16013235, ze dne 19.04.2016. Tyto pozemky jsou orientačně vypsány v tabulce Lesní pozemky sousedící s drážním pozemkem (práce v OP lesa - 50 m) dle k.ú. a ve směru vzestupné kilometráže trati v samostatné části projektu Lesní příloha.

Veškeré stavební činnosti v na pozemcích určených k plnění funkcí lesa PUPFL a OP lesa tj. 50 m od hranice lesního pozemku budou prováděny tak, aby prostor přilehlých lesních pozemků byl v co nejmenší míře zasažen, především s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt. Specifikace záborů PUPFL a kácení lesní zeleně je podrobně řešena v samostatné části projektu B.3.4 Lesní příloha.

5. Vlivy na ochranu přírody

5.1 Natura 2000

Na základě svého členství v Evropské unii sjednocuje Česká republika národní ochranu přírody s právními předpisy EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou Směrnice Rady 79/409/EHS z 2.dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků a Směrnice Rady 92/43/EHS z 21.května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Výsledkem je vytvoření soustavy chráněných území evropského významu - Natura 2000, což jsou lokality chránící nejvzácnější a nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a nejceněnější přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území EU.

Ptačí oblasti (dále PO) jsou definovány § 45e, odst. 1, 2 a 3 zák. a vyhláší je vláda svými nařízeními. Jedná se o území vyhlášená podle evropské směrnice č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a vymezovaná podle výskytu druhů uvedených v přílohách směrnice nebo jako shromaždiště (hnízdíště, zimoviště) ptáků libovolného druhu v počtu vyšším než 10 000 ks.

Hranice všech vyjmenovaných PO a EVL jsou zakresleny v mapové příloze v měřítku 1:10 000, digitální data byla poskytnuta AOPK ČR, akt. 31.1.2013.

Tabulka 7: Prvky soustavy NATURA 2000 – PO v okolí trati nebo v kontaktu s trati

CZ 0621028 PO Lednické rybníky	98,3 – 100,6	vpravo – SV 100 - 900m od trati
CZ 0621029 PO Pálava	100,4 – 105,2	vpravo přiléhá k trati jižní hranice PO
	105,2 – 107,2	trať protíná J okraj PO v délce cca 2 km

Pozn.: PO, které nebudou dotčeny vzhledem ke vzdálenosti od místa stavby, jsou v tabulkách uvedeny kurzívou.

V zájmovém území stavby a v její bezprostřední blízkosti se nacházejí tyto PO:

CZ0621028 Lednické rybníky (výměra 685,1 ha) zahrnuje soustavu čtyř velkých rybníků - Nesyt (315 ha), Hlohovecký (104 ha), Prostřední (48,5 ha), Mlýnský (Apollo, 107 ha), napájenou potokem Včelínkem. Dál k západu je další dvojice menších rybníků Nový a Šibeník. Zcela samostatně přímo v zámeckém parku leží rybník Zámecký (30,1 ha). Na všech rybnících jsou rákosové a orobincové porosty, rybníky jsou střídavě částečně letněny, přičemž je požadována taková výše vodní hladiny, aby byly obnaženy pásy dna okolo vnitřního okraje rákosin. Lednické rybníky jsou jednou z nejvýznamnějších ornitologických lokalit v ČR. Předmětem ochrany ptačí oblasti jsou kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*), hnízdící ve smíšené kolonii s volavkou popelavou (*Ardea cinerea*) na ostrovech Zámeckého rybníka již od roku 1932, a tři druhy shromažďujících se vodních ptáků – husa velká (*Anser anser*), lžičák pestrý (*Anas clypeata*) a zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*).

CZ0621029 Pálava (výměra 8 539,4 ha) je totožná s Chráněnou krajinnou oblastí Pálava. V oblasti se vyskytuje zbytek největšího moravského bradla tvořeného především jurskými vápenci. Území je silně zkrasovělé. Hlavními vegetačními typy jsou dubohabřiny, teplomilné doubravy, lesostep, drnové a skalní stepi a okrajově do území zasahuje i lužní les s dominujícím dubem letním a jasanem. V celé krajině jsou velmi významné okrajové biotopy větších celků – křovinaté lemy podél cest a mezi vinicemi, opuštěné sady, plochy křovin na neobdělávaných ladech a také obě vojenská cvičiště. Plošně malé, ale z hlediska výskytu ptáků velmi významné biotopy jsou rybníky s porosty rákosin a skalní stěny a lomy. Předmětem ochrany je zde 8 druhů - čáp bílý (*Ciconia ciconia*), orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), pěnice vlažská (*Sylvia nisoria*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*) a tuhýk obecný (*Lanius collurio*). Vyhlášena nařízením vlády č.682/2004.

Evropsky významné lokality (dále EVL) jsou definovány § 45a, odst. 1, 2, § 45b a 45c,d. zák. a jejich seznam je stanoven nařízením vlády č. 132/2005 Sb. Jedná se o území, které v biogeografické oblasti nebo oblastech k nimž náleží významně přispívají k udržení či k obnově příznivého stavu alespoň jednoho typu evropských stanovišť příp. alespoň jednoho evropsky významného druhu z hlediska jejich ochrany nebo k udržení biologické rozmanitosti biogeografické oblasti. V zájmovém území stavby nebo v jejím blízkém okolí do 200m od trati se nacházejí tyto EVL:

CZ0620048 Skalky u Sedlece (výměra 67,03 ha) komplex suchých trávníků s teplomilnými společenstvy rostlin a živočichů. Dominantu vegetace tvoří širokolisté suché trávníky, které jsou na svazích v lomech a hřbítcích nahrazeny subpanonskými stepními trávníky. Bodově se na několika místech vyskytují porosty nízkých xerofilních křovin s třešní

křovitou (*Prunus fruticosa*). V jižním cípu území se dochovalo torzo šípákové teplomilné doubravy. Vyhlášena nařízením vlády č.132/2005.

CZ0620031 Slanisko Dobré Pole (výměra 3,69 ha) fragment subhalofylní (slanomilné) vegetace s výskytem kriticky ohrožených společenstev halofytů. Největší a nejcennější plochu zde tvoří fotbalové hřiště, které díky zvýšenému sešlapu a mechanickému narušování poskytuje dobré podmínky pro zachování vegetace. V okolních plochách lze nalézt slanomilnou vegetaci v menší míře, především v mozaice s dalšími vegetačními typy, převážně s mezofilními ovsíkovými loukami. Na podmáčených místech se vyskytují rákosiny eutrofních stojatých vod a fragmenty slanomilných rákosin. Významný je především výskyt kriticky ohroženého druhu sivěnky přímořské (*Glaux maritima*), jehož lokalita je zde na SZ okraji svého areálu a patří současně mezi poslední lokality tohoto druhu v ČR. Řada dalších druhů zapsaných v Červeném seznamu se zde vyskytuje v poměrně velkém počtu - jitrocel přímořský (*Plantago maritima*), pampeliška besarabská (*Taraxacum bessarabicum*), hvězdnice slanistá panonská (*Aster tripolium ssp. pannonicum*), zeměžluč spanilá (*Centaureum pulchellum*), dále je uváděna také kuřinka přímořská (*Spergularia maritima*), kuřinka solná (*Spergularia salina*), sítina Gerardova (*Juncus gerardii*), jetel jahodnatý (*Trifolium fragiferum*), zblochanec oddálený (*Puccinellia distans*), hadí mord dřipatý (*Scorzonera laciniata*) a starček bludný (*Senecio erraticus*).

Tabulka 8: Prvky soustavy NATURA 2000 – EVL v okolí trati nebo v kontaktu s trati

Evropsky významná lokalita	žkm trati	lokalizace
CZ0623793 Úvalský rybník	97,4	vlevo, JZ – 900 m od trati
CZ0620009 Lednické rybníky	98,2 – 100,6	vpravo, SV – 160 až 1200 m od trati
CZ0624102 Slanisko u Nesytu	100,0 – 100,7	vpravo, S – hranice přiléhá k trati v délce 0,7 km
CZ0620049 Paví kopec	100,6	vlevo, JZ – nejblíže 1,2 km od trati
CZ0620048 Skalky u Sedlece	102,1 – 102,5	vlevo, J – hranice přiléhá k trati v délce 200 m
CZ0624100 Milovický les	101,5 - 102,6	vpravo, SV – nejblíže 1,6 km od trati
CZ0624234 Sv.kopeček u Mikulova	106,0 -106,6	vpravo, SV – nejblíže 1,0 km od trati
CZ0624098 Turoid	106,8	SSV – nejblíže 1,6 km od okraje stavby
CZ0620031 Slanisko Dobré Pole	114,2 – 114,6	vpravo, S – nejblíže 50 m od trati
CZ0620187 - Slanisko Novosedly	116,8	vpravo, S – nejblíže 950 m od trati
CZ0623799 - Drnholecký luh	116,8 – 118,0	vpravo, SV – nejblíže 1,3 km od trati

CZ0620009 Lednické rybníky (výměra 617,94 ha) soustava čtyř průtočných rybníků, kterými jsou Nesyt, Hlohovecký, Prostřední a Mlýnský. Významné centrum biodiverzity, důležitý krajinný prvek se značným biologickým, ale i historicko-kulturním významem. Biologická hodnota území se promítla do překryvu lokality s NPR Lednické rybníky, dále s mokřadem mezinárodního významu dle Ramsarské úmluvy a s PO v rámci Natura 2000.

CZ0624102 Slanisko u Nesytu (výměra 9,77 ha) vegetační kryt tvoří slanomilná společenstva sv. *Scorzonero-Juncion gerardii*. Fragmentárně je vyvinuta vegetace jednoletých slanomilných trav (sv. *Cypero-Spergularion salinae*). Největší část slaniska kryjí travníky svazu *Inulo britannicae-Festucetum pseudoovinae*, místy se zastoupením význačných halofytů. Slanisko představuje jednu z posledních lokalit slanomilné vegetace v ČR (jednotka T7), zároveň je velmi významnou lokalitou výskytu vrkoče útlého (*Vertigo angustior*). Roste zde téměř 220 druhů cévnatých rostlin.

Variantní řešení bylo prověřováno na počátku projekčních prací pouze u žst. Sedlec u Mikulova, kde bude v rámci revitalizace rozšířena stávající zastávka na dopravnu/železniční stanici. Řešení bylo konzultováno na místě samém se zástupci AOPK (Správa CHKO

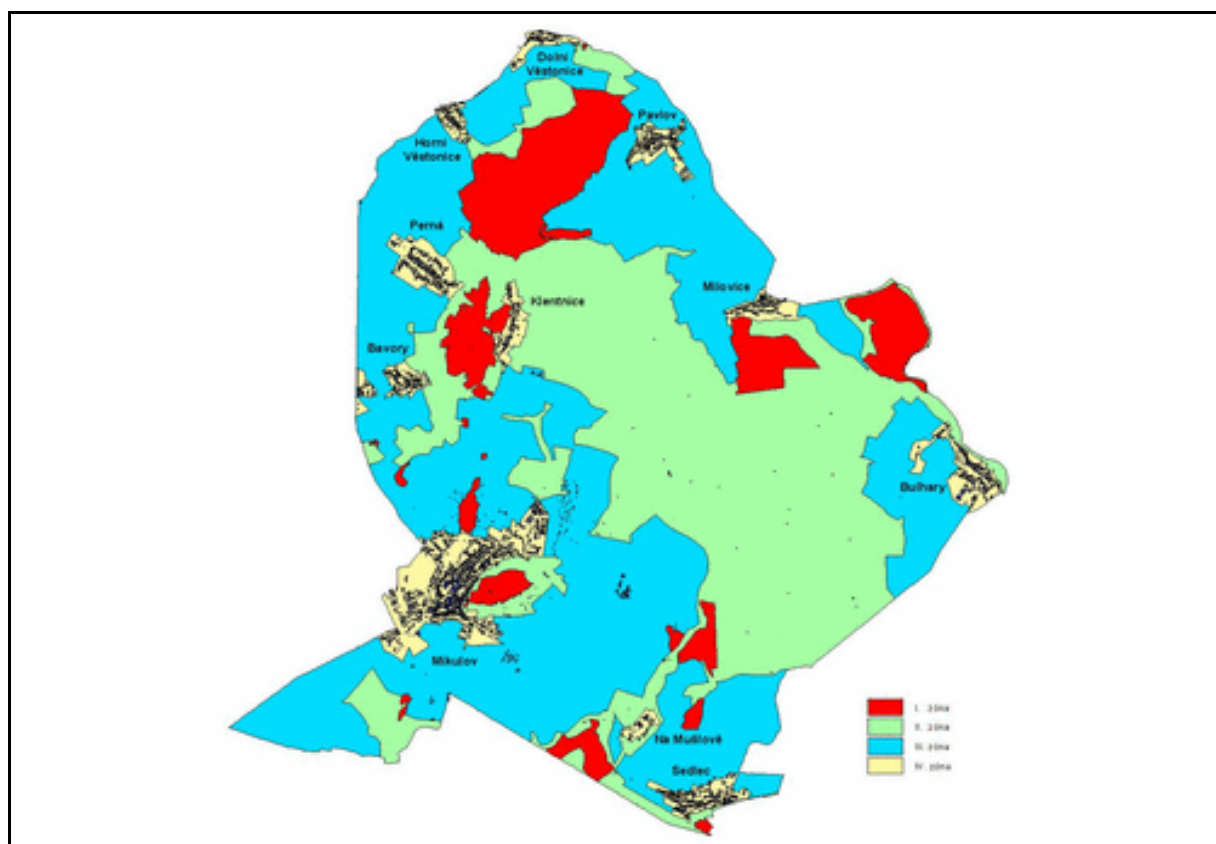
Pálava, RP Jižní Morava). Z pohledu ochrany životního prostředí byla ze čtyř uvažovaných variant vybrána varianta nejméně kolizní, tato byla dále rozpracována v projektové dokumentaci a je součástí Oznámení vlivů záměru na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb. (závěr zjišťovacího řízení, 12/2015) a předkládané dokumentace.

Z důvodu vysokého stupně ochrany přírody v okolí žst. Sedlec u Mikulova si správa CHKO Pálava vyžádala od objednatele odborný posudek vlivu rozšíření železničního tělesa na režim podzemních a povrchových vod v širší lokalitě, především ve slanisku u Nesytu (Hydrogeologický posudek - žst. Sedlec u Mikulova, GeoTec-GS, a.s., 10/2015). Závěr posudku jednoznačně stanoví, že stavba neovlivní stávající režim podzemních a povrchových v širším okolí. Stavba tedy nezmění ani nenaruší odtokové poměry dotčených lokalit.

Dle vyjádření JmKÚ, OŽP ze dne 28.12.2016, č.j.JMK 14209/2016 nemá stavba potenciál způsobit významné přímé i nepřímé vlivy na celistvost a příznivý stav předmětu ochrany dané EVL. Ke stavební činnosti v km 100,34 – 100,53 v OP NPR Slanisko u Nesytu a OP NPR Lednické rybníky bylo rovněž vydáno závazné stanovisko / souhlas AOPK ČR, Správa CHKO Pálava ze dne 24.2.2016, č.j.00529/JM/16, viz dále.

5.2 Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Zvláštní územní ochranou se rozumí přísnější režim ochrany, vztažený na konkrétní území s přesným plošným vymezením. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) jsou vyhlášována v kategoriích, určených v § 14 zákona takto: národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP), přírodní památky (PP).



