

**KYJOVKA, KM 22,313 - 28,780 - ODLEHČOVACÍ
OBJEKT DO KYJOVKY A LOKÁLNÍ ROZVOLNĚNÍ TOKU
PO K.Ú. MORAVSKÁ NOVÁ VES**

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro vydání společného povolení

DATUM:

12/2017



OBJEDNATEL



Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 932/11
602 00 Brno



Sweco Hydroprojekt a.s.

Divize Morava
Minská 18, 616 00 Brno
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 21 7058 0100
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 007058/17/12

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU):

Kyjovka, km 22,313 - 28,780 - odlehčovací objekt do Kyjovky a lokální rozvolnění toku po k.ú. Moravská Nová Ves

DATUM:

12/2017

PODÁNÁZEV:

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro vydání společného povolení

OBJEDNATEL:

Povodí Moravy, s.p.

ADRESA:

Dřevařská 932/11
602 00 Brno

ZHOTOVITEL:

Sweco Hydroprojekt a.s.
Divize Brno

ADRESA:

Minská 1337/18, 616 00 Brno

GENERÁLNÍ ŘEDITEL:

Ing. Milan Moravec, Ph.D.

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Marek Machovec

ŘEDITEL ODŠTĚPNÉHO ZÁVODU:

Ing. Vít Černý, Ph.D.

TECHNICKÁ KONTROLA:

Ing. Marek Machovec

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

	strana
B.1	Popis území stavby..... 5
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku..... 5
B.1.2	Soulad s územně plánovací dokumentací 8
B.1.3	Výjimky 8
B.1.4	Požadavky dotčených orgánů 8
B.1.5	Provedené průzkumy 9
B.1.6	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma 10
B.1.7	Ochrana území podle jiných právních předpisů 10
B.1.8	Zvláštní území 11
B.1.9	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 11
B.1.10	Asanace, demolice, kácení dřevin 13
B.1.11	Zábor zemědělské nebo lesní půdy 13
B.1.12	Územně technické podmínky 14
B.1.13	Věcné a časové vazby stavby 14
B.1.14	Pozemky stavby..... 14
B.1.15	Pozemky ochranných pásem 14
B.2	Celkový popis stavby 14
B.2.1	Charakter stavby..... 14
B.2.1.1	Druh stavby 15
B.2.1.2	Účel užívání stavby..... 15
B.2.1.3	Trvání stavby 15
B.2.1.4	Vydané výjimky..... 15
B.2.1.5	Podmínky dotčených orgánů..... 15
B.2.1.6	Ochrana stavby..... 15
B.2.1.7	Návrhové parametry stavby 16
B.2.1.8	Základní bilance stavby..... 16
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení 17
B.2.2.1	Urbanismus 17
B.2.2.2	Architektonické řešení..... 17
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby..... 17
B.2.3.1	Celkové stavební a dispoziční řešení 17
B.2.3.2	Provozní řešení..... 17
B.2.3.3	Technologie výroby (vody) 17
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby 17
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby..... 17
B.2.6	Základní charakteristika objektů 17
B.2.6.1	Stavební řešení..... 18
B.2.6.2	Konstrukční a materiálové řešení 23
B.2.6.3	Mechanická odolnost a stabilita..... 23
B.2.7	Technická a technologická zařízení..... 23
B.2.7.1	Technické řešení 23
B.2.7.2	Výčet technických a technologických zařízení 24
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení 24
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana 24
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí 24
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí..... 24
B.2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží 24
B.2.11.2	Ochrana před bludnými proudy 24
B.2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou..... 24

B.2.11.4	Ochrana před hlukem	24
B.2.11.5	Protipovodňová opatření	25
B.2.11.6	Ochrana před ostatními vlivy	25
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	25
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	25
B.3.2	Dimenze napojovacích míst	25
B.4	Dopravní řešení	25
B.4.1	Popis dopravního řešení,	25
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	25
B.4.3	Doprava v klidu.....	25
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky.....	25
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	25
B.5.1	Terénní úpravy.....	25
B.5.2	Použité vegetační prvky	26
B.5.3	Biotechnická opatření	26
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	26
B.6.1	Vliv stavby na životní prostředí	26
B.6.2	Vliv stavby na přírodu a krajinu	28
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	28
B.6.4	Závěry zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA.....	29
B.6.5	Integrovaná prevence	29
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma.....	29
B.7	Ochrana obyvatelstva	29
B.8	Zásady organizace výstavby	30
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	30
B.8.2	Odvodnění staveniště	30
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	30
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	31
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	31
B.8.6	Zábory pro staveniště	31
B.8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	32
B.8.8	Odpady spojené s výstavbou	32
B.8.9	Bilance zemních prací.....	34
B.8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	35
B.8.11	BOZP na staveništi	38
B.8.12	Bezbariérové užívání	38
B.8.13	Dopravně inženýrská opatření.....	38
B.8.14	Speciální podmínky pro provádění stavby	39
B.8.15	Časový postup výstavby	39
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	39

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Řešené území se nachází ve společné rozsáhlé nivě řek Kyjovky a Moravy, jihovýchodně od intravilánu městyse Moravská Nová Ves a jižně od intravilánu obce Mikulčice. Zájmové území lze vyčlenit jako samotné koryto řeky Kyjovky ve staničení ř. km 23,300 až 28,780 a jeho blízké okolí po obou stranách koryta. Po správní stránce náleží do katastru městyse Moravská Nová Ves a obce Mikulčice, do okresu Hodonín a Břeclav a Jihomoravského kraje.

Na území plánované výstavby se v dnešní době nachází pole, ostatní komunikace, ostatní plochy a koryto toku.

Staveniště se nachází v nadmořské výšce cca 155-160 m n.m. Okolo vodního toku se nacházejí náletové dřeviny a keře, které vyžaduje odstranění.

Správcem toku, na kterém je navrženo nové koryta je Povodí Moravy, s.p.

Geomorfologické, klimatické a hydrologické poměry

Geomorfologické poměry

Zájmové území náleží k výběžku neogenní vídeňské pánve, zastoupené panonskými sedimenty.

Jsou to jíly, vápnité jíly, pásky a vzácně štěrky. Předkvartérní sedimenty jsou v zájmovém prostoru v psamitickém vývoji. Jsou zastoupeny šedohnědými prachovitými písky na místě komína a šedými až šedomodrymi prachovitými až jemnozrnnými písky zvodněnými.

Kvartérní vývoj v údolní nivě Kyjovky představují fluvialní sedimenty, tvořené u spodní části souvrství rovněž převážně jemnozrnnými písky, místy zahliněnými a písčitymi, prachovitými až jílovitými hlínami ve svrchní krycí části.

V nivě Kyjovky a při jejím okraji je podzemní voda vázána na propustné nesoudržné sedimenty. Psamitický vývoj umožňuje plné nasycení neogenních i kvartérních písků. Vznik a proudění mělké podzemní vody jsou v zásadě určovány propustným prostředím, atmosférickými srážkami a průtoky v řece Moravě. Sklon hladiny podzemní vody je poměrně malý a pohybuje se okolo 0,3 ‰.