Obrázek 1: Rozmístění čtyř zón odstupňované ochrany přírody v CHKO Pálava

Hranice všech dále vyjmenovaných ZCHÚ jsou zakresleny v mapové příloze v měřítku 1:10 000, digitální data byla poskytnuta AOPK ČR, akt. 31.1.2013. Na území stavby nebo v její blízkosti se nacházejí:

Chráněná krajinná oblast (CHKO)

CHKO Pálava (rozloha 86,33 km²). Byla zřízena výnosem MK ČSR č.j. 5790/1976 k ochraně přírodních a kulturních hodnot Pavlovských vrchů a jejich okolí. Křivé jezero, které se nachází v nivě Dyje u Nových Mlýnů, je součástí mezinárodně významného mokřadu chráněného podle Ramsarské úmluvy. Celá CHKO je na seznamu evropsky významných PO a biosférickou rezervací UNESCO, viz dále. Výměrou se řadí k nejmenším chráněným oblastem České republiky a nachází se v zemědělsky intenzivně využívané krajině, přesto je druhová skladba rostlin a živočichů velmi pestrá. Na jejím území lze najít suché skalní trávníky, suchomilné křoviny a teplomilné doubravy, sprašové doubravy s druhově bohatým bylinným podrostem nebo panonské dubohabřiny. Pod úpatím vápencového bradla Pavlovských vrchů, v nivě Dyje, zůstaly zachovány, kromě několika nevelkých zaplavovaných lužních luk, porosty tvrdého luhu s dubem letním a jasanem úzkolistým. V jižní části, na březích rybníka Nesyt, se vyskytují zbytky slanomilné vegetace.

Dominantou oblasti je řetězec Pavlovských vrchů, budovaných především tvrdými jurskými vápenci, které na mnoha místech vytvářejí malebné skalní útesy. Výškový rozdíl mezi vrcholem Děvína (554 m n. m.), nejvyšším bodem Pálavy, a hladinou dolní zdrže novomlýnské soustavy činí 390 m, a tak je vápencové bradlo Pavlovských kopců skutečnou krajinnou dominantou nížinné jižní Moravy. Druhohorní vápence jsou obklopeny třetihorními usazenými horninami, zejména flyšovými jílovcí a pískovci, z nichž je budována také členitá Milovická pahorkatina východně od Pavlovských vrchů. Na mnoha místech zůstaly zachovány vápnité spraše z poslední doby ledové, jejichž mocná souvrství s pohřbenými fosilními půdami byla odkryta v tzv. Kalendáři věků u Dolních Věstonic. Dyjskou nivu, do níž zasahuje chráněné území severovýchodním výběžkem, vyplňují čtvrtohorní říční štěrkopísky, které jsou z velké části překryty povodňovými hlínami.

Pavlovské vrchy, leží uprostřed prastaré kulturní krajiny jižní Moravy, která patří k nejdéle osídleným místům českých zemí. Mezi dnešními Dolními Věstonicemi a Pavlovem existovala pravěká tábořiště lovců mamutů, po nichž zbyly nejen skládky mamutích kostí a pozůstatky ohnišť, ale i světoznámá soška Věstonické Venuše. Na návrší nad levým břehem Dyje nedaleko od zaniklého Mušova existoval ve druhém století římský vojenský tábor, na nedalekém Pohansku u Břeclavi existovalo jedno z významných středisek Velkomoravské říše, zatímco ve středověku patřil Mikulov k nejvýznamnějším moravským městům a dodnes zůstává střediskem moravského vinařství. Navzdory intenzivnímu lidskému vlivu však uprostřed obdělávané krajiny zůstaly na svazích Pavlovských vrchů i v členité pahorkatině Milovického lesa zachovány cenné partie přírodní krajiny, které skýtají útočiště četným vzácným rostlinám a živočichům. Pálava tak se svým okolím představuje dobrý příklad vyváženého vztahu mezi člověkem a přírodou, jehož výsledkem je malebná kulturní krajina.

Z hlediska ochrany přírodního prostředí je chráněná krajinná oblast rozdělena do čtyř zón odstupňované ochrany přírody. Dnes platná zonace byla schválena v roce 1999.

1.zóna - všechna vyhlášená maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ) a evidované návrhy na doplnění jejich sítě. Jsou to plochy přírodně hodnotných území Pavlovských vrchů s typickými lesními, lesostepními, stepními a skalními biotopy. K nim jsou přiřazeny i vybrané lesní a lesostepní biotopy Milovického lesa, lužní bitopy NPR Křivé jezero, nejbližší okolí Nového rybníka a slaniska u Nesytu.

2.zóna - území většího rozsahu s významnými přírodními hodnotami, která nejsou chráněna formou MZCHÚ. Tvoří převážně ochranné pásmo kolem I. zóny. Jde především o komplex lesů pahorkatiny Milovického lesa, pozemkovou mozaiku úpatí Pavlovských vrchů, plochy rybníků a vodotečí s výraznými břehovými porosty.

3.zóna - plochy zemědělsky obdělávaných pozemků, často přerušovaných liniovými prvky jako jsou větrolamy, meze nebo remízky. Tato území mají menší přírodní hodnotu, ale jsou významná pro doplnění celého systému významných biotopů v chráněné krajinné oblasti.

4.zóna je tvořena souborem historicky pozměněných a člověkem využívaných ploch a sídel. Byla sem zařazena současně zastavěná území jednotlivých sídel a též zastavitelná území tak, jak jsou vymezena podle platných územních plánů. Stavba sousedí a prochází územím CHKO Pálava, převážně s její 1 až 3. zónou ochrany, jen okrajově u Mikulova prochází 4. zónou.

Tabulka 9: Dotčená velkoplošná ZCHÚ

CHKO	zóna	žkm trati	lokalizace
CHKO Pálava	2.zóna	100,4 – 102,4	vpravo – hranice přiléhá k trati v délce cca 5 km
	1.zóna	102,4 – 102,6	„-“
	2.zóna	102,6 – 103,2	„-“
	1.zóna	103,2 – 103,4	„-“
	2.zóna	103,4 – 103,7	„-“
	3.zóna	103,7 – 105,1	„-“
	3.zóna	105,2 – 106,1	trat' územím prochází v délce cca 650 m
	4.zóna	106,1 – 107,2	„-“

Národní přírodní rezervace

NPR Slanisko u Nesytu a NPR Lednické rybníky se nacházejí severně v těsné blízkosti trati (podrobně viz výše EVL a PO). Ochranné pásmo národní přírodní rezervace (OP NPR) je stavbou dotčeno v úseku žkm 100,2 – 100,5. K zásahu do NPR je třeba vyjádření příslušného orgánu ochrany přírody, tj. Správy CHKO Pálava (AOPK ČR, regionální pracoviště Jižní Morava, Správa CHKO Pálava).

NPR Lednické rybníky (vyhl. r.1988, rozloha 552,5ha)

NPR Lednické rybníky je soustava rybníků Nesyt, Hlohovecký, Prostřední a Mlýnský v nivě potoka Včelínku mezi Sedlcem a Lednicí a Zámeckého rybníka v nivě řeky Dyje u Lednice. Hlavním důvodem ochrany je význam soustavy rybníků jako jedné z nejvýznamnějších ornitologických lokalit na území ČR, hnízdiště a tahová zastávky řady druhů ptáků, viz výše také EVL.

NPR Slanisko u Nesytu (vyhl. r. 1961, rozloha 6,76 ha)

Do rezervace náleží louky a mokřiny na západním břehu rybníka Nesytu v Nesytské sníženině mezi železnicí, silnicí a potokem Včelínkem severně od železniční zastávky Sedlec u Mikulova, po obou stranách chodníku k obci. Motivem ochrany jsou pozůstatky slanomilné květeny a zvířeny včetně několika zvláště chráněných druhů.

Geologický podklad tvoří holocenní deluviální, deluviofluviální a fluviální písčitohlinité sedimenty, které jsou obohaceny o rozpustné minerální soli (sírany a chloridy) vyluhované z málo propustných neogenních jílu, které současně představují nepropustný podklad holocenních sedimentů. V rezervaci jsou dosud zachovány zbytky mezických a vlhkých slaniskových trávníků.

Největší část slaniska kryjí slabě zasolené sušší ovsíkové louky svazu Arrhenatherion elatioris. V některých částech převládá oman britský (*Inula britannica*). Nejvlhčí partie rezervace hostí porosty ostřice pobřežní, které vlivem pravidelné seče převládly na místech dříve porostlých rákosinami s dominantním rákosem obecným (*Phragmites australis*). Pokud

by některé části rezervace byly ponechány bez každoroční seče, lze předpokládat, že by se rákos znovu rychle rozšířil. V rezervaci roste bezmála 284 druhů nebo poddruhů cévnatých rostlin, které zde byly zaznamenány v letech 1993–2004. Jedinou lokalitu v České republice zde má bařička přímořská (*Triglochin maritima*), hadí mord maloúborný (*Scorzonera parviflora*), hvězdnice slaničná (*Aster tripolium subsp. pannonicus*), jitrocel přímořský (*Plantago maritima subsp. ciliata*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), kuřinka obroubená (*Spergularia maritima*), k. solná (*S. salina*), ostřice žitná (*Carex secalina*), ožanka čpavá (*Teucrium scordium*), pampeliška besarabská (*Taraxacum bessarabicum*), prorostlík nejtenčí (*Bupleurum tenuissimum*), solenka Valerandova (*Samolus valerandi*) a sítina Gerardova (*Juncus gerardii*). Prokázán je výskyt šesti kriticky ohrožených druhů motýlů, makadlovek *Ilseopsis samadensis* a *I. salinella*, obalečků *Phalonia affinitana* a *P. vectisana*, chobotníčka slaništního (*Bucculatrix maritima*) a pouzdrovníčka *Coleophora halophilella*. Jako na jedné z mála lokalit v České republice se zde také vyskytují další druhy halofilních živočichů, např. ploštička slanomilná (*Henestaris halophilus*), saranče *Aiolopus thalassinus*, jakož i střevlíci *Acupalpus elegans*, *Dyschirius chalceus* a *D. salinus*. Ze zdejších pavouků patří zora náramková (*Zora armillata*), běžník travový (*Heriaeus graminicola*) a západník rybníční (*Clubiona juvenis*) mezi nejvýznamnější druhy fauny českých zemí. Rezervace je také jediné místo v České republice, kde byl překvapivě nalezen slíďák slaništní (*Pardosa maisa*), viz výše také EVL.

V minulosti území dnešní rezervace sloužilo jako pastvisko. Část byla před druhou světovou válkou dokonce rozorána, ale pole bylo jako neúrodné brzy ponecháno ladem. Chráněné území o rozloze 6,76 ha leží v katastrálním území Sedlec u Mikulova v nadmořské výšce 176 m. Dle Plánu péče na období 2010 – 2019 jsou do NPR zahrnuty následující parcely v k.ú. Sedlec u Mikulova : 909 (část) lesní pozemek, 910/1 trvalý travní porost, 912/1 ostatní plocha (zeleň), 913/1 vodní plocha (koryto vodního toku umělé), 913/2 (část) ostatní plocha (zeleň), 915/1 trvalý travní porost, 915/2 (část) trvalý travní porost, 915/3 (část) ostatní plocha (ostatní komunikace).

Ke stavební činnosti v km 100,34 – 100,53 v OP NPR Slanisko u Nesytu a OP NPR Lednické rybníky bylo vydáno závazné stanovisko / souhlas AOPK ČR, Správa CHKO Pálava ze dne 24.2.2016, č.j.00529/JM/16. Souhlas byl udělen za těchto podmínek:

- plocha zařízení staveniště v OP NPR v km 100,3 a 100,5 (k.ú. Sedlec u Mikulova, p.č.915/1 a 779/1, vlastník SŽDC, s.o.) bude po ukončení skládky zhodnocena biologickým dozorem a bude navržen optimální způsob rekultivace plochy.
- v prostoru staveniště bude zajištěn v době reprodukčních migrací obojživelníků jejich záchranný přenos,
- investor stavby (SŽDC, s.o.) stanoví odborně způsobilou fyzickou nebo právnickou osobu s autorizací k provádění hodnocení ve smyslu §67 zák. s praxí v oboru, která bude provádět odborný přírodovědný dozor (ekodozor stavby). Tato osoba bude po dobu stavby sledovat výskyt ZCHD rostlin a živočichů v prostoru staveniště. V případě dotčení ZCHD stavbou navrhne vhodný záchranný přenos.

Přírodní rezervace

Nejblíže situovaná lokalita - PR Slanisko Dobré Pole - se nachází severně cca 50m od hranice drážního pozemku, ochranné pásmo přírodní rezervace (OP PR) je vzdáleno cca 40m. PR ani OP PR nebude stavbou dotčeno.

PR Slanisko Dobré Pole (vyhl. r. 1993, rozloha 3,69 ha)

Jedná se o fragment slanomilné vegetace s výskytem kriticky ohrožených společenstev halofytů. Největší a nejvýznamnější plochu zde tvoří fotbalové hřiště, které díky zvýšenému sešlapu a mechanickému narušování poskytuje dobré podmínky pro zachování vegetace. V okolních plochách lze nalézt slanomilnou vegetaci v menší míře, především v mozaice s dalšími vegetačními typy, převážně s mezofilními ovsíkovými loukami. Na

podmáčených místech se vyskytují rákosiny eutrofních stojatých vod a fragmenty slanomilných rákosin, viz výše také EVL.

PR Slanisko Dobré Pole se nachází severně cca 50m od trati. Ochranné pásmo přírodní rezervace (OP PR) stavbou není dotčeno, v úseku žkm 114,2 – 114,3 je od stavby vzdáleno 40 m.

Tabulka 10: Dotčená maloplošná ZCHÚ

MZCHÚ	žkm trati	lokalizace
NPR Lednické rybníky	98,3 – 100,2 100,2 – 100,7	vpravo, SV - 100 - 600m od trati vpravo, S - hranice přiléhá k trati v délce 0,5 km
ochranné pásmo NPR	100,34 – 100,53	trať prochází OP v úseku cca 20m
NPR Slanisko u Nesytu	100,0 – 100,8	vpravo, S - hranice přiléhá k trati v délce 0,8 km
ochranné pásmo NPR	100,34 – 100,67	trať prochází OP v úseku cca 400m
PR Šibeničník	105,7 – 105,8	vlevo, JZ – nejbližší 400m od trati
PR Svatý kopeček	106,3 – 106,4	vpravo, V – nejbližší 900m od trati
PR Slanisko Dobré Pole	114,3 – 114,6	vpravo, S - hranice ve vzdálenosti 50m od trati
ochranné pásmo NPR	114,2 – 114,3	vpravo, S - hranice OP ve vzdálenosti 40m od trati
PP Skalky u Sedlece	102,3 – 102,5	vlevo, J – hranice ve vzdálenosti 42m od trati
ochranné pásmo PP	102,45 – 102,55	vlevo, hranice OP ve vzdálenosti 150m od trati

Přírodní památky

PP Skalky u Sedlece (vyhl. r. 2014)

Předmětem ochrany jsou polopřirozené suché trávníky a subpanonské stepní trávníky s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Na několika místech se vyskytují porosty nízkých xerofilních křovin s třešní křovitou (*Prunus fruticosa*), v jižním cípu území se dochovalo torzo šípákové teplomilné doubravy. Výskyt - vstavač vojenský (*Orchis militaris*), len tenkolistý (*Linum tenuifolium*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*) a kavyl sličný (*S. pulcherrima*). V podrostu šípákové doubravy v jižní části území se vyskytuje bažanka vejčitá (*Mercurialis ovata*) a sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*).

Z geologického hlediska jsou zde zajímavé stopy po historické těžební činnosti - bývalé lůmky na bioklastické vápence hrušeckých vrstev. Bloky vápenců jsou uloženy v jemnozrnném vápnitém světle hnědém slídnatém písku, který obsahuje chudou badenskou mořskou foraminiferovou faunu. Jedná se o zkamenělá těla jednobuněčných mechovek a řas rodu *Litothamnium*, které zde vytvářely obrovské útesy, a zkamenělé lastury hřebenatky *Pecten latissimus*. Celková výměra navrhované přírodní památky je přibližně 58,4 ha.