Rajonizace	
Počet letních dnů	60 - 70
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	170 - 180
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	19 - 20 °C
Průměrná teplota v dubnu	9 - 10 °C
Průměrná teplota v říjnu	9 - 10 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	80 - 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 – 350 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	110 – 120
Počet dnů jasných	50 - 60

Základní vymezení řešeného území

Dyjsko–moravská niva je akumulční plošina niv řeky Moravy a Dyje o rozloze 375 km², střední výšce 171,3 m a středním sklonu 0°29' (na území ČR). Leží v j. části Dolnomoravského úvalu. Ze s. je vymezena Dyjsko–moravskou pahorkatinou, ze z. Slovensko–moravskými Karpaty, na j. přechází na území Slovenska a Rakouska a ze z. je postupně vymezena Valtickou pahorkatinou, Jihomoravskými Karpaty a Dyjsko–svrateckým úvalem.

Geologické podloží je tvořeno neogenními sedimenty vídeňské pánve, které jsou překryty mocnými nánosy kvartérních fluviálních sedimentů. Niva je tvořena především souvrstvím pleistocenních štěrkopísků, které překrývají holocenní písčitohlinité povodňové hlíny s roztroušenými valouny. Velká akumulace povodňových hlín je v okolí Moravy a Dyje i důsledkem tisícileté činnosti člověka v celém povodí obou velkých řek.

Fluviální sedimenty tvoří několikastupňovou soustavu říčních teras, rozčleněnou starými koryty a meandry řeky Dyje. Na některých, zejména vyšších částech, mohou být naváté překryvy spraší, sprašových hlín a váťých písků.

Reliéf území představuje akumulční říční rovinu, četné říční meandry byly protnuty umělými koryty a vyskytují se zde mrtvá ramena. Uprostřed vystupují nízké terasy převáté v přesypy (tzv. hrůdy). V oblasti se nachází několik lokalit, ve kterých byla nebo doposud je prováděna těžba štěrkopísků. V oblasti se provádí rovněž těžba ropy a zemního plynu.

Soutok Moravy a Dyje na česko–slovensko–rakouském trojmezí je nejnižším (148 m) a nejnižnějším místem Moravy. V území je velké množství přirozených vodních nádrží, většinou se jedná o odstavená říční ramena. Z větších umělých vodních nádrží je možno jmenovat spodní nádrž vodního díla Nové Mlýny, štěrkovny v okolí Topolné, Ostrožské Nové Vsi, Moravské Nové Vsi a Zámecký rybník u Lednice. V území je od roku 1982 vyhlášena chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Kvartér řeky Moravy.

Geologické poměry

Geograficky je studované území součástí Dolnomoravského úvalu. Z geologického hlediska úval náleží k severnímu výběžku vnitroalpské vídeňské pánve. Pánev, osou od JZ k SV, je tektonickou sníženinou vyplněnou mocným komplexem neogenních sedimentů – vývoj pánve byl ukončen v panonu, kdy v polosladkovodním prostředí byly ukládány faciálně rozmanité usazeniny reprezentované jílovitými silty, písky a pod. Tyto usazeniny jsou podloží sedimentů kvartérního pokryvného útvaru. Povrch neogenního podloží ukazuje poměrně značné denivelace. Morfologie neogenního povrchu je především dána mladými tektonickými pohyby a teprve druhořadě se uplatnila erozní činnost řek. Tyto mladotřetihorní sedimenty tvoří bázi říčním usazeninám. Mocnost kvartérních říčních sedimentů je v údolní nivě proměnlivá právě v důsledku nerovností povrchu neogenního podloží. Souvrství kvartérních říčních sedimentů je možné v podstatě rozdělit na 3 horizonty:

1. souvrství povodňových hlín – zrnitostně hlíny, jílovité hlíny, silty a pod. tj. vesměs soudržné organogenní
2. pod výše jmenovaným souvrstvím je lokálně uložen horizont sypkých písků (písky s příměsí siltu až čisté), který je ovšem netypický
3. mezi podložními sedimenty a usazeninami uvedenými pod předcházejícími body je uloženo souvrství zvodnělých říčních štěrkopísků (drobný až hrubý štěrk s rozmanitou písčitou příměsí až písky štěrkovité)

Hydrogeologické poměry

Paleogenní horniny magurského flyše, jež tvoří blízké východní okraje pánve, jsou svojí petrografickou povahou nepříznivým prostředím pro vsak, shromažďování a oběh podzemní vody. Vedle hornin pelitických, prakticky nepropustných, setkáváme se také s psamity o určité, byť slabé aktivní pórovitě a s velmi omezeným obsahem průlin. Rozhodující význam má u flyšových pískovců propustnost puklinová, ale i zde je oběh podzemní vody znesnadňován

flyšovým rázem vrstev. Lavice rozpukanych pískovců se střídají s vrstvami pelitů, na kterých prakticky končí vertikální oběh podzemní vody. Tak se vytvářejí dílčí horizonty odpovídající jednotlivým pískovcovým vrstvám.

Z širšího hydrochemického hlediska můžeme podzemní vodu flyšového infiltračního pásma charakterizovat kalcium bikarbonátovým typem.

Neogén tvoří převážně nepropustné jílové sedimenty nebo jemné písky, a tak pouze v místech s písčitou frakcí může být zvodněný. Pro jímání podzemní vody mají význam mělké vodní horizonty, zejména na bázi pontu, v panonu a samtu s průlinovou podzemní vodou, méně mineralizovaná. Jejich laterální vody nenají pro vysoký stupeň mineralizace větší význam ani pro jímání pitné ani užitkové vody.

Vznik a oběh mělké podzemní vody jsou vázány na průliny štěrků a písků. Tyto zeminy svými příznivými fyzikálními vlastnostmi, mechanickým složením a morfologickou polohou umožňují vodě živý oběh a její snadné jímání z poměrně malých hloubek. Jejich propustnost, charakterizovaná koeficienty filtrace činí podle výpočtů z křivek zrnitosti u písku 2,25.10-6m/s – 6,9.10-4m/s. tyto poměrně velké rozdíly v propustnosti písků jsou způsobeny jejich různou zrnitostí a stupněm zahlinění.

Říční písčité štěrky charakterizují co do propustnosti koeficienty filtrace 1,35.10-3m/s – 1,18.10-2m/s. Relativně málo propustné, až nepropustné oproti říčním štěrkům a pískům jsou fluvialní hlíny, uložené v jejich nadloží. Z křivek zrnitosti zjišťujeme, že mají koeficienty filtrace o hodnotě 1.10-8m/s – 1.10-7m/s. stejně jako výše vzpomínané fluvialní hlíny, lze co do propustnosti charakterizovat neogenní jíly, vystupující v podloží štěrků a písků. Touto svou vlastností způsobují, že vertikální oběh mělké podzemní vody sahá poměrně do malých hloubek – do úrovně jejich povrchu.