Do území PP zahrnuty následující parcely v k.ú. Sedlec u Mikulova : 975/2, 989, 988/5 část, 953, 954, 975/1, 981/3, 1300/23, 981/4, 1011/1, 981/2, 993/2 (přírodní památka), 982/1 (ochranné pásmo PP).

PP Skalky u Sedlece se nachází jižně ve vzdálenosti cca 42m od trati. Ochranné pásmo přírodní památky (OP PP) stavbou není dotčeno, v úseku žkm 102,42 – 102,6 je od stavby vzdáleno 150 m.

5.3 Biosférická rezervace (BR)

Biosférická rezervace Pálava byla v r.1986 dekretem UNESCO — Programu člověk a biosféra vyhlášena a tak uznána jako součást mezinárodní sítě BR. Tato síť chráněných

ukázek světových ekosystémů je určena k zachování přírody a vědeckému výzkumu pro potřebu lidstva a umožňuje přijmout směřovací rozhodnutí proti negativním vlivům člověka na toto přírodní prostředí. V r. 2003 byly završeny snahy o rozšíření území biosférické rezervace o sousední Lednicko-valtický areál, lužní lesy na soutoku Moravy a Dyje a na Tvrdonicku (Podluží) a vznikla tak podstatně větší Biosférická rezervace Dolní Morava.

Území má rozlohu okolo 300 km² a svou různorodostí a bohatostí rostlin a živočichů je v České republice jedinečné. Vedle velkých památkových a kulturních hodnot území je BR Dolní Morava cenná výskytem unikátních evropsky významných zachovalých částí přírody.

V rámci Biosférické rezervace Dolní Morava se nalézají dva přírodní parky. Přírodní park Niva Dyje (zřízen 2002, rozloha 15km²) se nachází mimo území stavby. Posláním tohoto parku je ochrana lužních lesů a luk se soliterními duby, lužních tůň a ostatních přírodních stanovišť s jedinečnými společenstvy rostlin a živočichů. Přírodní park Mikulčický Luh (zřízen 1999, rozloha 800 ha) se nachází mimo území stavby. Je typickou ukázkou lužní krajiny s lesem tvořeným převážně dubem letním, jilmem polním, habrem a jasanem. Na území se však stále nachází řada tůň, mrtvých ramen, odvodňovacích struh a kanálů. Nejzajímavější je hrází oddělené původní meandrující koryto řeky Moravy. Nachází se zde významná ornitologická lokalita a součástí parku je i významné archeologické naleziště a rezervace Skařiny.

5.4 Významné krajinné prvky

Pojem „Významný krajinný prvek“ (dále 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 tzv. neregistrované (VKP „ze zákona“) jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP tzv. registrované, zejm. mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Možnost ovlivnění VKP stavbou u vedení kabelové trasy tj. od km 107,0 za žst Mikulov se předpokládá minimální - výkopy pro kabelové trasy budou prováděny podle možností strojně menšími mechanismy, případně ručně. Přečty po mostních objektech jsou řešeny bez zásahu do konstrukce objektu. Ve většině případů je trasa vedena vedle kolejí a to buď přímým položením ve štěrkovém loži (v hl. 0,80 m pod povrchem) nebo v případě nedostatečné vrstvy nad propustkem (mostem) je kabelová trasa uložena v betonovém žlabu v hloubce 0,50 m pod povrchem.

Možnost negativního ovlivnění vyjmenovaných toků prováděním stavby jsou podrobně popsány viz tab. 10 a kap. technické řešení. Souhlas s dotčením vodních toků Svodnice a Úvalský odpad formou závazného stanoviska vydal MěÚ Břeclav, odbor ŽP, č.j. MUBR 87332/2015 dne 13.1.2016, za následujících podmínek:

- při realizaci stavby bude postupováno tak, aby nedocházelo ke zbytečnému úhynu rostlin a živočichů a k poškozování kořenů stromů;
- v případě nutnosti kácení dřevin je třeba požádat o povolení příslušného orgánu ochrany přírody a postupovat dle platné legislativy;
- stavební práce v korytě vodních toků budou provedeny v době mimo rozmnožování živočichů, t.j. termín provedení prací v rozmezí od 15.8. do 15.3.

Tabulka 11: VKP tzv. neregistrované - vodní toky dotčené stavbou + křížení s tokem*Působnost úřadu: Břeclav*

křížení s vodotečí	k.ú.	žkm trati	stavební objekt
Svodnice	Valtice	97,544	M - výměna NK za ŽB polorám na pilotách, po obou stranách bermy š. 0,5m, kamenná dlažba do betonu
Úvalský odpad - LP Svodnice	Úvaly u Valtic	97,625	P - přestavba propustku DN 1000 na trubní propustek DN 1200.

Působnost úřadu: Mikulov

křížení s vodotečí	k.ú.	žkm trati	stavební objekt
přítok rybníka Nesyt	Sedlec u Mik.	99,769	P - přestavba DN 1000 na ŽB trubní propustek DN 1200 se šikmými čely. Oboustr. bermy o š. 0,3m.
přítok rybníka Nesyt – u žst Sedlec u Mikulova, občasný tok	Sedlec u Mik.	100,497	P – výměna NK DN 1000 za prefabrikovanou ŽB trubní DN 1800. Ukončení na vtoku šikmé, na výtoku kolmým čelem (kvůli návaznému silničnímu propustku).
Mlýnský potok (Rybniční p.)	Mikulov n. Mor.	102,596	M - nová NK ze ŽB, nové úložné prahy, opěry mostu i koryto pod mostem beze změn. Sanace spodní stavby z důvodu trvalého zaplavení mostu vodou, po obou stranách stávající bermy.
Včelínek (Sedlecký potok)	Mikulov n. Mor.	103,417	M - nová NK ŽB deska se zabetonovanými ocelovými nosníky, uložená na opěrách podporovaných velkoprofil. pilotami. Zvětšení světlé šířky na 6,04m.
přítok rybníka Šibeník	Mikulov n. Mor.	106,052	P - přestavba na trubní DN 1200.
Turoid	Mikulov n. Mor.	107,157	P – přestavba propustku na monolit. rám, nová NK - ŽB deska. Spodní stavba ŽB opěry, zvětšení světlé šířky na 2,0m. Na vtoku břehová zídka se stupadly – napojení na stávající zatrubnění toku.

Působnost úřadu: Mikulov

pouze vedení kabelové trasy:			
Závlahový kanál kanál Brod – Bulhary – Valtice (BBV I.)	Mikulov na Moravě	109,55	P - bez stavebních úprav
bezejmenný tok, PP Mikulovky	Březí u Mikulova	109,25	P - bez stavebních úprav
bezejmenný tok, PP Mikulovky	Březí u Mikulova	110,36	M - bez stavebních úprav
Mikulovka	Březí u Mikulova	111,29	M - bez stavebních úprav
Mikulovka	Březí u Mikulova	112,87	M - bez stavebních úprav
bezejmenný tok, PP Polního p.	Novosedly na Mor.	114,73	P - bez stavebních úprav
Polní potok (Mikulovka)	Novosedly na Mor.	115,36	M - bez stavebních úprav

Vysvětlivky : NK - nosná konstrukce, P – propustek, M – most

Technické řešení vybraných mostních objektů z hlediska nároků ochrany životního prostředí (migrace aj.) bylo odsouhlaseno na jednání dne 4.4.2017. U všech vyjmenovaných stavebních objektů (SO) bude během stavebních prací bude přítomen odborný biologický

dozor (BD). Dohodnuté stavební změny jsou součástí jednotlivých stavebních objektů, stručný popis dále:

- SO 06-19-01 Propustek v km 96,893

Stávající stav: Nosnou konstrukci (NK) propustku tvoří ŽB osmihranné trouby DN800, propustek je ukončen rovnoběžnými betonovými čely Na vtoku otevřená vtoková jímka, do které jsou svedeny drážní příkopy. Výtok je vyveden do uzavřené šachty světlých půdorysných rozměrů 1,5x1,5m, z které je voda dále vyvedena do trubního propustku DN800. Dno vtokové jímky a šachty je odlážděno lomovým kamenem.

Návrh: Náhrada stávající NK propustku novou konstrukcí tvořenou ŽB patkovou troubou DN800. Na vtoku i výtoku bude šachta překrytá kompozitovou mříží s oky max 2x2 cm tak, aby bylo zabráněno pádu drobných živočichů na dno šachty. Vydláždění dna šachet bude plynule navazovat na dno trub tak, aby bylo eventuálním propadlým živočichům umožněno šachtu opustit propustkem.

- SO 06-19-03 Most v km 97,544

Stávající stav: NK je tvořena betonovou polokruhovou klenbou, kolmá světlost 3,77m. Spodní stavbu tvoří jednak lícové cihelné zdivo opěr a dále vnitřní masivní kamenné zdivo pojené maltou.

Návrh: Náhrada stávající NK za ŽB monolitický jednokomorový polorám na pilotách. Pod mostem budou po obou stranách bermy bermy, každá o šířce 500mm (kamenná dlažba do betonu, spárovaná). Odláždění koryta pouze pod mostní objekt, ukončení odláždění bude příčnými prahy.

- SO 06-19-04 Propustek v km 97,625

Stávající stav: NK tvoří ŽB osmihranné trouby DN1000 se šikmými betonovými čely na vtoku i výtoku.

Návrh: Přestavba na trubní propustek DN1200. Bermy nebudou navrženy.

- SO 06-19-05 Propustek v km 97,801

Stávající stav: NK tvoří ŽB trouba DN 1000 s šikmými čely. Světlost propustku je 1,0m.

Návrh: Přestavba na trubní propustek DN1200. Bermy nebudou navrženy.

- SO 06-19-08 Propustek v km 99,769

Stávající stav: NK tvoří ŽB vejčité trouby 1500x1200 s šikmými čely. Světlost propustku je 1,0m.

Návrh: Přestavba na trubní propustek DN1200 se šikmými čely. Bermy budou dvě o šířce 300mm (kamenná dlažba do betonu, spárovaná).

- SO 06-19-10 Propustek v km 100,497

Stávající stav: NK je tvořena ŽB rámovou konstrukcí, propustek je na vtoku i ukončen šikmým čelem. Kolmá světlost je 1,00m.

Návrh: Nová NK je tvořena ŽB troubami DN1800, ukončení je tvořeno šikmými prefabrikáty, na výtoku kolmým čelem (kvůli návaznému silničnímu propustku). Bermy nebudou navrženy, primární je přívod vody do slaniska.

- SO 06-19-11 Propustek v km 101,139

Stávající stav: NK je tvořena ŽB rámovou konstrukcí vyztuženou pouze pod pražci. Kolmá světlost je 1,00m. Propustek je na vtoku i výtoku ukončen šikmými čely.

Návrh: Nová NK je tvořena ŽB troubami. Z důvodu požadavků na bermy bude původně navrhovaná DN 1400 zvětšena na DN 1600, trouby budou osazeny níže a v dolní části budou dobetonovány dvě bermy a dno trub.

- **SO 06-19-13 Most v km 102,596**

Stávající stav: NK tvoří železobetonová deska z roku 1958, která byla rozšířena římsami v roce 1990. Rozpětí nosné konstrukce je 6,3 m. Světlost otvoru 5,6 m. Křídla jsou na všech stranách šikmá betonová. Po obou stranách jsou stávající bermy. Most je trvale zatopen.

Návrh: Stavební úpravy – předpokládá se pouze přestavba nosné konstrukce (NK) bez jakéhokoli zásahu do koryta toku, stávající bermy budou zachovány, kontrola biologický dozor (BD).

- **SO 06-19-14 Most v km 103,417**

Stávající stav: NK z r. 1895 je tvořena betonovou klenbou, vetknutou do masivních betonových opěr. Volná výška je 0,651m, kolmá světlost je 5,800m. V NK dochází k průsakům vody, v klenbě jsou trhliny, spodní stavba je pod hladinou vody.

Návrh: Objekt bude komplexně přestavěn. Budou provedeny velkopřůměrové piloty za rubem stávajících opěr a vybetonována nová NK - ŽB deska se zabetonovanými nosníky. Stávající opěry budou odbourány nad hladinu stálého nadržení vody, budou upraveny do mírného spádu → budou tvořit nové bermy. Prostor mezi lícem nové spodní stavby (SS) a lícem stávající SS bude v jednotném spádu. Zvětšení světlé šířky na 10,01m. Do vodoteče nebude zasahováno.

Tabulka 12: VKP tzv. neregistrované - vodní plochy do vzdálenosti 100 m od trati

vodní plocha	k.ú.	žkm trati	lokace
rybník u Úvalského mlýna	Úvaly u Valtic	97,3	vlevo cca 100m od trati
Nesyt	Valtice, Sedlec u Mikulova	98,3 – 100,4	vpravo ve vzd. nejblíže cca 100m
Sedlecký r. (r. Pod mlýnem)	Sedlec u Mikulova	102,0 – 102,2	vpravo ve vzd. nejblíže cca 20m
Nový rybník	Mikulov na Mor.	102,4 – 103,3	vpravo ve vzd. nejblíže cca 20m
Rybník v Březí	Březí u Mikulova	111,3 – 111,4	P ve vzd. nejblíže cca 15m

Lednické rybníky v nivě Včelínku byly vybudovány ve 14. století a k chovu ryb byly na lichtenštejnském panství využívány od 15.stol. Tvoří je největší moravský rybník Nesyt a dále rybníky Hlohovecký, Prostřední a Mlýnský. V první polovině 19. století byly břehy rybníků, s výjimkou Nesytu, Lichtenštejn parkově upraveny a spolu s dalšími krajinnými úpravami i stavbami v jejich okolí vznikl jedinečný krajinný park, viz dále KPZ. Rozsáhlé břehové rákosiny a četné ostrůvky poskytují ideální podmínky k životu vodnímu ptactvu. Třetinu jeho plochy zabírá patnáct ostrovů, které jsou stejně jako okolí parkově upraveny.

Rybník Nesyt - západní z velkých rybníků a plošně nejrozsáhlejší (315 ha), jeho břehy jsou lemovány širokým prstencem rákosin. Přímou u rybníka je železniční zastávka Sedlec. Na podzim se tu shromažďují velké počty hus velkých, lžičáků pestrých a čírek obecných. Pokud je rybník upuštěn v době jarního či podzimního tahu, pak přitahuje nejrozmanitější druhy bahňáků.

Stavba bude prováděna v oblasti VKP s nejvyšší opatrností tak, aby došlo k co nejmenšímu zásahu do tohoto prvku. V místech křížení trati s vodními toky bude zajištěna technickými a organizačními opatřeními důsledná ochrana vod. Pro stavbu byly ve stupni DSP vypracovány samostatné části dokumentace F.2 Povodňový plán stavby a F.3

Havarijní plán. Veškeré stavební činnosti budou prováděny především s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt, kácení dřevin bude omezeno na dobu vegetačního klidu (listopad – březen). Po ukončení prací budou dotčené pozemky určené pro zařízení staveniště rekultivovány v souladu s výsledky dokumentace B.5 Biologické hodnocení a dle požadavků biologického dozoru.

Během stavby bude přítomen odborný biologický dozor (odborně způsobilá fyzická nebo právnická osoba s autorizací k provádění hodnocení ve smyslu §67 zák. s praxí v oboru), který bude dohlížet nad stavbou z hlediska ochrany přírody a případné transfery bude zajišťovat.

5.5 Památné stromy

Památné stromy a stromořadí vyhláší orgán ochrany přírody dle § 46 zákona 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů, k zásahu do ochranných pásem těchto prvků je třeba souhlasu tohoto orgánu ochrany ŽP.

Nejbližší se nacházejí památné stromy v intravilánu města Mikulov - cca 900m od stavby na rohu ulic Komenského a Pod Platanem je to např. Platan javorolistý (*Platanus hispanica*). Byl vyhlášen r. 2005, stáří cca 160 let, obvod cca 540 cm, evidenční číslo 704012.1/1. *Blíže ke stavbě se památné stromy ani aleje nenacházejí.*

5.6 Návrhy opatření k omezení negativních účinků

Vliv stavby na výše vyjmenované zájmy ochrany přírody a na migrační prostupnost v dané lokalitě byl vyhodnocen v samostatné části, která byla součástí dokumentace DUR jako B.5 Biologické hodnocení (*Přírodovědný a migrační průzkum, RNDr. Jiří Zahrádka, CSc., 2015*). V závěru BH jsou uvedena některá opatření, která mohou omezit intenzitu negativních vlivů, viz dále:

- V prvé řadě je to důsledná organizace výstavby, omezující přímé vlivy, tj. omezování hluku (vyločit práce v noci) a prašnosti (skrápění ploch a deponií materiálů).

Z hlediska zákonem chráněných zájmů ochrany přírody je doporučeno:

- v místech křížení trati s vodními toky zajistit technickými a organizačními opatřeními důslednou ochranu vod,
- pro lepší migrační prostupnost trati v příčném směru vyčistit mostky a propustky,
- veškeré stavební činnosti provádět především s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt, kácení dřevin minimalizovat a omezit na dobu vegetačního klidu (listopad – březen),
- chránit prostor staveniště v případech prací prováděných v úsecích a v době reprodukčních migrací obojživelníků a zajistit jejich záchranný přenos (zejména v okolí rybníka Nový u Sedlece u Mikulova),
- plochy zařízení staveniště po ukončení prací posoudit z biologického hlediska a navrhnout optimální způsob jejich managementu (rekultivace či ponechání území přirozené či řízené sukcesi). Zejména se jedná o plochy ZS v blízkosti Nového rybníka v km 102,4 (k.ú. Sedlec u Mikulova, p.č.779/1, vlastník SŽDC, s.o.) a 102,8 (k.ú. Mikulov, p.č.8389, vlastník SŽDC, s.o.). Dále se jedná o plochy ZS v OP NPR v km 100,3 a 100,5 (k.ú. Sedlec u Mikulova, p.č.915/1 a 779/1, vlastník SŽDC, s.o.).

Investor stavby (SŽDC, s.o.) stanoví odborně způsobilou fyzickou nebo právnickou osobu s autorizací k provádění hodnocení ve smyslu §67 zák. s praxí v oboru, která bude provádět odborný přírodovědný dozor (ekodozor stavby). Tato osoba bude přítomna během stavebních prací a s předstihem bude identifikovat možné konkrétní střety se zájmy ochrany přírody, k nimž by ve spojitosti s realizací záměru mohlo dojít a ve spolupráci s

dodavatelem stavebních prací navrhovat taková technickoorganizační opatření, aby k potenciálním střetům nedocházelo. Konkrétně bude po dobu stavby sledovat výskyt ZCHD rostlin a živočichů v prostoru staveniště. V případě dotčení ZCHD stavbou navrhne vhodný záchranný přenos. Tyto podmínky jsou obsaženy rovněž v závazném stanovisku k DÚR od AOPK ČR, Správy CHKO Pálava ze dne 23.2.2016, č.j.00478/JM/16 a závazném stanovisku ke stavební činnosti v OP NPR Slanisko u Nesytu a NPR Lednické rybníky od AOPK ČR, Správy CHKO Pálava ze dne 24.2.2016, č.j.00529/JM/16.

6. Vlivy na územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon). 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.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- nadregionální
- regionální
- místní (lokální)

6.1 Nadregionální ÚSES

Nadregionální biokoridory (dále NRBK) mají vymezenou osu a ochrannou (nárazníkovou) zónu. Minimální šířka osy NRBK odpovídá šířce regionálního biokoridoru příslušného typu. Maximální šířka ochranné zóny je odvozena z maximální vzdálenosti lokálních biocenter, tj. 2 km napříč od osy NRBK po obou stranách.

Tabulka 13: Nadregionální ÚSES v kontaktu s trati

k.ú.	NR ÚSES	žkm trati	lokalizace
Sedlec u Mikulova	NRBC 2011 Hlohovecké rybníky	100,0 – 100,8	severně 30–90m od trati
Valtice Sedlec u Mikulova Mikulov na Moravě	K 159 – ochranné pásmo	99,7 – 104,9	křížení trati
Sedlec u Mikulova	K 159 - osa	101,6	křížení trati
Mikulov na Moravě	K 159 – osa (varianta)	102,8	křížení trati
Novosedly na Mor.	K 161 – osa	-	západně od konce stavby ve vzd. cca 1,3 km
Novosedly na Mor.	K 161 – ochranné pásmo	116,1 - konec st.	křížení trati v délce 1,4 km

Prvky nadregionálního ÚSES v dotčeném území zastupují dva nadregionální biokoridory K 161 a K 159 a dvě nadregionální biocentra 2011 Hlohovecké rybníky a 105 Karlov.

K 159 – vede z NRBC 106 Milovický les jižním směrem z východní strany Mikulova do Rakouska – na našem území má jednu osu s cílovými teplomilnými doubravními ekosystémy. Do osy je vloženo RBC 10 Skalky.

K 161 – dlouhý biokoridor vedený údolím řeky Dyje v jižní části okresů Znojmo a Břeclav s drobnými přesahy do Rakouska, spojuje **NRBC 28 Údolí Dyje a NRBC 109 Soutok**. Koridor má dvě osy – jednu v celém průběhu s cílovými vodními ekosystémy, druhou převážně s cílovými nivními ekosystémy, v západní části v návaznosti na NRBC 28 Údolí Dyje však krátce s cílovými mezofilními hájovými ekosystémy. Do os NRBC jsou vložena některá RBC, v širším z.ú. je to **RBC 32 Drnholecký luh** (k vymezení v nivní a vodní ose NRBC SZ od žst Novosedly) a **RBC 37 Palice** (k založení v mezofilní hájové a vodní ose NRBC u Dyje a Bohumilic).

NRBC 109 Soutok – mimo z.ú. - reprezentativní pro bioregion 4.5 Dyjsko-moravský, situované ve společné údolní nivě kolem soutoku Moravy a Dyje.

NRBC 2011 Hlohovecké rybníky – unikátní v bioregionu 4.2 Mikulovském, situované v prostoru největších moravských rybníků mezi Lednicí a Valticemi.

NRBC 106 Milovický les – mimo z.ú. - reprezentativní pro bioregion 4.2 Mikulovský, situované východně od Mikulova, teplomilné doubravní, mezofilní hájové a xerofilní ladní ekosystémy.

NRBC 105 Karlov – reprezentativní pro bioregion 4.1 Lechovický, západně od Hrušovan nad Jevišovkou, mezofilní hájové, nivní, teplomilné doubravní a luční ekosystémy.

6.2 Regionální ÚSES

Do osy NRBC 159 je vloženo **RBC 10 Skalky** s teplomilnými doubravními ekosystémy (k vymezení u rakouských hranice jihozápadně od Sedlce), v ochranné zóně NRBC se nachází a **RBC 1535 Nový rybník** – pravděpodobně unikátní biocentrum k vymezení v údolí potoka Včelínku při rakouských hranicích jihovýchodně od Mikulova.

Tabulka 14: Regionální ÚSES v kontaktu s trati

k.ú.	regionální ÚSES	žkm trati	lokalizace
Sedlec u Mikulova	RBC 10 Skalky	102,2 - 102,4	zleva 30m od trati
Mikulov na Moravě	RBC 1535 Nový rybník	102,4 – 103,9	kříží trať
Sedlec u Mikulova	RBK Nový r. – Hlohovecké r.	100,9 – 102,5	zprava cca 150m od trati
Mikulov na Moravě	RBC 29 Svatý kopeček	106,5 – 106,6	zprava nejblíže 1,1km od trati
Novosedly na Mor.	RBK Přerovský vrch – RBK Dunajovické vrchy	116,0 – 116,1	kříží trať
Novosedly na Mor.	RBC Přerovský vrch	114,9 – 115,5	zleva nejblíže 0,7km od trati

NRBC 2011 Hlohovecké rybníky spojuje s **RBC 1535 Nový rybník** regionální biokoridor krátký cca 1,5km, bez republikového kódu (v ÚAP JmK označen jako RBK 159), vedený podél potoka Včelínka cca 150m od osy tratě.

RBC 29 Svatý kopeček (v ÚAP JmK označen jako RBC 126) je tvořeno přírodní rezervací stejného jména xerothermofilního charakteru se skalními, stepními a lesními ekosystémy na vápenci; biocentrum Děvín. Nejcenější část biocentra Svatý kopeček je stejnojmenná evropsky významná lokalita.

Jižně od trati se na Z území nachází **RBC Přerovský vrch** (hranice k.ú. Novosedly na Mor. a k.ú. Nový Přerov), které je s **RBC Dunajovické vrchy** spojeno regionálním biokoridorem, označeném v ÚP obce Novosedly na Mor. jako RK 101 (teplomilné doubravní ekosystémy).

6.3 Lokální ÚSES

Trasu revitalizované trati kříží několik lokálních biokoridorů, biocentra tohoto stupně se ve čtyřech případech nacházejí těsně u trati.

Z hlediska ochrany přírody je doporučeno veškeré stavební činnosti provádět především s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt, kácení dřevin minimalizovat a omezit na dobu vegetačního klidu (listopad - březen). V místech, kde lze předpokládat zvýšenou pravděpodobnost hnízdění ptáků (např. lesní úseky, blízkost rybníků a pod.) nezahajovat stavební práce v době hnízdění. V blízkosti mokřadů, kde lze předpokládat biotopy pro rozmnožování obojživelníků, je třeba termín stavebních prací naplánovat především na období od srpna do února, chránit prostor staveniště v případech prací prováděných v úsecích a době reprodukčních migrací a v případě výskytu chráněných druhů zajistit jejich záchranný přenos.

Tabulka 15: Lokální (místní) ÚSES v kontaktu s trati

k.ú.	lokální ÚSES	žkm trati	lokalizace
Valtice	LBK Svodnice	97,6	kříží trať
Valtice Úvaly u Valtic	LBC Úvalský soutok	97,3 – 97,8	zleva 60m až přiléhá k trati
Sedlec u Mikulova	LBK_n	100,8 – 102,4	zprava cca 150m od trati
Sedlec u Mikulova	LBC_n	101,6 -101,7	zleva 100m od trati
Mikulov na Moravě	LBC	105,6 -105,7	zprava 50m od trati
Mikulov na Moravě	LBK	105,6	kříží trať
Mikulov na Moravě	LBC Šibeniční vrch	105,6 -105,7	zleva 350m od trati
Mikulov na Moravě	LBK_n kanál BBV	109,1	kříží trať
Břeží u Mikulova	LBK 5 (mokřadní, vodní)	109,3	kříží trať
Břeží u Mikulova	LBK 2 (lesní mezofilní)	109,6	kříží trať
Břeží u Mikulova	LBK 6 (mokřadní, vodní)	111,3	kříží trať
Břeží u Mikulova	LBC 4 (mokřadní, vodní)	111,3 – 111,4	vpravo 20m od trati
Břeží u Mikulova	LBK 7 (mokřadní, vodní)	112,9	kříží trať
Břeží u Mikulova	LBC 6 (lesní mezofilní)	113,3 – 113,5	vpravo přiléhá k trati
Břeží, Dobré Pole	LBK_n 8 (lesní mezofilní)	113,5	kříží trať
Novosedly na Mor.	LBC	114,5 – 114,9	plocha BC kříží trať
Novosedly na Mor.	LBK_n	115,4	kříží trať
Novosedly na Mor.	LBC	116,0 – 116,4	zprava přiléhá k trati

Pozn.: Návrhové MÚSES jsou v tabulkách uvedeny kurzívou, v mapách červenou barvou.

Jedním z hlavních účelů biokoridorů je zajištění migrační prostupnosti území pro živočichy. Vliv stavby na migrační prostupnost v dané lokalitě byl vyhodnocen v samostatné části, která byla součástí dokumentace DUR jako *B.5 Biologické hodnocení (Přírodovědný a migrační průzkum, RNDr. Jiří Zahrádka, CSc., 2015)*. K eliminaci negativních vlivů v důsledku technologické nekázně nebo selhání lidského faktoru v období stavebních je nařízeno, aby realizace záměru probíhala za odborného přírodovědného dozoru odborně způsobilou osobou. Podrobně se návrhy opatření k omezení negativních účinků stavby zabývá samostatná kapitola, viz 5.6.

7. Vliv na mimolesní zeleň a na lesní porosty

Důvodem pro předpokládané kácení lesní a mimolesní zeleně v rámci stavby je :

- rekonstrukce železničního svršku a spodku
- odvodnění trati
- pokládka kabelů
- zařízení stavenišť (POV)

7.1 Mimolesní zeleň

V zájmovém území se vyskytuje především náletová vegetace porostů železničních náspů. Takové lokality jsou téměř okamžitě obsazovány pionýrskými druhy dřevin, jedná se především o druhy se silnou reprodukční schopností a se semeny snadno šířitelnými větrem. Mezi původní druhy dřevin, které taková stanoviště obsazují a se kterými se setkáváme v posuzovaném území, patří bříza bělokorá (*Betula pendula*), většina druhů topolů (např. topol osika - *Populus tremula*), vrby (*Salix* sp., např. vrba jíva – *Salix caprea*) aj. Z nepůvodních dřevin jsou to nejčastěji porosty javoru jasanolistého (*Acer negundo* L.) a akátu (*Robinia pseudoacacia*, syn. *Robinia acacia*).

Poměrně velká část řešené trati je vyčištěna v rámci běžné údržby. Přesto se zde objevují roztroušeně náletové porosty mimolesní zeleně, které bude nutné vykácet především v místech vedení kabelových tras, v rámci rekonstrukce odvodnění trati a dále na plochách zařízení stavenišť u rekonstruovaných mostních objektů. Vyskytují se zde především porosty keřů a náletových dřevin, vzrostlé stromy a skupinky stromů bude nutno kácet v minimálním množství v nezbytně nutné míře.

Kromě výše uvedených druhů jsou zde převážně porosty zplanělých ovocných dřevin (ořešák královský - *Juglans regia*, jabloň domácí - *Malus domestica*), bezu černého (*Sambucus nigra*), růže šípkové (*Rosa canina*) a různé druhy rodu *Prunus*.

Kácení je vhodné provádět v období vegetačního klidu a v mimohnízdním období od listopadu do března na základě povolení ke kácení dřevin dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Žádost o povolení ke kácení musí obsahovat údaje dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (doložení vlastnického či nájemního vztahu žadatele k pozemkům a dřevinám rostoucím mimo les, souhlas drážního úřadu, počet kácených stromů a plochu likvidovaných keřových porostů. atd.). Tato žádost bude podána před prováděním stavby.