Vznik a proudění mělké podzemní vody jsou v zásadě určovány propustným prostředím, atmosférickými srážkami a odtoky Moravy. Tyto jevy jsme studovaly podle výsledků měření, jež uskutečňuje ČHMÚ v Brně na objektech státní pozorovací sítě podzemních vod a také podle vlastních krátkodobých měření v průzkumných trubních studnách. Získané poznatky o proudění mělké podzemní vody jsou uvedeny v příslušné kapitole této zprávy.

Lze předpokládat, že proud mělké podzemní vody sleduje tok řeky Moravy. Sklon hladiny podzemní vody je velmi malý v nivě.

Charakteristika povodí řešeného území

Prostor mezi řekou Moravou a Kyjovkou je charakteristický velkou pestrostí vodního prostředí, které se zde vyskytuje. Hlavními osami jsou řeky Morava a Kyjovka, které však ztratili svůj přirozený charakter postupným upravováním jak podélným tak příčným. V současnosti jsou obě tyto řeky napřímeny a vedeny prizmatickým lichoběžníkovým korytem bez přirozeného vývoje toku. koryta jsou zahloblena a často doplněna ochrannými protipovodňovými hrázemi více či méně přisazenými k říčním břehům. Přirozený hydrologický režim Kyjovky je navíc ovlivněn převáděním povodňových průtoků odlehčovacím korytem do Moravy. Z morfologického hlediska se na tocích vyskytují příčné objekty, které znemožňují přirozenou migraci rybního společenstva v podélném směru toku.

Dolní úsek řeky Moravy je příkladem anastomózních vodních toků, řeka se v zájmovém území větvila v řadu říčních ramen. Říční ramena zajišťovala transport vody i sedimentů. Pro vznik, vývoj a fungování říčních ramen větvičího se říčního vzoru mají stěžejní význam lužní lesy. Především v rámci porostů lužních lesů u nás dochází k větvení toků. Do koryt vyvrácené stromy, zátarasy z kmenů a větví a pod. jsou spouštěcím mechanismem pro vznik avulze toku. Při odlesnění niv a jejím využití např. pro louky anastomózní říční ramena pouze přetrvávají a k dalšímu větvení již obvykle nedochází

Řešené území je charakteristické velkým množstvím vodních ploch. V drtivé většině se jedná o zbytky původní říční morfologie v menší či větší míře přeměněné člověkem (např. štěrkopísková jezera u Moravské Nové Vsi). Vodní plochy si v některých případech zachovaly svůj původní

charakter a i přeměněné plochy drží vysokou přírodní hodnotu. Problematická je ale změna vodního režimu. V drtivé většině vodních ploch neodpovídá vodní režim jejich morfologickému typu. Ilustrujícím příkladem jsou odstavená ramena, která vznikla umělým zásahem člověka. Ramena si uchovávala morfologii hlavního říčního ramene, jsou však většinou zcela oddělena od hlavního toku.

Vedle výše zmíněných je přirozený režim povrchových a podzemních vod ovlivňován hydromelioračním systémem odvodňovacích kanálů a závlah, které jsou zásobeny několika čerpacími stanicemi u Kyjovky. Hydromeliorace se nachází především na zemědělsky využívaných pozemcích podél pravého břehu Kyjovky.

Řešené území spadá pod oblast povodí Dyje a vlastní tok Moravy pak pod oblast povodí Moravy.

Hydrologické členění:

Povodí I. řádu Povodí Dunaje

Povodí II. řádu Povodí Dyje a Moravy

B.1.2 SOULAD S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Předložená dokumentace je v souladu s platným Územním plánem městyse Moravská Nová Ves a obce Mikulčice.

Předmětný záměr stavby je v souladu se Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje, vydanými usnesením Zastupitelstva Jihomoravského kraje č. 2891/16/z 29 ze dne 5. října 2016 formou opatření obecné povahy, které nabylo účinnosti dne 3. listopadu 2016 (dále jen „ZÚR JmK“). **Záměr je začleněn v „ZÚR JmK“ jako veřejné prospěšné opatření (ozn. „POP04 – Opatření společná na vodních tocích Dyje a Kyjovka“).** Záměr je součástí návrhu Plánu oblasti Povodí.

B.1.3 VÝJIMKY

Při realizaci stavby budou dodrženy požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území (v platném znění).

Záměr vyžaduje výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných živočichů podle § 56 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny.

Výjimky z technických předpisů a platných zákonů nejsou v rámci zpracované dokumentace navrhovány.

B.1.4 POŽADAVKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Požadavky jednotlivých dotčených organizací a orgánů státní správy, známé v průběhu zpracování projektové dokumentace pro vydání společného povolení, byly do předkládané projektové dokumentace zapracovány. Jedná se především o požadavky investora a správce toku – Povodí Moravy s.p., požadavky městyse Moravská Nová Ves a obce Mikulčice a požadavky dalších orgánů veřejné správy.

Navrhované řešení respektuje polohu stávajících inženýrských sítí, jejich souběh a křížení bude odpovídat požadavkům ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a požadavkům jednotlivých správců sítí. Jsou splněny a zapracovány do dokumentace.

Jednotlivé požadavky dotčených organizací jsou k dohledání v dokladové části příloha E.

B.1.5 PROVEDENÉ PRŮZKUMY

V rámci přípravy stavby byly provedeny průzkumy:

- Studie proveditelnosti - „Studie proveditelnosti přírodě blízkých PPO v povodí Dyje a Kyjovky“
 - Zpracovatel: Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.,
 - Datum: 04/2013
- Investiční záměr - „Kyjovka, km 22,313 - 28,780 - odlehčovací objekt do Kyjovky a lokální rozvolnění toku po k.ú. Moravská Nová Ves“.
 - Zpracovatel: Povodí Moravy, s.p.,
 - Datum: 12/2016
- Geodetické zaměření prostoru budoucí stavby v souřadném systému JSTK a výškovém systému BALT p.v
 - Zpracovatel: ZK-BRNO s.r.o.
 - Datum: 07/2017
- Inženýrsko-geologický průzkum v rozsahu potřebném pro zpracování projektové dokumentace (07/2017).
 - Zpracovatel: G-servis Praha, spol. s r.o.
 - Datum: 07/2017
- Stavebnětechnický průzkum a statické posouzení v rozsahu nutném k posouzení ovlivnění stávajících konstrukcí.
- Biologické terénní průzkumy odpovídající rozsahu uvedený ve specifických dokumentech pro 13. výzvu Operačního programu Životní prostředí pro období 2014–2020 (07/2017).
 - Zpracovatel: Mgr. Ivana Paukertová
 - Datum: 07/2017
- Inventarizaci dřevin v rozsahu nutném dle plánu kácení a výsadby (07/2017).
 - Zpracovatel: Ing. Daniel Matějka
 - Datum: 07/2017
- Prohlídka na místě stavby včetně pořízení fotodokumentace toku Kyjovky a přilehlého terénu.
- Hydrotechnické výpočty pro posouzení návrhového stavu (01/2018).
 - Zpracovatel: Ing. Vladislav Gimun
 - Datum: 01/2018
- Na PD byl zpracován Naturový screening v rozsahu posouzení podle § 45i zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.
 - Zpracovatel: Mgr. Ivana Paukertová
 - Datum: 10/2018

B.1.6 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Stavba bude částečně prováděna v ochranných pásmech různých inženýrských sítí a to zejména vodovod, kanalizace, kabelové vedení NN, kabelové vedení VN a sdělovací vedení. Všechny dotčené sítě jsou na základě podkladů od jejich správců vyneseny v situacích

B.1.7 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Významné krajinné prvky

Realizace projektu bude zasahovat do prvků VKP ve smyslu § 3 zákona č. 114/1992 Sb., jímž jsou definovány údolní niva, vodní tok a lesní půda. Zároveň budou záměrem dotčeny druhy a biotopy ZCHD.