Podrobný rozsah a popis dřevin navržených ke kácení v souvislosti s realizací stavby je součástí samostatné části projektu H.4 Dendrologický průzkum. Terénní průzkum byl realizován 07/08 r.2015. Byl proveden při pochůzce po trati a dalších lokalitách dle koordinační situace stavby a ve spolupráci s projektanty jednotlivých stavebních objektů. V rámci tohoto průzkumu byly evidovány jednotlivé stromy, skupiny stromů a keřové porosty. Kromě výčtu dřevin a jejich specifikace (druh, průměr kmene stromů ve výšce 130 cm nad zemí, druhové složení, plocha, výška a pokryvnost keřových porostů) bylo provedeno finanční ocenění dřevin na základě požadavků příslušných orgánů podle metodiky AOPK (program Oceňování dřevin). Oceněny byly dřeviny, které splňují parametry dle zákona 114/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Jako kompenzace za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby vyplývající z rozhodnutí o kácení dřevin ze strany jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody.

Ochrana zeleně při realizaci stavby vychází ze zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a bude respektována ČSN 83 9061. K ochraně před mechanickým poškozením (např. potrháním kůry, kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit stabilním cca 2 m vysokým plotem, který by měl obklopot celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupových forem o 5 m. Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypořádávaným

bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu.

7.2 Náhradní výsadby

Náhradní výsadby dřevin ke kompenzaci ekologické újmy budou stanoveny na základě dendrologického průzkumu a ocenění dřevin dle zákona 114/1992 Sb a vyhl. 395/1992 ve znění pozdějších předpisů, a to rozhodnutím o kácení dřevin.

Parametry dřevin a realizace výsadby budou v souladu s ustanovením norem. Součástí návrhů výsadeb bude i následná péče o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu pěti let. Parcelní čísla pozemků pro náhradní výsadby, přesné určení počtu, druhů a velikosti dřevin, umístění dřevin a další podmínky náhradních výsadeb budou upřesněny dle vyjádření příslušných obcí a orgánů ve výše uvedeném rozhodnutí.

Předběžné vyčíslení náhradních výsadeb je uvedeno v SO 95-00-01 T.ú. Břeclav – Znojmo, kácení, náhradní výsadby.

7.3 Lesní zeleň

Pro realizaci záměru bude nutný dočasný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) v k.ú. Mikulov na Moravě, Dobré Pole a Novosedly na Moravě. Pro pokládku kabelových tras bude nutné řešit i trvalé omezení hospodaření na části pozemku.

V části trati zasahuje řešená stavba do ochranného pásma lesa (OP). Správcem lesních komplexů v okolí trati jsou převážně Lesy České republiky, s. p., ve správě LZ Židlochovice, část lesů jsou obecní lesy a lesy ve vlastnictví AOPK ČR, Praha. Pro práci na pozemcích ve vzdálenosti do 50 m od hranice lesních pozemků (tj. v OP lesa) bylo vydáno závazné stanovisko / souhlas s dotčením pozemků OP lesa a režim dotčení ochranného pásma lesa dle §14 odst. 2. zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění, MěÚ Mikulov, Odbor stavební a životního prostředí, č.j.MUMI 16013235, ze dne 19.04.2016. Tyto pozemky jsou orientačně vypsány v tabulce Lesní pozemky sousedící s drážním pozemkem (práce v OP lesa - 50 m) dle k.ú. a ve směru vzestupné kilometráže trati v samostatné části projektu B.3.4 Lesní příloha.

8. Vlivy na nerostné zdroje

Informace o geologických územních limitech byly poskytnuty digitálně organizací Česká geologická služba – Geofond ČR r.2013 pro daný záměr a aktuálně ověřeny podle databáze spravované ČGS - Geofondem ČR (www.mapy.geology.cz) v 09/2015. V širší zájmové oblasti (do 100m od stavby) se nacházejí tato chráněná ložisková území, výhradní ložiska (prognózní zdroje), aktivní sesuvy a poddolovaná sesuvná území:

Tabulka 16: Chráněná ložisková území (CHLÚ)

k.ú.	žkm trati	č. ložiska	lokalizace, popis
Březí u Mikulova	110,1–113,4	40019000	Dolní Dunajovice I., zemní plyn, <u>trať prochází CHLÚ</u>
Dobré Pole	113,4–114,0 P	dtto	dtto, nejbl. 50 - 500m vpravo od trati

Trať prochází v k.ú. Březí u Mikulova chráněným ložiskovým územím (CHLÚ) zemního plynu Dolní Dunajovice I. (Podzemní zásobník plynu, Zemní plyn), organizace RWE Gas Storage, s.r.o., Praha. CHLÚ bylo stanoveno rozhodnutím OBU v Brně č.j. 1435/91-2 ze dne 30. 04. 1991 a rozhodnutím MŽP ČR č.j. 560/630/02 POH Sa v Brně ze dne 29. 04. 2002. Chráněné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry (CHÚZZK) Dolní Dunajovice I

bylo stanoveno rozhodnutím MŽP č.j. 2666/05 ze dne 03. 10. 2005. , během stavby je třeba respektovat podmínky Báňského úřadu.

Tabulka 17: Výhradní ložiska a prognózní zdroje

k.ú.	žkm trati	č. ložiska	lokalizace, popis
Březí u Mikulova	112,1 P	322720002	ložisko výhradní - bod „Nový Přerov“, zemní plyn, nejbl. 150m od trati
Novosedly na Mor.	115,7-116,3 P	313760000	cihlářská surovina, jíl, nejbl. 900m od trati

V k.ú. Březí u Mikulova se nachází bodové výhradní ložisko zemního plynu „Nový Přerov“, cca 150m od trati. Ve výhradním ložisku cihlářských surovin (jíl) „Novosedly na Moravě“ probíhá současná povrchová těžba, organizace Wienerberger Cihlářský průmysl, a.s., České Budějovice, viz dále tab. 17.

Tabulka 18: Dobývací prostory těžené a netěžené

k.ú.	žkm trati	lokalizace, popis
Novosedly na Mor.	115,6-116,1 P	č. 70717, cihlářská surovina, nejbl. 900m od trati

Tabulka 19: Průzkumná území

název	žkm trati	lokalizace, popis
Svahy Českého masívu č.040008	zač.st. – 114,4	ropa a hořlavý zemní plyn, <u>trať prochází územím</u>
Dolní Dunajovice II. č.060002	114,4 – konec st.	ropa a zemní plyn, <u>trať prochází územím</u>

Území stavby od počátku v k.ú. Valtice, Sedlec na Moravě, Mikulov na Moravě, Březí u Mikulova po k.ú. Dobré Pole prochází přes průzkumné území ropy a hořlavého zemního plynu „Svahy Českého masívu“, organizace Moravské naftové doly, a.s., Hodonín. V k.ú. Novosedly na Moravě prochází stavba přes průzkumné území ropy a zemního plynu „Dolní Dunajovice II.“, během stavby je třeba respektovat podmínky Báňského úřadu.

Tabulka 20: Sesuvná území – sesuvy aktivní

k.ú.	žkm trati	lokalizace, popis
Mikulov na Moravě	107,3	č.2348, sesuv ostatní, bod, vpravo SV nejbl. 1,5km od trati
Mikulov na Moravě	107,4-107,5	č.2347 sesuv ostatní, plocha, vpravo SV nejbl. 1,3km od trati

V blízkosti trati se nenacházejí žádná sesuvná území. V k.ú. Mikulov na Mor. jsou cca 1,3km od trati zaznamenány svahové nestability přírodního původu (odsedávání a řícení) - jedná se o opěrný a podpěrný systém přístupové cesty do zámku. Úsek od jižní části areálu, kde se nachází vyhlídka k jižní a západní části zámeckých budov.

Stavba svým charakterem a umístěním nemůže ztížit či znemožnit realizaci hornické činnosti. Během stavby budou respektovány podmínky Báňského úřadu.

9. Vliv stavby na krajinný ráz

Přírodní park (dále PŘP)

je definován § 12 odst. 3, § 77a zák. Dle odst. (3) může krajský úřad k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není

zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo narušení stavu tohoto území. Přírodní parky se na území stavby nenacházejí.

Krajinná památková zóna (dále KPZ)

je území, zahrnující sídelní útvary a ucelené krajinné celky, jejichž dnešní podoba byla podstatnou měrou kultivována a formována historickou činností člověka. KPZ reprezentují dochovanou kulturní krajinu v její neporušené podobě, tzn. bez výraznějších negativních zásahů do přírodního prostředí nebo urbanistické struktury sídel. Území KPZ se zpravidla vyznačuje vyváženou skladbou přírodních a sídelních ploch s krajinnými nebo architektonickými dominantami (hrady, zámky, tvrze, kostely, panské dvory) odrážejícími se v četných panoramatických pohledech. V případě starých sídelních lokalit zahrnuje území KPZ i významné archeologické nálezy z pravěkého nebo raně feudálního období.

KPZ Lednicko-valtický areál, památka UNESCO, id.č. 1992484 (vyhláška MK č.484/1992 Sb. ze dne 10.9.1992) je nejrozsáhlejším člověkem vymodelovaným územím v Evropě. Rozprostírá se mezi obcemi Lednice a Valtice v blízkosti hranic s Rakouskem. V průběhu staletí zde rodina Liechtensteinů vytvořila krajinářské a architektonické dílo, které je považováno za nejrozsáhlejší uměle vytvořené území v celé Evropě. Místní krajinu tvoří rozlehlé zámecké zahrady, záhony s květinami, lesy, vinice a rybníky. V území se nacházejí četné historické stavby (tzv. salety), jako jsou lovecké záměčky, chrámy, kaple a mnohé další architektonické skvosty. Lednicko-valtický areál byl vyhlášen krajinnou památkovou zónou (r.1992), je zařazen na Seznam světového přírodního a kulturního dědictví UNESCO (12/1996 č.C 763) a je součástí biosférické rezervace Dolní Morava (r. 2003), celková rozloha území je 283,09 km².

Tabulka 21: KPZ Lednicko-Valtický areál

k.ú.	žkm trati	lokalizace
Valtice, Sedlec u Mikulova	94,8 – 100,5	trať prochází J okrajem KPZ

Řešená trať prochází jižní částí tohoto území, mezi žkm 94,8 – 100,5, na konci tohoto úseku hranice v délce cca 3km hranice KPZ k trati těsně přiléhá. Krajinná památková zóna ani krajinný ráz nebude stavbou dotčena.

10. Vlivy na kulturní památky a archeologické nálezy

10.1 Kulturní památky

Revitalizace trati bude probíhat ve stávající trase, na území stavby se nenacházejí objekty zapsané v Ústředním seznamu nemovitých památek ani jiné hodnotné historické stavby. V blízkosti trati se nacházejí následující kulturní památky, jejich lokalizace vůči trati je vyznačena v mapové příloze 1:10 000.

Ve Valticích je vyhlášena městská památková zóna (dále MPZ). Stavba se nachází mimo tuto MPZ a mimo ochranné pásmo MPZ Valtice. V Mikulově je vyhlášena městská památková rezervace (dále MPR). Stavba se nachází mimo tuto rezervaci a v km 105,1 – 107,1 hraničí s vnějším okrajem ochranného pásma MPR Mikulov. Na posuzovaném území se nenacházejí žádné historické památky nebo architektonicky a kulturně cenné objekty.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Tabulka 22: Kulturní památky

Typ památek	vyhlášeno
Krajinná památková zóna Lednicko - valtický areál Id.č. 1992484	vyhláška MK č. 484/1992 Sb. ze dne 10.9.1992 o prohlášení Lednicko-valtického areálu na jižní Moravě za památkovou zónu
Lednicko-valtický areál Seznam světového dědictví UNESCO pod číslem C 763, 7.12.1996.	(The Lednice - Valtice Cultural Landscape) Report of the 20th Session of the Committee, Merida, Mexiko, 7.12.1996. Rozhodnutí id.č.: 1996000
Městská památková zóna Valtice Id.č.1990704	Vyhláška KNV - Jihomoravský kraj, 20.11.1990
Ochranné pásmo MPZ Valtice, č.: 32721990	Rozhodnutí ONV Břeclav, čj. 42/90-pam, 13.6.1990
Městská památková rezervace Mikulov Id.č. 1982703	Výnos MK ČSR, č. 7.646/82-VI/1, dne 13.4.1982
Ochranné pásmo MPR Mikulov	Rozhodnutí ONV kult.42/87-pam 1.9.1987

10.2 Archeologické památky

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Dle citovaného zákona je nutno v rámci stavby dodržet tyto podmínky:

- ohlásit již od doby přípravy stavby Archeologickému ústavu AV ČR záměr, tj. plánované provádění zemních prací
- oznámit oprávněné organizaci případné archeologické nálezy
- umožnit oprávněné organizaci provést záchranný archeologický výzkum
- pokud bude zjištěno narušení archeologického nálezu, je třeba umožnit jeho zdokumentování a záchranný archeologický výzkum
- náklady případného záchranného archeologického výzkumu hradí dle zákona investor

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, musí nálezce nebo osoba odpovědná za provádění výkopových prací informovat Archeologický ústav AV ČR v Brně (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

11. Vlivy na obyvatelstvo

11.1 Hluk

a) období výstavby

Recyklační linka bude zvolena dle zhotovitele stavby buď stacionární, na níž by se dopravoval materiál k recyklaci, nebo mobilní. Mobilní recyklační linka pro třídění šterku z kolejového lože může být umístěna na některém z vytipovaných míst, tj. žst. Mikulov:

- žst. Mikulov v km 107,0 (plocha ČD, a.s.)
- žst. Mikulov v km 107,0 (TRANSBETON s.r.o., Brno)

V dosahu základem se nacházejí dva objekty bydlení. Recyklační základnu je zde

možné stínit mobilní protihlukovou stěnou a k zamezení prašnosti používat kropení. Jiné vhodné místo není v dosahu stavby k dispozici.

Během výstavby je třeba v blízkosti obytné zástavby dodržet následující opatření:

- Veškerou stavební činnost lze provádět pouze v době od 7 do 21 hod (limit 65 dB). Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností, dle možností umístit tyto stroje co nejdále od obytné zástavby.
- Minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení je možné stínit mobilními protihlukovými zástěhami s pohltivým povrchem (útlum cca 4 - 8 dB(A)).
- Kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti, tj. zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni a práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích.
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak mu umožnit odpovídající úpravu režimu dne.
- Dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.272/2011 Sb.
- Investor závazně zakotví do smlouvy s dodavatelem režim činnosti mechanismů uvedený v této práci. Za dodržení režimu bude zodpovědný stavbyvedoucí.

b) období provozu

Dle NV 272/2011 Sb. byla použita korekce pro starou hlukovou zátěž (pro Os vlaky). Opatření se navrhuje především společná – PHS, případně pryžové bokovnice. V případě, že je ochrana PHS není možná z prostorových důvodů, nebo je riziko překročení vnitřních limitních hladin hluku, navrhuje se ověřovací měření hluku uvnitř objektů během zkušebního provozu a dle výsledků výměny oken (IPO).

Tabulka 23: Individuální protihluková opatření

adresa	k.ú.	parc.č.	majitel	druh pozemku a budovy dle KN
Mikulovská č.p. 370, Valtice	Valtice	3279	ČR, právo hospodařit SŽDC	zastavěná plocha a nádvoří objekt k bydlení
Vídeňská 1212/80, Mikulov	Mikulov na Moravě	7888	ČR, právo hospodařit SŽDC	zastavěná plocha a nádvoří stavba pro dopravu
Nádražní 968/33, Mikulov – výpravní budova	Mikulov na Moravě	2021	ČR, právo hospodařit SŽDC	zastavěná plocha a nádvoří rodinný dům
Nádražní 967/35, Mikulov	Mikulov na Moravě	2019/2	Málková Martina, Nám.Svobody 935, Valtice Rao Ludmila, Nádražní 967/35, Mikulov	zastavěná plocha a nádvoří rodinný dům
Nádražní 962/37, Mikulov	Mikulov na Moravě	1998/1	Peňáz Ladislav a Peňázová Blanka, Nádražní 962/37, Mikulov	zastavěná plocha a nádvoří stavba pro dopravu

Po dokončení stavby dojde k mírnému zlepšení hlukové situace v okolí železniční trati a je reálný předpoklad dodržení limitních hladin hluku v okolí trati. Problematika hluku je podrobně řešena v samostatné příloze B.3.2 Hluková studie a měření hluku.

11.2 Vibrace

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidla po dané trati. Vibrace se podložím přenášejí do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Ochranu obyvatelstva před účinky vibrací upravuje zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., které stanoví hygienické limity vibrací.

Rekonstrukcí tratě se nemění její poloha, dochází pouze k výměně starých a nefunkčních či špatně fungujících částí částmi novými a kvalitnějšími. Jedná se o nové kolejnice na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním a svařením do bezстыkové koleje, výměnu šterkového lože a obnovu železničního spodku, čímž dojde ke zlepšení schopnosti pohlcovat vibrace. Tento kvalitativní posunlepší i funkci kolejové dráhy jako celku a sníží se hodnoty vibrací šířících se do okolí (dle měření provedených na již realizovaných úsecích se jedná o zlepšení cca o 5 dB).

11.3 Radonové riziko

Východní část zájmové území se nachází převážně v oblasti s nízkým až přechodným radonovým indexem podloží (dle <http://www.geologicke-mapy.cz/radon/>).

V rámci stavby se nepočítá s výstavbou nových budov, kde by byla nutná trvalá obsluha osobami. Nově je navržen pouze reléový domek u přejezdu km 98,595 a v žst Novosedly. V žst. Sedlec u Mikulova budou provedeny stavební úpravy budovy zastávky a zřízeny nové přístřešky pro cestující. V žst. Mikulov na Moravě budou realizovány stavební úpravy budovy bývalého TO a nové přístřešky pro cestující. V t.ú. Mikulov na Moravě – Novosedly budou provedeny stavební úpravy budovy zastávky Břeží.

11.4 Elektromagnetické záření

Vlastní provádění rekonstrukce koleje železniční trati není zdrojem radioaktivního či elektromagnetického záření. V rámci stavby budou pro napájení výpravních budov a ostatních důležitých provozních objektů SŽDC a dále pro napájení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a osvětlení nástupišť a přístupových cest upraveny rozvody nn a silnoproudé rozvody ve všech žst a stanicích v rámci stavby.

Silnoproudá technologická zařízení jsou umístěna v odpovídajících prostorách na vhodných pozemcích s přístupem pouze pro obsluhu (např. sdělovací a zabezpečovací technika). Ohrožení veřejnosti zářením ve stanicích i jinde je vyloučeno.

C) ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

1. Odpadové hospodářství všeobecně

Během stavby vznikne velké množství **výzisků a odpadů** různých kategorií. Veškerý vyzískaný materiál je majetkem SŽDC, resp.ČD. Nakládání s výziskem ze staveb je řízeno Směrnicí SŽDC č.42 – Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem s účinností od 7.1.2013. Tato zpráva proto pojednává pouze rámcově o materiálech, které spadají do kompetence kategorizátorů pro hospodaření s vyzískaným materiálem (kolejnice, výhybky, pražce, drobné kolejivo, transformátory). Výzisky vznikající v průběhu stavby budou po kategorizaci rozděleny na použitelné a likvidovatelné. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu. Pojem výzisk se používá v drážní terminologii pro materiál, který je vytěžen ve stavbě a nestává se odpadem, ale je dále využit v jiných stavbách.

Dále je třeba se řídit Směrnicí SŽDC č. 96 pro nakládání s odpady z 1.2.2012 včetně jejích změn č. 1 – 5 s účinností od 17.5.2017

Nakládání s odpady je řízeno především **zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech** a o změně některých dalších zákonů, (dále jen "zákon") v pozdějším znění. Dle tohoto zákona je odpadem každá movitá věc, které se vlastník zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit. Provádění ustanovení tohoto zákona upravují následující vyhlášky, nařízení vlády a metodické pokyny:

č. 93/2016 Sb.	Vyhláška o Katalogu odpadů
č. 94/2016 Sb.	Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
č.170/2010 Sb.	Vyhláška o bateriích a akumulátorech
č. 294/2005 Sb.	Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu
č. 341/2008 Sb.	Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
č. 352/2005 Sb.	Vyhláška o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady
č. 383/2001 Sb.	Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
č. 384/2001 Sb.	Vyhláška o nakládání s PCB
č. 374/2008 Sb.	Vyhláška o přepravě odpadů
č. 394/2006 Sb.	Vyhláška, kterou se stanoví práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací.

Původce má povinnost při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity nebo odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví, životní prostředí nebo zvířata a je v souladu se zákonem a k němu se vztahujícími právními předpisy. Na každého, kdo odpad od původce převezme, přecházejí povinnosti původce.

Zákon ukládá původci povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Dle §9a je hierarchie způsobů nakládání s odpady následující:

a) předcházení vzniku odpadů,

- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Uložením na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný nebo by přinášel vyšší riziko pro životní prostředí nebo lidské zdraví a pokud uložení odpadu na skládku neodporuje tomuto zákonu nebo prováděcím právním předpisům.

Upozorňujeme na skutečnost, že povinností zhotovitele stavby je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů.

Povinnosti původců odpadů stanovuje § 16 výše uvedeného zákona o odpadech:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) nebezpečné složky musí být náležitě zneškodněny odborným způsobem, ředění nebo míchání odpadů za účelem snížení koncentrace nebezpečných látek pro následné zneškodnění je zakázáno.
- f) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- g) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, Přechodné skladování odpadů na zařízeních stavenišť či vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu. Při demoličních činnostech při práci s azbestem budou dodržována opatření k ochraně zdraví podle § 21 nařízení vlády 361/2007 Sb.
- h) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- i) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- k) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,

Pozn.: Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat zhotovitele při jednání s orgány státní správy – odpadový hospodář.

- l) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.
- m) ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů z výstavby a doklady o způsobu jejich využití, resp. odstranění, a dále smlouvy zabezpečující využití, resp. odstranění, odpadů při provozu. O množství a likvidaci vzniklých odpadů je Zhotovitel povinen uchovávat písemné doklady a je povinen je na požádání předložit zástupci SŽDC.

- n) zhotovitel stavby jako původce odpadů, které vzniknou při jeho činnosti v intencích uzavřené hlavní smlouvy, je povinen vést a po ukončení stavby předat zástupci SŽDC dokumentaci o nakládání s odpady, která se bude týkat všech odpadů vzniklých v průběhu stavby.

2. Průzkum kontaminace štěrkového lože a podloží

Průzkumy zájmového území z hlediska kontaminace štěrkového lože a zemin pod štěrkovým ložem byly provedeny ve dvou etapách:

- Část H.3 dokumentace DUR „Chemické analýzy zemin pražcového podloží“, revitalizace trati Břeclav-Znojmo, 2.stavba, průzkum pro DUR a DSP“ (GeoTec – GS, a.s., Ing. Jan Hrabánek, Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10, 2015-090. V rámci průzkumu kontaminace byly odebrány 3 reprezentativní vzorky v traťovém úseku předmětné tratě Mikulov - Valtice v km 98,000 (K1), km 103,000 (K2) a km 104,400 (K3), vzorkovací práce probíhaly dne 05/2015.
- Část B.1.1 dokumentace DSP „Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží“, revitalizace trati Břeclav-Znojmo, 2.stavba“ (GeoTec – GS, a.s., Mgr. Žaneta Rodovská, Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10, 2016-488. Celkem bylo odebráno 10 bodových reprezentativních vzorků, z nichž byl v jednom případě ze 2 vzorků smíchán 1 vzorek směsný, vzorkovací práce probíhaly v období 02/2017.

Vzorky nebyly odebírány z míst vizuálně znečištěných (ty budou odtěženy a likvidovány separátně). Zkoušky byly provedeny v akreditované laboratoři VZ lab, s.r.o., Jindřicha Plachty 535/16, 150 00, Praha 5, č. 1402 (osvědčení o akreditaci čj. 188/2016 z 31.3.2016, platnost do 31.3.2021).

Rozsah provedených chemických analýz pro účely zjištění ukazatelů znečištění byl stanoven podle tabulek 2.1 a 10.1 z vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu ve znění pozdějších předpisů. Tabulka 2.1 uvádí nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů (pro jednotlivé třídy vyluhovatelnosti) pro ukládání odpadů na skládky příslušné skupiny. Jako srovnávací úroveň byly pro vzorky použity hodnoty ukazatelů stanovené pro skládku inertních odpadů. Tabulka 4.1 (vyhl. 294/2005 Sb.) uvádí nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů přípustných koncentrací škodlivin v sušině pro odpady, které nesmějí být ukládány na skládky skupiny S - inertní odpad. Dle výsledků byl určen druh skládky přípustný pro uložení. Ekotoxická byla ověřována testy v rozsahu tabulky č. 10.2 (vyhl. č. 294/2005 Sb.) na čtyřech testovaných organismech v neředěném vodném výluhu. V případě, že podle výsledků analýz vzorek nesplňoval v některém kritériu minimální požadavky uvedené v tabulce 2.1, byly rozborů doplněny o kritéria uvedené v tabulce 4.1 též vyhlášky. Ekotoxická určuje možnost uložení zemin na povrch terénu.

ANALÝZY 2015 – 3 vzorky

Výsledky chemických rozborů jsou uvedeny v laboratorních protokolech, viz výše. Vyhodnocení je provedeno pro každou z tabulek 2.1, 4.1 a 10.1 vyhl. 294/2005 zvlášť.

- **Tab. 2.1:** Ve výluzech nebyla dokumentována žádná systematická kontaminace. U vzorků K1-98,500 a K2-103,000 nebyly překročeny limitní koncentrace pro nejpřísnější třídu vyluhovatelnosti u žádného s ukazatelů. Uvedené koncentrace splňují požadavky vyhl. 294/2005 Sb., tj. jsou vyhovující pro třídu vyluhovatelnosti I. U vzorku K3-104,400 byly překročeny limitní koncentrace u ukazatele Hg (rtuť). Uvedené koncentrace splňují požadavky vyhl. 294/2005 Sb. pro třídu vyluhovatelnosti IIa, IIb a III.
- **Tab. 4.1:** Limitní koncentrace v sušině nebyly překročeny u žádného ukazatele ze 3 uvedených analyzovaných vzorků. S ohledem na výsledek analýz nebyl dále ukazatel TOC stanoven.

- **Tab. 10.1:** Limitní koncentrace v sušině nebyly překročeny u žádného ukazatele ze 3 uvedených analyzovaných vzorků. Z vyhodnocení vyplývá, že vzorky vyhověly požadavkům dle tab. 10.1.
- Vzhledem k výše uvedeným výsledkům byly dále provedeny ekotoxikologické testy dle **tab. 10.2** vyhl. 294/2005 Sb. Ze 3 analyzovaných vzorků, vzorek *K1-98,500* nevyhověl tabulce 10.2 sloupec II. pro ukazatel *Sinapsis alba*. Stimulace překročila limitní hodnotu 30% kontrolních vzorků.

Přijatelnost odpadů na skládky skupiny S-Inertní odpad

Výsledky chemických analýz reprezentativních vzorků zemin pražcového podloží, odebraných ze zemní pláně, byly porovnány s limitními hodnotami dle vyhl. 294/2005 Sb.

U zemin reprezentovaných vzorkem *K1-98,500* nebyly překročeny limity tab. 4.1 a zároveň vyhověly třídě vyluhovatelnosti I., tabulky 2.1 Tyto materiály bude patrně možné ukládat na skládky inertního odpadu S-IO.

U zemin reprezentovaných vzorkem *K3-104,400*, nebyly překročeny limity tab. 4.1 a zároveň vzorek vyhověl třídě vyluhovatelnosti IIb., tabulky 2.1 Tyto materiály bude možné ukládat na skládky ostatního odpadu S-OO1, nebo je též využít do těsnících vrstev skládky.

Na základě výsledků chemických rozborů přísluší každý vzorek na jinou skládku, resp. ho lze použít na terén. Nelze tedy zobecnit způsob nakládání s materiálem.

Využívání odpadu na povrchu terénu - koncentrace škodlivin

Výsledky chemických analýz reprezentativních vzorků zemin pražcového podloží, odebraných ze zemní pláně, byly porovnány s limitními hodnotami dle vyhl. 294/2005 Sb. Vzorek *K2-103,000* vyhověl požadavkům vyhl. 294/2005 Sb. v plném rozsahu a materiál vzorkem reprezentovaný lze používat na povrchu terénu.

ANALÝZY 2017 – 11 vzorků

ZÓNA A – ŠTĚRKOVÉ LOŽE

- I. žst. Mikulov na Mor., štěrkové lože – 1 bodový vzorek (*K1S-106,800*)
 - II. žst. Mikulov na Mor., štěrkové lože – 2 bodové vzorky → 1 směsný (*K1S-106,9 a 107,0*)
 - III. TÚ Valtice – Mikulov, štěrkové lože – 8 bodových vzorků (*K1S-96,500; K1S-98,600; K1S-99,800; K1S-100,400; K1S-101,500; K1S-102,400; K1S-105,600; K1S-106,200*)
 - IV. TÚ Mikulov – Novosedly, štěrkové lože – 1 bodový vzorek (*K1S-107,540*)
-
- **Tab. 2.1.:** Ve výluzích byla dokumentována kontaminace olovem u 5 z 11 vzorků. Dále byly překročeny nadlimitní koncentrace u zinku, niklu, antimonu a fenolů. Uvedené koncentrace ukazatelů detekovaných u vzorků jsou vyhovující pro třídy vyluhovatelnosti IIa, IIb a III; nevyhovují požadavkům třídy vyluhovatelnosti I. Ostatní analyzované vzorky splňují požadavky vyhl. 294/2005 Sb. pro tř. vyluhovatelnosti I, tj. 4 z 11 vzorků (36,4 %).
 - **Tab. 4.1.:** Limitní koncentrace v sušině byly překročeny u ropných uhlovodíků reprezentovaných ukazatelem C10-C40, a to ve 2 z 11 vzorků. Druhotným kontaminantem jsou polyaromáty PAU (1 z 11 vzorků.). Celkem 72,7 % vzorků vyhovělo požadavkům uvedené tabulky. TOC nebyl stanoven, avšak vzhledem k nízkým koncentracím DOC ve výluzích (<50 mg/l, resp. <80 mg/l sensu vyhl. 294/2005 Sb.) je materiál v tomto parametru považován za vyhovující.
 - **Tab. 10.1.:** Limitní koncentrace byly u více vzorků překročeny v případě arsenu, ropných uhlovodíků (C10-C40) a polyaromátů (PAU). Ojedinele byly překročeny nadlimitní koncentrace Pb, Cd, Ni a PCB. Z vyhodnocení vyplývá, že vzorky nevyhověly požadavkům dle tab. 10.1., výjimkou je vzorek *K1S-107,540*. Vzhledem k výše uvedeným příznivým výsledkům znečištění u vzorku *K1S-107,540* jsme zadali stanovení ekotoxicity

dle tab. 10.2. vyhl. 294/2005 Sb.

- **Tab. 10.2. I. a II.:** S ohledem na vyhovující výsledky analýz v rozsahu dle tab. 10.1. u vzorku K1S-107,540 byly provedeny ekotoxikologické testy. Na základě provedených testů bylo zjištěno, že analyzovaný vzorek splňuje podmínky uvedené tabulky.