NATURA 2000

Navrhovaná opatření jsou situována na území vymezeného nadregionálního biokoridoru K142 (spojuje NRBC104 Chropýňský luh a NRBC109 Soutok).

Tok Kyjovky v řešeném území tvoří hranici EVL Soutok – Podluží a ptačí oblasti Soutok – Tvrdonicko. V širší zájmové oblasti se nachází PR Stibůrkovská jezera a PR Skařiny. Realizací těchto opatření nebudou PR dotčeny.

EVL Soutok – Podluží (CZ0624119)

Rozsáhlý komplex lužních lesů a luk ležící v jižní části Dolnomoravského úvalu, mezi obcemi Břeclav, Lanžhot, Kostice, Tvrdonice, Týnec, Mikulčice a řekami Morava a Dyje, které zde tvoří státní hranici.

Navržené opatření se nachází v základní ochraně EVL.

Ptačí oblast Soutok – Tvrdonicko (CZ0621027)

Ptačí oblast se rozkládá na území Jihomoravského kraje, v katastrálních územích Mikulčice, Moravská Nová Ves, Poštorná.

Navržené opatření leží na hranici EVL a Ptačí oblasti soustavy Natura 2000. Dle vyjádření AOPK je při splnění podmínek stanovených příslušným orgánem ochrany přírody navrhované opatření přijatelné.

Další prvky v krajině

MIKULČICKÝ LUH

Přírodní park se rozprostírá na rozloze 800 ha a byl vyhlášen v roce 1999. Území se nachází jihovýchodně od obce Mikulčice k hranicím se Slovenskem v okrese Hodonín.. Přírodní park tvoří rovinatá údolní niva řeky Moravy v nadmořské výšce kolem 160 m n. m.

Navržené opatření SO 06.1 Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice se nachází v přírodním parku Mikulčický luh.

Územní systém ekologické stability

Záměr zasahuje na plochy prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) do nadregionálního biokoridoru.

Památné stromy

V prostoru dotčeném stavbou se památné stromy nenacházejí.

Kulturní památky

V prostoru dotčeném stavbou se nenacházejí kulturní památky.

Pásmo hygienické ochrany

Předmětná stavba je situována ve 2° vnějším PHO (pásmo hygienické ochrany) vodních zdrojů skupinového vodovodu Podluží) stanoveno rozhodnutím č.j. Vod 279/1990-233/1-Kuž-Ho ze dne 28.5.1990).

B.1.8 ZVLÁŠTNÍ ÚZEMÍ

Podzemní vody

Stavba se nachází v území přirozené akumulaci povrchových a podzemních vod Kvartéru řeky Moravy, vyhlášeného nařízením vlády č. 85 ze dne 24. června 1981 jako chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Povrchové vody

V zájmovém území stavby se nachází vodní tok řeky Kyjovky, kolem které se budou provádět technické úpravy.

Záplavové území

Řešená stavba se nachází v záplavovém území a v aktivních zónách záplavových území řeky Moravy a Kyjovky. Záplavové území je stanoveno pro průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} .

Poddolované území, ložisko surovin

Podle databází spravované ČGS – Geofondem ČR (www.geofond.cz) nebyly v zájmovém území zjištěny střety s evidovanými ložisky nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory, evidované v rozsahu map ložiskové ochrany. V dotčeném území se nenacházejí poddolovaná území ani stará důlní díla.

B.1.9 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavba bude prováděna na pozemcích stávajícího vodního toku (Kyjovka) a okolních plochách toku. V rámci stavby dojde k novým záborům pozemků.

Stavba se nachází na k.ú. Moravská Nová Ves a k.ú. Mikulčice. Katastrální situace a Seznam pozemků dotčených stavbou (podle katastru nemovitostí) je uveden v příloze H. Pozemky.

Umístění stavby je patrné z přílohy C. Situační výkresy.

Kyjovka – N-leté průtoky (pod Prušánkou):

N-leté průtoky:	Q1	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
m ³ /s	9,5	19,5	24	29,5	37	43

M-denní průtoky:	Q30d	Q60d	Q90d	Q120d	Q150d	Q180d
m ³ /s	2,13	1,15	0,864	0,698	0,579	0,499
M-denní průtoky:	Q210d	Q270d	Q300d	Q330d	Q355d	
m ³ /s	0,445	0,33	0,255	0,176	0,092	

Návrhové průtoky:	Pro novou kynetu	Pro zasypání stávajícího koryta	Pro navýšení terénu
-------------------	------------------	---------------------------------	---------------------

m ³ /s	1,0	3,0	20,0
-------------------	-----	-----	------

B.1.10 ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Asanace a demolice

Asanace ani demolice nejsou v rámci stavby navrhovány.

Kácení dřevin

Stavba se nachází v oblasti říční nivy řeky Kyjovky. V rámci projektové dokumentace byl proveden dendrologický průzkum dřevin navržených k odstranění v souvislosti s realizací stavby.

V místě stavby se nachází především: vrby, javory, jasany, olše, topol, hloh a další skupiny keřů.

Kácení dřevin je nutné 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 obsahuje 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 je součástí samostatné části dokumentace I. Inventarizace dřevin. Jako kompenzace za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě projednání a dle požadavků jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody. Bude se jednat především o autochtonní druhy dřevin: vrby, javory, jasany, olše, topoly a další.

B.1.11 ZÁBOR ZEMĚDĚLSKÉ NEBO LESNÍ PŮDY

Vlivy na půdu

Stavba bude realizována hlavně na pozemcích města, během výstavby však dojde i k záborům půdy jiných vlastníků a to jak k dočasným, tak k trvalým.

Zemědělský půdní fond

Na pozemky nezbytné k uskutečnění opatření, projektů a plánů tvorby systémů ekologické stability (ÚSES) podle § 4 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny se dle § 59 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny nevztahují ustanovení o ochraně zemědělského půdního fondu.