ZÓNA B – ZEMNÍ PLÁŇ

- V. žst. Mikulov na Moravě, zemní pláň – 1 bodový vzorek (K1Z-106,800)
- VI. žst. Mikulov na Moravě, zemní pláň – 2 bodové vzorky → 1 směsný (K2S - 106,900 a 107,000)
- VII. TÚ Valtice – Mikulov, zemní pláň – 6 bodových vzorků (K1Z-96,500; K1Z-98,600; K1Z-100,400; K1Z-104,400; K1Z-105,600; K1Z-106,200)
- VIII. TÚ Mikulov - Novosedly, zemní pláň – 1 bodový vzorek (K1Z-107,540)
- **Tab. 2.1.:** Ve výluzích byla dokumentována kontaminace fenoly, a to ve dvou případech (ve vzorku K2S a K1Z-100,400). Uvedené koncentrace ukazatele detekované u vzorků K2S a K1Z-100,400 jsou vyhovující pro třídy vyluhovatelnosti IIa, IIb a III; nevyhovují požadavkům třídy vyluhovatelnosti I. Ostatní analyzované vzorky splňují požadavky vyhl. 294/2005 Sb. pro tř. vyluhovatelnosti I, tj. 7 z 9 vzorků (77,8 %).
- **Tab. 4.1.:** Limitní koncentrace v sušině nebyly překročeny u žádného analyzovaného vzorku. TOC nebyl stanoven, avšak vzhledem k nízkým koncentracím DOC ve výluzích (<50 mg/l, resp. <80 mg/l sensu vyhl. 294/2005 Sb.) je materiál v tomto parametru považován za vyhovující. Z vyhodnocení vyplývá, že 100 % vzorků vyhovuje požadavkům dle tab. 4. 1.
- **Tab. 10.1.:** Limitní koncentrace byly překročeny pouze u vzorku K1Z-105,600 v případě arsenu. Z vyhodnocení vyplývá, že 88,9 % vzorků vyhovuje požadavkům dle tab. 10. 1. Vzhledem k výše uvedeným příznivým výsledkům znečištění vzorků jsme zadali stanovení ekotoxicit dle tab. 10.2. vyhl. 294/2005 Sb. u všech vzorků s výjimkou vzorku K1Z-105,600.
- **Tab. 10.2. I. a II.:** Na všech vzorcích s výjimkou vzorku K1Z-105,600 byly s ohledem na vyhovující výsledky analýz v rozsahu dle tab. 10.1. provedeny ekotoxikologické testy. Na základě provedených testů bylo zjištěno, že analyzované vzorky splňují podmínky uvedené tabulky, výjimkou je vzorek K1Z-106,200, který podmínky nesplňuje.

ZÁVĚR

Na základě uvedených rozborů lze zařadit zeminy a štěrky, které budou vytěženy ve stavbě, do těchto kategorií:

Tabulka 24: Zatřídění štěrku ze štěrkového lože a zemin zemní pláň

Katalog odpadů - kód	Kategorie odpadu	Druh odpadu
170504	O	Zemina čistá – neobsahující nebezpečné látky
170503	N	Zemina obsahující nebezpečné látky – ropné látky
170503	N	Zemina obsahující nebezpečné látky – překročení limitních hodnot k uložení na skládku SO
170508	O	Štěrky ze železničního svršku čisté – neobsahující nebezpečné látky
170507	N	Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky – ropné látky
170507	N	Štěrky ze žel. svršku obsahující nebezpečné látky – překročení limitních hodnot k uložení na skládku SO

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků zemin bylo provedeno orientační zařazení zkoumaných zemin pro každou vrstvu ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb.

ZÓNA A – ŠTĚRKOVÉ LOŽE

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků zemin štěrkového lože bude možné materiál reprezentovaný analyzovanými vzorky používat na povrchu terénu ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb. pouze v případě vzorku K1S-107,540. Vzorky K1S-96,500 a K1S-105,600 a 106,200 jsou podle vyhodnocení limitních chemických ukazatelů zařazeny na skládku inertního odpadu S-IO. Ostatní vzorky podle vyhodnocení limitních chemických ukazatelů vyhověly požadavkům na ukládání na skládku ostatního odpadu skupiny S-OO1, respektive mohou být použity pro těsnicí vrstvu skládek skupin S-OO a S-NO.

ZÓNA B – ZEMNÍ PLÁŇ

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků zemin zemní pláň bude možné materiál reprezentovaný analyzovanými vzorky používat na povrchu terénu ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb., s výjimkou vzorku K1Z-105,600 a K1Z-106,200. Vzorky K2S (směsný) a K1Z-100,400 podle vyhodnocení limitních chemických ukazatelů vyhověly požadavkům na ukládání na skládku ostatního odpadu skupiny S-OO1, respektive mohou být použity pro těsnicí vrstvu skládek skupin S-OO a S-NO. Ostatní vzorky podle vyhodnocení limitních chemických ukazatelů vyhověly požadavkům ukládání na skládku inertního odpadu S-IO.

Zhotovitel stavby provede před uložením zeminy a kameniva na skládku kontrolní odběry a rozborů vzorků zemin a po té provede finální zařazení dle vyhl. 294/2005 Sb. a odpad uloží na příslušné skládce. Při odtěžování železničního svršku a spodku je vhodná přítomnost sanačně geologického dohledu.

3. Nakládání s výziskem a odpadem

V průběhu realizace jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů bude vznikat řada odpadů/výzisků. Pro určení kategorií jednotlivých druhů odpadů byl zpracován jejich seznam, vycházející z plánovaných prací u jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

Výzisky vznikající v průběhu stavby budou po kategorizaci rozděleny na použitelné a likvidovatelné. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu. Odpady budou likvidovány v souladu s platnou právní normou. Pojem výzisk se používá v drážní terminologii pro materiál, který je vytěžen ve stavbě a nestává se odpadem, ale je dále využit v jiných stavbách.

3.1. Kolejivo a výhybky

Vzhledem k danému rozsahu demontážních a montážních prací železničního svršku stavby se budou demontáže kolejového svršku provádět na plochách v areálech žst. dle dokumentace POV. Výhybky a kolejnice budou podle výsledků kategorizace buď regenerovány nebo likvidovány (využity jako druhotná surovina = výzisk).

3.2. Železniční pražce (mostnice)

dřevěné - dřevěné výrobky, ošetřené kreosotovými oleji před 31. 12. 2002, které svou kvalitou již nevyhovují konstrukci železničního svršku, je nutné odstranit na základě požadavků vlastníka dráhy. Pražce/mostnice s odpovídající kvalitou mohou být znovu využity na údržbu a opravy železničního svršku. O využití bude rozhodnuto na základě kategorizace svrškového materiálu (v souladu s předpisem SŽDC „S3, díl XV - Vyzískaný materiál

železničního svršku“), která se zpracovává před realizací stavby a přesně vyhodnocuje konkrétní stav vyzískaného materiálu (nakládání s vyzískaným materiálem se bude řídit Směrnicí SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem ze dne 7.1. 2013). Dřevěné pražce a mostnice nesmí být v žádném případě odstraňovány volným pálením. Nepoužitelné a vyřazené dřevěné pražce/mostnice budou po demontáži likvidovány jako odpad kat.N, kód 170204 – na skládce skupiny S - nebezpečný odpad nebo ve spalovně nebezpečného odpadu.

Poznámka: Nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji (zejména s použitými dřevěnými pražci, mostnicemi nebo sloupy) upravuje interní pokyn Odboru provozuschopnosti GŘ SŽDC, s.o. (dopis pod č.j.: 27691/2016-SŽDC-O15), který vychází ze „Sdělení odboru odpadů Ministerstva životního prostředí k nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji, zejména s použitými dřevěnými železničními pražci, mostnicemi nebo sloupy (ošetřenými před 31.12. 2002) pro jiný než původní účel, ke kterému byly vyrobeny, ve smyslu platných právních předpisů“.

betonové - o jejich dalším využití rozhodne příslušná komise SŽDC. Při odpovídající kvalitě mohou být znovu použity na vedlejších tratích. V případě nevhodnosti využití pro dráhu je lze využít jako druhotný stavební materiál nebo po recyklaci předrcením jako betonovou drť. Budou-li některé pražce určeny k likvidaci, jsou kvalifikovány kódem 170101, kat. O.

3.3. Kamenivo a zemina

Tvoří největší podíl z celkového objemu materiálu vytěženého při provádění stavby. Jedná se jednak o štěrk z kolejového lože a jednak o zeminy kolejového spodku, tj. zemní pláně a zeminy z výkopů. V rámci této stavby je navržena celá řada úprav, při kterých se předpokládá manipulace s velkým množstvím zeminy. Vytěžená zemina s vhodnými mechanickými a chemickými vlastnostmi bude využita ve stavbě zejména k směrovým a výškovým úpravám tělesa trati a k terénním úpravám ve stavbě. Ostatní zeminy budou uloženy na skládky.

• Štěrkové lože

bude sejmuto v úsecích trati, dotčených kolejovými úpravami, a převezeno na recyklační linku. Recyklační linka bude zvolena dle zhotovitele stavby buď stacionární, na níž by se dopravoval materiál k recyklaci, nebo mobilní. Mobilní recyklační linka pro třídění štěrku z kolejového lože se projednává zatím variantně na dvou lokalitách:

- ZS km 107,0 v žst. Mikulov, k.ú. Mikulov na Moravě – pozemek parc. č. 3372/9 ve vlastnictví ČD a.s.
- Plocha v blízkosti ZS 107,0 v žst Mikulov, k.ú. Mikulov na Moravě, pozemky parc. č. 4515/2 a 4515/1, TRANSBETON s.r.o., Slovanské náměstí 1177/9, Královo Pole, Brno, mob. tel.: 602 653 356

Recyklační základnu je zde možné stínit mobilní protihlukovou stěnou a k zamezení prašnosti používat kropení.

Výjimku bude tvořit štěrkové lože pod výhybkami (v množství cca 10 m³ na každou výhybku) a v místě stání lokomotiv (ve stanicích a u návěstidel). Materiál z těchto lokalit (včetně navazující podkladní vrstvy zemin) bude odebrán separovaně a předán k biodegradaci oprávněné firmě.

Štěrk z kolejiště určený k recyklaci bude převezen na recyklační linku. V první fázi bude z kameniva sejmutého z kolejového lože oddělena na sítích jemná frakce, u které se předpokládá největší znečištění - tzv. 1. prosev. Podle průzkumů kolejového lože, provedených v rámci projektové přípravy, se předpokládá, že v mezistaničních úsecích není štěrkové lože významně kontaminováno ropnými látkami nebo polyaromáty.

Podsítné z 1. prosevu (výzisk) bude nutné před dalším nakládáním podrobit podrobné chemicko-analytické kontrole. Nekontaminovaný materiál může být nabídnut pro

rekultivační programy nebo k terénním úpravám na povrchu terénu. Prosev (kat. O, kód 170508) bude podroben biodegradaci, jedná-li se o znečištění ropnými látkami nebo polyaromáty s jejich obsahem vyšším než připouští vyhl. 294/2005, případně uložen na skládce příslušné kategorie. V případě, že materiál bude obsahovat pouze zvýšené množství arsenu, je možné tento materiál použít k terénním úpravám s uložením minimálně 1 m pod povrchem terénu nebo uložen na příslušné skládce. Předpokládá se, že 1.prosev z této recyklace bude cca 30 % původního množství.

Vytříděné kamenivo (cca 70 % původního množství) bude po ovzorkování dále využito ve stavbě – po předrcení bude použito do podkladních vrstev kolejového lože (kód 170508, kat.O). Na šterkové lože rekonstruovaného kolejiště bude použit nový materiál.

• **Zemina**

V rámci stavby se jedná o zeminu kolejového spodku, tj. zemní pláň a dále o zeminy vytěžené v souvislosti s prováděním dalších prací mimo vlastní kolejový spodek, tj. mostní objekty, budování podchodů, rozšíření zářezu trati, kabeláž atd.

Zákon o odpadech vztahuje na nakládání se všemi odpady, s výjimkou dle § 2 písm. j) zemin a jiných přírodních materiálů vytěžených během stavebních činností, pokud vlastník prokáže, že budou použity v přirozeném stavu v místě stavby a že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí, nebo lidské zdraví.

Výkopové zeminy, které budou při stavbě vznikat a nebudou splňovat dané limity, jsou tedy ve smyslu zákona o odpadech odpadem (odpad katalogového čísla 17 05 04 – zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie „O“, respektive 17 05 03 – zemina a kamení obsahující nebezpečné látky – kategorie „N“).

Vytěžená zemina splňující charakteristiky pro materiál vhodný do náspů může být využita v rámci stavby. Další možné využití výkopové zeminy je na terénní úpravy jiných staveb, na rekultivačně-asanačních plochách, případně lze tento odpad využít na konstrukční (překryvné) vrstvy skládek (tzn. k technickému zabezpečení skládky) nebo na terénní úpravy skládky. Možnost využití pro terénní úpravy je podmíněna rozhodnutím podle zvláštních předpisů (zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů). Pro nakládání s tímto materiálem není třeba stanovit zvláštní podmínky. Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami. V případě zjištěné kontaminace je nutno provést analytický rozbor materiálu a následně na základě výsledku tohoto rozboru materiál zařadit jako druh 17 05 03 a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. uložit na skládce nebezpečných odpadů, biodegradace).

3.4. Ocelové konstrukce

Stožáry osvětlení ve stanicích, ocelové konstrukce mostních objektů jsou majetkem příslušné složky správy dráhy. Po demontáži tato zařízení přebírá SDC a rozhodne komisionálně o jejich dalším využití, příp. o jejich předání k recyklaci společně s drobnými ocelovými doplňky. Tato komodita je zaříděna do kat.O, kód 170405.

3.5. Betonové konstrukce, stavební a demoliční suť

Materiály pocházejí z rekonstrukce základů osvětlení, silnoproudých vedení, z demolice mostních objektů, rekonstrukcí stavebních objektů apod. Podle Katalogu odpadů je vedena pod kódem 170101 (beton) a 170107 (stavební suť), kategorie odpadu O. Železobeton, betony a stavební suť lze recyklovat předrcením a poté využít jako druhotné suroviny. K předrcení je přijímán materiál buď separovaný, částečně separovaný nebo neseparovaný. Dle tohoto dělení jsou určovány ceny.

V některých objektech určených k demolicí se vyskytuje materiál s obsahem azbestu (kat N, kód 170605). Při demoličních pracích bude pracovat firma s vyškolenými pracovníky pro manipulaci s azbestem (dle vyhl. 394/2006 Sb. MZ k zák. 258/200 Sb. o ochraně

veřejného zdraví). Uložení těchto materiálů je možné na skládkách S-OO do vyhrazených sektorů dle podmínek stanovených §7 vyhl. 294/2005 Sb.

3.6. Asfaltové betony

Asfaltové betony ze stávajících nástupišť, silničních komunikací a přejezdů je možno rovněž recyklovat předrcením a vrácením do obalovny k novému použití. Do této skupiny je možno zařadit i bouraný beton s asfaltovými izolacemi (kód 170302, kat O).

3.7. Technologická zařízení silnoproudá, zabezpečovací a sdělovací

Nepotřebnou technologii silnoproudých zařízení (TNS, TS a transformovny) přebírá SDC, SEE jako svůj majetek a rozhodne komisionálně o jejím dalším využití. Jedná se o transformátory bez PCB, olověné akumulátory, Ni-Cd akumulátory a ostatní vyřazená zařízení. Vnitřní i vnější technologická zabezpečovací zařízení přebírá SDC, SSZT.

Při demontáži je třeba nakládat se zařízením tak aby nedošlo k úniku olejových náplní (zejména stykové transformátory), a stejná podmínka platí i pro jejich následné zneškodnění.