Trvalý zábor ZPF – zemědělského půdního fondu

V rámci předmětné stavby **dojde** k trvalému záboru pozemků ZPF

Dočasný zábor ZPF

Plochy pozemků ZPF dočasně dotčené stavbou budou do jednoho roka uvedeny do původního stavu.

Balance zemních prací s orníci					
Název SO	Sejmutí ornice tl. 30 cm		Zpětné ohumusování		Balance ornice
SO 05.1 Lokální rozvolnění toku v K.Ú. Moravská Nová Ves	4.86 ha	14 600 m ³	3.20 ha	9 600 m ³	5 000 m ³
SO 06.1 Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice	3.82 ha	11 500 m ³	2.60 ha	7 800 m ³	3 700 m ³
CELKEM	8.68 ha	26 100 m³	5.80 ha	17 400 m³	8 700 m³

Pozemky určené k plnění funkce lesa

Trvalý zábor PUPFL – pozemků určených k funkci lesa

V rámci předmětné stavby **dojde** k trvalému záboru pozemků PUPFL – pozemků určených k funkci lesa.

B.1.12 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Stavba nebude napojena na dopravní infrastrukturu. Příjezd ke korytu řeky Kyjovky bude zajištěn pouze po stávajících obecních a polních cestách.

Stavba není napojena na rozvody el. energie, vody, plynu ani jiné inženýrské sítě.

B.1.13 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY

Stavba může být prováděna pouze v době minimálních průtoků v korytě řeky Kyjovky. V průběhu stavby bude Zhotovitel sledovat aktuální klimatické poměry a dbát pokynů správce toku a v případě hrozícího nebezpečí opustí všichni jeho zaměstnanci koryto toku, technika bude rovněž odvezena mimo průtočný profil toku.

Práce budou z důvodu výskytu předmětu ochrany EVL bobra omezeny na období srpen - říjen, s výjimkou případu, kdy biologický dozor stanoví jinak.

Z důvodu výskytu ZCHD a předmětů ochrany EVL a PO je nutné dodržet i všechny další časové podmínky a omezení stavby, uvedené v kap. B 2.6.1.

Stavba není časově podmíněná, realizace záleží na dostupnosti finančních prostředků investora a provozovatele vodního díla – Povodí Moravy s.p.

Navrhovaná stavba nevyvolává další investice.

B.1.14 POZEMKY STAVBY

Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí) je uveden v příloze H.

B.1.15 POZEMKY OCHRANNÝCH PÁSEM

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranné nebo bezpečnostní pásma.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Projektové dokumentace je zpracována podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, bližší specifikace je ve vyhlášce č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášce č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Projektová dokumentace navazuje na „Studii proveditelnosti přírodě blízkých PPO v povodí Dyje a Kyjovky“.

B.2.1 CHARAKTER STAVBY

Stavba se zejména soustředí na zlepšení hydromorfologického stavu toku Kyjovky a její nivy ve shodě s evropskou legislativou a metodikou MŽP „Přírodě blízká protipovodňová opatření na tocích a v nivách – metodika monitoringu a vyhodnocení aktuálního stavu hydromorfologie vodních toků včetně návrhu opatření k dosažení dobrého ekologického stavu vod“. Tato opatření lze označit především za opatření revitalizačního charakteru, jejichž vedlejším přínosem je i protipovodňová funkce. Těžištěm záměru je zlepšení ekologického stavu vodního toku a obnova jeho přirozených funkcí toku, které byly v minulosti jeho regulací významně pozměněny.

Konkrétně lze shrnout předmět záměru do bodů:

- obnovení přirozené nebo přírodě blízké hydromorfologie vodního toku a nivy
- obnovení přirozené periodicity rozlivů povodňových vod do říční nivy
- obnovení přirozené retenční kapacity říční nivy
- zpomalení povrchového odtoku
- obnovení přírodě blízké morfologie říčního koryta
- obnovení přímé vazby říčního koryta na ekosystém říční nivy

B.2.1.1 DRUH STAVBY

Jedná se o novou stavbu trvalého charakteru.

B.2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovaná stavba bude nadále sloužit k odvádění povrchových vod z povodí řeky Kyjovky a vybrežených vod z inundačního území Moravy a Kyjovky po povodních.

Kapacita koryta Kyjovky je daná současným provedením koryta. Kapacita otevřeného lichoběžníkového profilu je mostními profily přes řeku Kyjovku.

Je navrženo přírodě blízké koryto s širší bermou, která zachovává stávající kapacitu koryta. Berma je doplněna meandrující kynetou pro běžné průtoky okolo 1 m³/s.

B.2.1.3 TRVÁNÍ STAVBY

Stavba se z hlediska stavebního zákona umísťuje jako trvalá stavba.

B.2.1.4 VYDANÉ VÝJIMKY

Na stavbu se vydávají výjimky na zvláště chráněné druhy živočichů podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

B.2.1.5 PODMÍNKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Podmínky jednotlivých dotčených organizací a orgánů státní správy, známé v průběhu zpracování projektové dokumentace pro vydání společného povolení, byly do předkládané projektové dokumentace zpracovány.

Jednotlivé podmínky dotčených organizací jsou k dohledání v dokladové části příloha E.

B.2.1.6 OCHRANA STAVBY

Významné krajinné prvky

Realizace projektu bude zasahovat do prvků VKP ve smyslu § 3 zákona č. 114/1992 Sb., jímž jsou definovány údolní niva, vodní tok a lesní půda. Zároveň budou záměrem dotčeny druhy a biotopy ZCHD.

NATURA 2000

Navrhovaná opatření jsou situována na území vymezeného nadregionálního biokoridoru K142 (spojuje NRBC104 Chropýňský luh a NRBC109 Soutok).

Tok Kyjovky v řešeném území tvoří hranici EVL Soutok – Podluží a ptačí oblasti Soutok – Tvrdonicko. V širší zájmové oblasti se nachází PR Stibůrkovská jezera a PR Skařiny. Realizací těchto opatření nebudou PR dotčeny.

EVL Soutok – Podluží (CZ0624119)

Rozsáhlý komplex lužních lesů a luk ležící v jižní části Dolnomoravského úvalu, mezi obcemi Břeclav, Lanžhot, Kostice, Tvrdonice, Týnec, Mikulčice a řekami Morava a Dyje, které zde tvoří státní hranici.

Navržené opatření se nachází v základní ochraně EVL.

Ptačí oblast Soutok – Tvrdonicko (CZ0621027)

Ptačí oblast se rozkládá na území Jihomoravského kraje, v katastrálních územích Mikulčice, Moravská Nová Ves, Poštorná.

Navržené opatření leží na hranici EVL a Ptačí oblasti soustavy Natura 2000. Dle vyjádření AOPK je při splnění podmínek stanovených příslušným orgánem ochrany přírody navrhované opatření přijatelné.

Další prvky v krajině

MIKULČICKÝ LUH

Přírodní park se rozprostírá na rozloze 800 ha a byl vyhlášen v roce 1999. Území se nachází jihovýchodně od obce Mikulčice k hranicím se Slovenskem v okrese Hodonín.. Přírodní park tvoří rovinatá údolní niva řeky Moravy v nadmořské výšce kolem 160 m n. m.

Navržené opatření SO 06.1 Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice se nachází v přírodním parku Mikulčický luh.

Územní systém ekologické stability

Záměr zasahuje na plochy prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) do nadregionálního biokoridoru.

Památné stromy

V prostoru dotčeném stavbou se památné stromy nenacházejí.

Kulturní památky

V prostoru dotčeném stavbou se nenacházejí kulturní památky.

Na stavbu nejsou kladeny nároky z hlediska zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

B.2.1.7 NÁVRHOVÉ PARAMETRY STAVBY

Záměr řeší úpravy koryta a břehů převážně revitalizačního charakteru v celkové délce cca 2,580 km. Po realizaci stavby bude změněna průtočná kapacita koryta.

Provedením přírodně blízkých protipovodňových opatření (PBPO) v nezastaveném území dojde k snížení kapacity koryta a zvýšení objemu rozlivu do údolní nivy, což se kladně podílí na transformaci povodňových průtoků.

B.2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Stavba pro svůj provoz nepotřebuje žádné zdroje energie ani nevyžaduje tepelné izolace pro úsporu energetické náročnosti.

V rámci zařízení staveniště se předpokládá použití mobilních WC, s napojením stavby na pitný vodovod není uvažováno. Režim odvádění dešťových vod nebude realizací stavby dotčený. Zařízení staveniště bude napojeno na přípojku NN.

Kácení vzrostlé zeleně bude provedeno mimo vegetační období.

Odpady vzniklé při stavbě (biologický odpad rostlinného původu, kámen, zemina) budou odvezeny na skládku nebo znovu použity v rámci stavby. Zhotovitel stavby je povinen vést

evidenci odpadů vzniklých při stavbě a způsobu jejich likvidace (doklad o uložení na skládkách), vč. skutečné vzdálenosti skládek

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.1 URBANISMUS

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem městyse Moravská Nová Ves a platným územním plánem obce Mikulčice.

Stavba zahrnuje návrh nového složeného koryta toku (široká berma pro vyšší průtoky a kyneta pro menší průtoky), které meandruje v okolí stávajícího toku řeky Kyjovky.

B.2.2.2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Na architektonické řešení navrhované stavby nejsou kladeny žádné nároky. Jedná se o vybudování nového koryta toku.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

B.2.3.1 CELKOVÉ STAVEBNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Dispoziční řešení je dáno korytem stávajícího toku a je zakresleno v přiložených situacích.

Stavba bude i nadále sloužit k převádění povrchových vod z povodí řeky Kyjovky.

B.2.3.2 PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozní soubory nejsou v rámci této stavby navrhované..

B.2.3.3 TECHNOLOGIE VÝROBY (VODY)

Není předmětem PD.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem a účelem nevyžaduje žádná zvláštní opatření týkající se přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců provozovatele stavby při výkonu práce, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

Seznam aplikovatelných předpisů z oblasti BOZP viz samostatná příloha č. **F. 4 Návrh plánu BOZP.**

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Stavba bude rozdělena na 2 etapy:

1. etapa zahrnuje objekty **SO 5.1** a **SO 5.1.1**
2. etapa zahrnuje objekty **SO 6.1** a **SO 6.1.1**

ETAPY	Číslo SO	Název SO
1. ETAPA	SO 05.1	Lokální rozvolnění toku v K.Ú. Moravská Nová Ves
	SO 05.1.1	Přeložka polní cesty
2. ETAPA	SO 06.1	Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice
	SO 06.1.1	Přeložka polní cesty

B.2.6.1 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

SO 05.1 - Lokální rozvolnění toku v K.Ú. Moravská Nová Ves

Stavební objekt je vymezen úsekem toku Kyjovky spadajícím do katastrálního území Moravská Nová Ves. Začátek úseku je ve staničení ř.km 23,300 u mostu přes řeku Kyjovku vedoucí ke Štěrkovně Moravská Nová Ves. Konec tohoto úseku je ve staničení ř.km 23,824 u čerpací stanice.

Pro přehlednější orientaci je v projektu uváděna pracovní kilometráž toku, přičemž ZÚ 0,000 odpovídá ř.km 23,300 a KÚ 1,730 odpovídá ř.km 23,824.

Objekt bude tvořit nové rozvolněné koryto řeky Kyjovky v celkové délce 1 730 m, které se bude ležet mimo stávající koryto. Je navrženo přírodě bližší koryto s proměnlivou šířkou bermy. Rozvolnění koryta bude v levobřežní i pravobřežní linii kolem toku Kyjovky. V místech bermy se předpokládá snížení stávajících břehů a okolního terénu v rozmezí 0,30 – 1,50 m. Šířka nové bermy bude od 5 do 50 m v některých místech do 100 m od osy nového koryta.

Berma je doplněna meandrující kynetou pro běžné průtoky okolo 1 m³/s. Tento průtok odpovídá Q_{90d}. Kyneta bude mít v přímé trase miskovitý tvar a v oblouku bude tvar bermy přizpůsoben. V části dna kynety jsou navrženy prohlubně hloubky 0,20 – 0,40 m. Kvůli nižší kapacitě kynety se předpokládá častější vybřežení vody do přilehlé bermy. Tímto se zvýší kapacita koryta a zpomalí se odtok vody ze zájmového území. Niveleta dna kynety je napojena na stávající dno řeky Kyjovky.

Složený profil koryta zajistí směrovou a výškovou členitost toku ve vymezeném pásu.

Hranice terénních úprav je vymezena navýšením terénu. Výška násypu od stávajícího terénu na levém břehu bude v rozmezí 0,20 - 0,80 m a šířka bude od 3,50 do 11,00 m. Celková délka navýšení na levém břehu je 595 m. Na pravém břehu bude výška násypu od stávajícího terénu v rozmezí 0,20 – 1,00 m a šířka bude od 2,00 m do 11,00 m. Celková délka navýšení na pravém břehu je 615 m.

V místě navýšení terénu na levém břehu je navržena přeložka polní cesty.

SO 05.1.1 - Přeložka polní cesty

Stavební objekt se nachází v kilometru 0.56 - 1.13. Přeložka polní cesty je navržena z důvodu nové trasy koryta a snížení stávajícího terénu v místě staré polní cesty. Stará polní cesta bude zrušena a kolem zájmového území bude vybudována nová polní cesta o šířce 3,5 m a v celkové délce 595 m. Vozovka bude provedena jako nepevněná cesta o tloušťce 0,42 m. Konstruktivní vrstvy tvoří štěrkodrt' o frakci 0-63 a 0-32 a pojízdná vrstva bude z vibrovaného štěrku. Návrhová rychlost je stanovena na 15 km/h.