3.8. Smýcené keře a stromy

Dřevní hmota může být využita jako druhotná surovina (kód 020103, kat. O). V rámci přípravy bude nutné smýtit dřeviny rostoucí v zájmovém území stavby. Kácení zeleně bude prováděno dle harmonogramu prací před zahájením stavby. Kmeny a větší větve mohou být využity jako řezivo nebo topivo. Drobná dřevní hmota (keře a menší větve stromů) může být zpracována štěpkováním v místě stavby nebo šetrným způsobem spálena na drážním pozemku. Získaná štěrpkovina může být nabídnuta firmám, které používají štěrpkovinu ve výtopnách jako druhotnou surovinu nebo ke kompostování.

3.9. Plastové PE podložky

Je možné nabídnout k recyklaci předrcením firmě. Kód 170203, kat.O.

3.10. Zbytky kabelů vodičů

Je možno využít jako druhotnou surovinu, výkup (kód 170411, kat. O).

3.11. Výměna oken

Ve stavbě budou provedena individuální protihluková opatření (IPO), tj. výměna oken. Po demontáži mohou být skleněné výplně odstraněny a uloženy odděleně, aby mohly být recyklovány. Dřevěné okenní rámy mohou být likvidovány ve spalovně – odpad kat. N, kód odpadu 170204 jako nebezpečný odpad nebo uloženy na skládce S-NO.

3.12. Staré nátěrové hmoty + písek z otryskání

Na některých mostních konstrukcích bude provedena obnova nátěrů. Staré nátěrové hmoty budou odstraněny technologií otryskáním, písek smíšený se sušinou starých nátěrových hmot je zařazen jako odpad 12 01 17 Odpadní materiál z otryskávání neuvedený pod kódem 12 01 16, kat. O nebo jako odpad: 12 01 16* Odpadní materiál z otryskávání obsahující nebezpečné látky, kat. N. Odpad kat. N je možné uložit na skládce nebezpečných odpadů nebo zlikvidovat ve spalovně nebezpečných odpadů s oprávněním pro likvidaci tohoto druhu odpadu. Nakládání s těmito materiály může zabezpečit pouze firma s příslušným oprávněním.

3.13. Obaly od nátěrových hmot

Rekonstruované, ale také nové mostní objekty budou opatřeny antikoročním nátěrem. Obaly od nátěrových hmot budou likvidovány jako nebezpečný odpad 150110, kat. N a uloženy na skládce S-NO.

3.14. Ostatní vyzískané suroviny a odpad

Ostatní druhy odpadů z provádění stavby např. odpadní obaly, apod. budou tvořit pouze malý podíl z celkového množství odpadů. Vznik významného množství dalších než popsaných nebezpečných odpadů se při realizaci této stavby nepředpokládá. Případné odpady kat. N musí být předány firmě oprávněné k nakládání s tímto druhem odpadů.

4. Přehled firem zabývajících se recyklací a likvidací odpadů

Pro hmoty a konstrukce bez možnosti uplatnění u drah uvádí tato kapitola přehled firem, které se zabývají zpracováním, přepravou nebo likvidací různých druhů odpadů v regionu stavby. Tato nabídka je určena dodavateli jako přehled a je pouze orientační, neboť není v kompetenci projektanta dojednávat hospodářské vztahy.

Tabulka 25: Přehled firem zabývajících se recyklací nebo likvidací odpadů

Odpad, nakládání	firma, kontakt	vzdálenost
uložení zeminy (na povrch)	ZEPIKO spol. s r.o., pískovna Novosedly	15 km
uložení zeminy (překr. lim.)	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	30 km
recyklace staveb.suti	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice ŠEVČÍK GROUP s.r.o., Hrušovany nad Jevišovkou TLAK SMOLÍK, s.r.o. Hrušky	30 km
biodegradace	ESET, s.r.o., dekontaminační plocha Šakvice FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	30km
skládkování kat. O	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	30 km
skládkování kat. N	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	30 km
spalovna N	SAKO Brno a.s., spalovna	55 km
kovy a nekovy - výkup	STKO, spol. s r.o., Mikulov AVE Břeclav a.s.	20 km / 2 km

Pozn.: Dovozové vzdálenosti jsou uvedeny ve formátu vzdálenost z Mikulova.

Pozn.: Dle vyhl. č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady § 3 se skládky dělí podle technického zabezpečení na skupiny:

a) skupina S-inertní odpad - určená pro inertní odpady podle § 2 písm. a). Pro účely evidence a ohlašování odpadů a zařízení se skládky této skupiny označují S-IO.

b) skupina S-ostatní odpad - určená pro odpady kategorie ostatní odpad. Pro účely evidence a ohlašování odpadů a zařízení se tyto skládky označují S-OO. Tato skupina se dále dělí na podskupiny:

1. S-OO1 - skládky nebo sektory skládek určené pro ukládání odpadů kategorie ostatní odpad s nízkým obsahem organických biologicky rozložitelných látek, stanoveným v bodě 6 písm. c) přílohy č. 4, a odpadů z azbestu za podmínek stanovených v § 7,

2. S-OO3 - skládky nebo sektory skládek určené pro ukládání odpadů kategorie ostatní odpad včetně odpadů s podstatným obsahem organických biologicky rozložitelných látek, odpadů, které nelze hodnotit na základě jejich vodného výluhu, a odpadů z azbestu za podmínek stanovených v § 7. Na tyto skládky nebo sektory nesmějí být ukládány odpady na bázi sádry,

c) skupina S-nebezpečný odpad - určená pro nebezpečné odpady. Pro účely evidence a ohlašování odpadů a zařízení se skládky této skupiny označují S-NO.

5. Souhrnný přehled předpokládané produkce výzisků/odpadů

	<i>druh odpadu</i>	<i>kód</i>	<i>kat.</i>	<i>způsob nakládání</i>	<i>místo uložení, likvidace</i>	<i>jedn.</i>	<i>množství</i>
	Výkopová zemina						
1a	výkopová zemina (<u>splňující limity</u> pro uložení na povrch terénu)	170504	O	stavba, rekultivace, skládka	ZEPIKO s.r.o. - pískovna Novosedly	t	66101,602
1b	výkopová zemina (<u>překračující limity</u> pro uložení na povrch terénu)	170504	O	uložení na skládky S-OO1 a S-IO	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	52895,308
2	Výkopová zemina kontaminovaná ropnými látkami biodegradace	170503	N	biodegradace	FCC ČR, s.r.o. – BD plocha / ESET, s.r.o., dekontaminační plocha Šakvice	t	5194,625
3	Výkopová zemina (překročení limitních hodnot uložení na skládku)	170503	N	skládka S-NO	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	5261,958
	Štěrka z kolejiště						
4a	štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07 (odpad po recyklaci = prosev)	170508	O	stavba, skládka S-OO1 a S-IO	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	22480,718
4b	štěrka po recyklaci, který je možno vrátit do šterkového lože kolejiště (%)	170508	O	rekultivace/uložení na povrch terénu	stavba	t	24945,643
5a	štěrka kontaminovaný	170507	N	biodegradace / skládka N	FCC ČR, s.r.o. skládka nebo BD plocha / ESET, s.r.o., dekontaminační plocha Šakvice	t	2494,564
5b	lokálně znečištěný štěrka kontaminovaný ropnými látkami (výhybky)	170507	N	biodegradace	FCC ČR, s.r.o. – BD plocha / ESET, s.r.o., dekontaminační plocha Šakvice	t	390,000
6	stavební a demoliční suť (CIHLY)	170102	O	recyklace stavebních hmot/skládka S-IO	ŠEVČÍK GROUP s.r.o., Hrušovany n.J. / FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	2050,773

	druh odpadu - pokračování	kód	kat.	způsob nakládání	místo uložení, likvidace	jedn.	množství
7	směsné stavební a demoliční odpady (z interiérů budov)	170904	O	skládka S-IO	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	1166,986
8	KAMENNÁ suť	170504	O	recyklace stavebních hmot/skládka S-IO	TLAK SMOLÍK, s.r.o. Hrušky	t	599,350
9	beton z demolic objektů, základů TV (čistý / armovaný)	170101	O	recyklace betonu / skládka S-IO	ŠEVČÍK GROUP s.r.o., Hrušovany n.J. / FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	6482,815
10	vybouraný asfaltový beton bez dehtu (demolice vozovky)	170302	O	recyklace obalovna	ŠEVČÍK GROUP s.r.o.	t	1079,498
11	dřevo po stav.použití, z demolic	170201	O	skládka O/spalovna	STKO, spol. s r.o., Mikulov / AVE Břeclav a.s.	t	134,456
12	rámy oken se skleněnou výplní	170904	O	skládka O/ recyklace skla	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	14,913
13	smýcené stromy a keře	020103	O	štěpkování / kompostování	STKO, spol. s r.o., Mikulov	t	1167,350
14	železniční pražce dřevěné	170204	N	spalovna N, skládka N	SAKO Brno a.s. spalovna	t	233,200
15	železniční pražce betonové	170101	O	recyklace betonu	TLAK SMOLÍK, s.r.o. Hrušky	t	1461,391
16	kůly a sloupy betonové	170101	O	recyklace betonu	dtto	t	7,500
17	kůly a sloupy dřevěné	170204	N	skládka N, spalovna N	FCC ČR, s.r.o. – skládka Žabčice	t	1,200
18	železný šrot - konstrukce,kolejnice	170405	O	výkup, druhotná surovina	SH Šrot spol s.r.o, Mikulov	t	1344,380
19	odpad hliníku	170402	O	výkup, druhotná surovina	dtto	t	0,100
20	odpad mědi a jejích slitin	170401	O	výkup, druhotná surovina	dtto	t	0,140
21	zbytky kabelů vodičů (plastová izolace)	170411	O	výkup, druhotná surovina	dtto	t	6,000
22	obaly plastové	150102	O	recyklace, skládka O	STKO, spol. s r.o., Mikulov / AVE Břeclav a.s.	t	1,090
23	obaly papírové	150101	O	recyklace, skládka O	dtto	t	1,520
24	obaly dřevěné	150103	O	recyklace, skládka O	dtto	t	0,800

	druh odpadu – pokračování	kód	kat.	způsob nakládání	místo uložení, likvidace	jedn.	množství
25	dehtové izolace proti vlhku (mosty)	170301	N	skládka N/ spalovna N	FCC Česká republika, s.r.o. - spalovna N odpadů	t	19,573
26	transformátory bez PCB	160214	O	výkup, druhotná surovina	STKO, spol. s r.o., Mikulov / AVE Břeclav a.s.	t	2,000
27	likvidované sděl. + zab.zař.+ ostatní vyřazené silnoproudé zařízení (ELEKTROŠROT)	160214	O	přebírá SŽDC	přebírá SŽDC	t	11,150
28	olověné akumulátory	160601	N	výkup, druhotná surovina	STKO, spol. s r.o., Mikulov / AVE Břeclav a.s.	t	1,320
29	izolátory porcelánové, odpojovače	170103	O	skládka O	TLAK SMOLÍK, s.r.o. Hrušky	t	0,500
30	pryžové podložky (plasty a kaučuk)	191204	O	skládka O, recyklace, palivo	FCC ČR, s.r.o. – TAP Brno	t	20,410
31	PE podložky (POLYETYLÉNOVÉ PODLOŽKY (ŽEL. SVRŠEK))	170203	O	skládka O, recyklace, palivo	dtto	t	5,042
32	stavební materiály s obsahem azbestu	170605	N	skládka O, uložení v obalech, odborná firma	STKO, spol. s r.o., Mikulov	t	7,282
33	směsný komunální odpad - ODPAD PODOBNÝ KOMUNÁLNÍMU ODPADU	200399	O	spalovna, skládka O	STKO, spol. s r.o., Mikulov / AVE Břeclav a.s.	t	3,810
34	LAMINÁT Z DEMOLIC RELÉOVÝCH DOMKŮ // Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	170904	O	recyklace	dtto	t	1,687

D) PŘÍLOHY

1. Výkresy: Legenda

Situace vlivů na životní prostředí 1 : 10 000, část 1 - 2

2. Použitá literatura a podklady

2. Použitá literatura a podklady

1. Státní mapy v měřítku 1:10 000, Český ústav zeměměřičský a katastrální Brno
2. Koncepce ochrany přírody Jihomoravského kraje, ATELIER FONTES s. r.o., Brno a kooperanti, poskytnuta KÚ JmK v digitální formě, 2005.
3. NV ČR 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod
4. Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v úplném znění vč. příslušných vyhlášek
5. Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách včetně příslušných vyhlášek
6. Zákon č. 86/2001 Sb. o ovzduší včetně příslušných vyhlášek
7. Zákon 289/1995 Sb. o lesích včetně příslušných vyhlášek
8. Zákon 334/1992 Sb. o ochraně ZPF v úplném znění včetně příslušných vyhlášek
9. Zákon 185/2001 Sb. o odpadech v úplném znění včetně příslušných vyhlášek
10. Část H.3 „Chemické analýzy zemin pražcového podloží“ pro přípravnou dokumentaci stavby“ (GeoTec – GS, a.s., Ing. Jan Hrabánek, Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10, 09/2015
11. Územní plány obcí:
 - Územní plán sídelního útvaru **Valtice**, schválené změny č. 1-4, 7, Urbanistické středisko Brno, spol. s r.o., Ing. arch. Vladimír Klajmon, 2000 – 2012.
 - Územní plán obce **Sedlec**, Studio Region, s.r.o. , Brno, ing. arch M. Sohr, PhD., 2013.
 - Územní plán sídelního útvaru **Mikulov**, schválené změny č. 3,7,8, Urbanistické středisko Brno, spol. s r.o., Ing. arch. Vladimír Klajmon, 1996 – 2008.
 - Územní plán sídelního útvaru **Březí**, AR projekt, s.r.o. , Brno, , Ing. arch. Milan HUČÍK, autorizovaný architekt, 2011.
 - Územní plán obce **Dobré Pole**, AR projekt, s.r.o. , Brno, , Ing. arch. Milan HUČÍK, autorizovaný architekt, 2010.
 - Územní plán obce **Novosedly**, ATELIER URBI, spol. s r.o., Ing. arch. Jana Benešová, 1995 - 2012.

REVITALIZACE TRATI BŘECLAV - ZNOJMO, 2.stavba

Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Situace vlivů stavby na životní prostředí, části 1 až 2

M 1:10 000

LEGENDA :

	železniční trať		hranice CHLÚ
	staničení železniční trati		výhradní ložisko
	kabelová trasa		poddolované území
	ochranné pásmo dráhy - návrhové		dobývací prostor
	lokální biokoridor - funkční		aktivní sesuv
	regionální biokoridor - funkční		odběr vzorků zemin, kontaminace
	lokální biocentrum - funkční		inundace při Q100
	regionální biocentrum - funkční		hranice k.ú.
	osa nadregionálního biokoridoru		hranice ORP
	ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru		OPVZ I. stupně
	lokální biokoridor - návrh		OPVZ II. stupně
	regionální biokoridor - návrh		archeologické lokality
	lokální biocentrum - návrh		území archeologického zájmu
	regionální biocentrum - návrh		městská památková zóna
	osa nadregionálního biokoridoru - návrh		národní kulturní památka
	významný krajinný prvek - registrovaný		
	VKP za zákona		
	přírodní park		
	krajinná památková zóna LVA		
	přírodní památka - PP		
	přírodní rezervace - PR		
	ochranné pásmo NPR, PR, PP		
	národní přírodní rezervace - NPR		
	národní přírodní památka - NPP		
	chráněná krajinná oblast - CHKO		
	NATURA 2000 evropsky významná lokalita - EVL		
	NATURA 2000 ptačí oblast - PO		
	památné aleje		

Průzkumné území 35204 - Svahy Českého masívu