Navýšení terénu v km 1,730 – 2,580

V rámci objektu SO 05.1 bude provedeno navýšení terénu v km 1,730 – 2,580 na pravém břehu řeky Kyjovky. Násyp bude vedle stávající nepevněné cesty, která nebude tímto navýšením

dotčena. Výška násypu od stávajícího terénu na pravém břehu bude v rozmezí 0,30 - 0,50 m a šířka bude 5,00 – 10,00 m. Celková délka navýšení na pravém břehu je 700 m.

Rozproštění ornice v km 1,730 – 2,580

Na nemovitostech (pozemcích) uvedených v následující tabulce se předpokládá rozproštění přebytečná ornice v tloušťce přibližně 0,30 - 0,50 m. V tabulce jsou uvedeny předpokládané hodnoty dočasného záboru dotčeného rozproštěním ornice. Celková suma záboru předběžně činí 90 430 m², hodnota konečného záboru se bude odvíjet od celkového množství vytěženého materiálu v rámci stavby.

Číslo parcely katastru nemovitostí	Předpokládaný dočasný zábor stavbou (m ²)
2163/13	18 215
2163/14	6 630
2167	3 425
2168/1	62 160

SO 06.1 - Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice

Stavební objekt je vymezen úsekem toku Kyjovky spadajícím do katastrálního území Mikulčice. Začátek úseku je ve staničení ř.km 23,824 u čerpací stanice. Konec tohoto úseku je ve staničení ř.km 24,530 u zaústění ČOV Mikulčice.

Pro přehlednější orientaci je v projektu uváděna pracovní kilometráž toku, přičemž ZÚ 1,730 odpovídá ř.km 23,824 a KÚ 2,580 odpovídá ř.km 24,530.

V řešeném úseku SO 06.1 je charakter jako koryta stejný jako v předchozím SO 5.1. Princip navržených zásahů je podobný. Z důvodu intenzivního zemědělského využívání pravobřežní i levobřežní nivy je navržen meandrující pás vymezující koryto pro vyšší průtoky v Kyjovce. V tomto úseku bude objekt tvořit nové rozvolněné koryto řeky Kyjovky v celkové délce 850 m, které se nachází mimo stávající koryto. Je navrženo přírodě bližší koryto s proměnlivou šířkou bermy. Rozvolnění koryta bude pouze v levobřežní linii kolem toku. V místech bermy se předpokládá snížení stávajících břehů a okolního terénu v rozmezí 0,3 – 1,5 m. Šířka nové bermy bude od 5 do 100 m.

Berma je opět doplněna meandrující kynetou pro běžné průtoky okolo 1 m³/s. Kyneta bude mít v přímé trase miskovitý tvar a v oblouku bude tvar bermy přizpůsoben. Také v tomto úseku budou docházet při vyšších průtocích k vybřežení vody do okolní bermy. Niveleta dna kynety je napojena na stávající dno řeky Kyjovky.

Hranice terénních úprav je vymezena navýšením terénu. Výška násypu od stávajícího terénu na levém břehu bude v rozmezí 0,20 - 0,80 m a šířka bude od 3,50 do 11,00 m. Celková délka navýšení je 755 m.

V místě navýšení terénu je navržena přeložka polní cesty.

SO 06.1.1 - Přeložka polní cesty

Stavební objekt se nachází v kilometru 1.74 - 2.55. Přeložka polní cesty je navržena z důvodu nové trasy koryta a snížení stávajícího terénu v místě staré polní cesty. Stará polní cesta bude zrušena a kolem zájmového území bude vybudována nová polní cesta o šířce 3,5 m a v celkové délce 755 m. Vozovka bude provedena jako nezpevněná cesta o tloušťce 0,42 m. Konstruktivní vrstvy tvoří štěrkodeřť o frakci 0-63 a 0-32 a pojízdná vrstva bude z vibrovaného štěrku. Návrhová rychlost je stanovena na 15 km/h.

Další objekty a úpravy

V rámci **SO 5.1** a **SO 6.1** budou provedeny následující úpravy a objekty:

- Tůň
- Zасыпání stávajícího koryta
- Dělicí ostrůvky
- Náhradní výsadba
- Stávající koryto Kyjovky

Tůň

V zájmovém území je navrženo celkem 8 nových neprůtočných tůní, přičemž všechny tůně jsou umístěny v oblasti snížené bermy. Plocha hladiny tůní je v rozmezí 150 – 450 m². Hloubka tůní je rozdělena na dva typy. První typ jsou menší tůně s hloubkou vody do 1,00 m a druhý typ jsou větší tůně do hloubky vody maximálně 1,50 m. Dno tůní je navrženo v nižší úrovni než je nové dno koryta. Tímto návrhem bude zajištěna stálá hladina vody v tůních. Při vyšších průtocích než Q_{90d} budou tůně zaplavovány a nebude tak docházet k vysychání. Kolem tůní zůstane pouze zatravněná plocha bez dřevin, které by zastiňovali hladinu.

Tůně budou vybudovány v souladu se standardem AOPK (SPPK B02 001:2014 Vytváření a obnova tůní).

Zасыпání stávajícího koryta

V zájmovém území je navrženo 3x zасыпání a zaslepení stávajícího koryta o celkové ploše 450 m². Zасыпání je umístěno za odbočením nové kynety, aby byla voda nasměrována do nového koryta. Zасыпání bude provedeno do výšky cca 1,00 – 1,50 m a do na celou šířku koryta. Úroveň koruny hráze je navržena na průtok $Q = 3 \text{ m}^3/\text{s}$. Tělo bude tvořeno sypanou hrází z vytěžené a zhutněné zeminy. Hráz bude založena na stávajícím dně koryta sníženém o 0,30 m. V ose hráze bude provedena zavazovací ostruha hloubky 0,30 m. Šířka koruny hráze bude 2,50 m. Obě paty svahu budou opevněny kamennou patkou o velikosti kamenů 50 - 100 kg. Svahy a koruna hráze budou opevněny kamennou dlažbou na sucho tloušťky 0,30 m. Opevnění svahů je navrženo z důvodů přelévání hráze při průtocích vyšších než $Q = 3 \text{ m}^3/\text{s}$.

Dělicí ostrůvky

V zájmovém území jsou navrženy 3 dělicí ostrůvky. Jedná se o oblasti bez stavebních zásahů, kde bude zachován původní stav terénu. Ostrůvky budou vyvýšeny nad okolní sníženou bermu přibližně 1,0 – 1,5 m. V těchto oblastech bude provedena likvidace invazních druhů (křídlatka a jiné). SPPK D02 007 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin). Ostatní druhy dřeviny zde budou zachovány. Během výstavby a po dokončení stavby zajistí tyto dělicí ostrůvky úkryty pro místní živočichy. Svahy ostrůvků budou provedeny v kolmém směru na sníženou bermu. Tyto kolmé plochy výšky 0,5 – 1,0 m budou vhodné pro hnízdění vodního ptactva, především pro ledňáčka říční (předmět ochrany EVL).

Náhradní výsadba

V zájmovém území bude provedena náhradní výsadba, která bude rozdělena na 2 typy.

První typ bude s dřevinami měkkého luhu, který bude vysázen v místech snížené bermy. Druhý typ bude s dřevinami tvrdého luhu, který bude vysázen na stávajícím terénu. Celkem bude vysazeno 340 nových dřevin.

Všechny vysazované dřeviny budou původní botanické druhy geneticky pocházející z ČR, nejlépe z nejbližšího okolí. Žádné kultivary a hybridy nejsou ani u jednoho z předepsaných druhů přípustné.

Duhová skladba a poměrové zastoupení viz níže.

Měkký luh - celkem dřevin 215 ks

Stromové patro

35 % vrba bílá - *Salix alba* (převažující) – **76 ks**

25 % vrba křehká - *Salix fragilis* – **53 ks**

15 % topol bílý - *Populus alba* – **32 ks**

15 % topol černý - *Populus nigra* (jen tento druh, žádné kultivary ani hybridy!!!) – **32 ks**

Keřové patro

5 % bez černý - *Sambucus nigra* – **11 ks**

5 % ostružiník ježíník - *Rubus caesius* – **11 ks**

Tvrký luh - celkem dřevin 125 ks

Stromové patro

20 % dub letní - *Quercus robur* – **25 ks**

20 % jasan ztepilý - *Fraxinus excelsior* – **25 ks**

20 % lípa srdčitá - *Tilia cordata* – **25 ks**

10 % javor babyka - *Acer campestre* – **12 ks**

10 % jilm vaz - *Ulmus laevis* – **12 ks**

5 % jilm habrolistý - *Ulmus minor* – **7 ks**

5 % jasan úzkolistý podunajský - *Fraxinus angustifolia* – **7 ks**

Keřové patro

10 % střemcha obecná pravá - *Prunus padus* ssp. *Padus* – **12 ks**

Stávající koryto Kyjovky

Stavba bude probíhat v biologicky cenném území, které je součástí evropsky významné lokality a ptáčích oblastí. Vyskytují se zde předměty ochrany těchto lokalit a řada dalších zvláště chráněných druhů živočichů. Je proto nutné zajistit, nejlépe smluvními postihy za porušení, aby dodavatelé všech prací dostatečně vyškolili pracovníky, důsledně respektovali níže uvedené podmínky a jejich dodržování průběžně kontrolovat

Při provádění stavebních prací je nutno úplně zakázat pohyb stavební mechanizace v korytě, který by poškodil nebo dokonce zničil předmět ochrany EVL. Jediný povolený zásah do koryta je při budování hráze pro zaslepení koryta, a i zde je nutné zásah omezit na nezbytnou míru. I zásahy do koryta při rozšiřování přítoků je nutné omezit na nejmenší možnou míru a omezení kontrolovat. Žádné jiné zásahy do stávajícího koryta nejsou povoleny. Koryto musí v celé délce zůstat bez jakéhokoliv narušení, je nutno vyloučit i zásahy z neznalosti a nedbalosti a tento zákaz důsledně kontrolovat. Stávající koryto Kyjovky budou po zaslepení tvořit slepá ramena, která budou časem podléhat samovolné sukcesi.

Dále v rámci SO 5.1 a SO 6.1 budou provedeny následující práce, opatření a omezení:

- Bezprostředně před začátkem zemních prací je nezbytně nutné, aby lokalitu stavby prošel odborný zoolog (biologický dozor) a vyloučil výskyt aktivních nor vydry říční, která se rozmnožuje po celý rok. Vydra říční je předmět ochrany EVL. V případě nalezení obydlených nor vydry je nutné vyznačený úsek z prací vyloučit a postupovat podle jeho pokynů.
- Vzhledem k výskytu předmětu ochrany EVL bobra evropského budou všechny zemní práce v korytě a v jeho blízkosti (do vzdálenosti 8 m od břehové hrany) omezeny na období srpen - říjen. Pokud zoolog biologický dozor vyloučí bezprostředně před začátkem prací výskyt obydlených nor bobra evropského, může stavba v těchto místech pokračovat i v období listopad - březen.
- Při stavbě a při následném managementu je nutno striktně vyloučit postřik herbicidy. Jediná výjimka použití herbicidů může být povolena při ručním natírání štětcem pařezů akátu nebo javoru jasanolistého (podle standardu AOPK (SPPK D02 007 Likvidace

vybraných invazních druhů rostlin). I zde je potřeba důsledně zajistit, aby se herbicidy nedostaly do okolí, například nevhodnou manipulací nebo nedbalostí.

- V místech dělicích ostrůvků bude vytvořeno broukoviště z pokácených kmenů původních druhů, přednostně dub, lípa, jasan ztepilý, vrby, přednostně větší průměry kmene. Na broukoviště není možné dávat nepůvodní javor jasanolistý a akát.
- Menší a střední nerovnosti a nepravidelnosti vzniklé při terénních pracích není žádoucí zarovnávat a upravovat.
- Pro osetí nových svahů a bermy nebudou použity žádné komerční travní směsi. Bude použita metoda zeleného sena podle standardu AOPK (SPPK D02 001: 2017 Obnova travních porostů s využitím regionálních směrů osiv), bod 4.2.1 a bod 5.2.3. Sklizeň sena proběhne primárně v období od půlky června do půlky července, může být doplněna i senem z druhé seče. Ke sklizni zeleného sena budou využity louky biotopu Kontinentální zaplavované louky, T1.7 (předmět ochrany EVL 6440 Nivní louky říčních údolí svazu Cnidion). Doporučuje se přednostně blízká lokalita biotopu T1.7 v okolí Mikulčického archeologického naleziště. Zelené seno bude sklizeno podle standardu AOPK a ihned bez prodlevy rozprostřeno na dotyčné plochy.
- Před započatím terénních prací, avšak ještě ve vegetačním období a před sečí budou botanikem označena místa s převahou invazních druhů rostlin. Na těchto místech bude se zemínou při terénních pracích nakládáno podle standardu AOPK (SPPK D02 007 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin). Zemina se semeny a vegetativními částmi invazních rostlin bude dále skladována odděleně od ostatní zeminy.
- Při stavbě je nutné chránit vzrostlé vrby určené k zachování ohrazení a bednění, aby nedošlo k jejich poškození.
- Před započatím prací budou odstraněny invazní druhy dřevin na celé ploše, zejména javor jasanolistý *Acer negundo* a akát bílý *Robinia pseudacacia* podle standardu AOPK (SPPK D02 007 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin). Část porostů slivoně myrobalánu by měla být tolerována, neboť slouží jako biotop pro ptáky.
- Mimo vegetační období (říjen-březen) budou vykáceny (příp. ořezány) v potřebném rozsahu stávající stromy a keře určené dle této PD ke kácení. Kácení dřevin bude omezeno na minimální nutný rozsah. Kmeny kácených stromů, které nebudou použity na broukoviště budou poskytnuty investorovi ke spotřebě, větve budou likvidovány štěpkováním.
- Nové i stávající pařezy původních dřevin (dub, jasan) budou ponechány na místě. Pouze pařezy nepůvodních a invazních dřevin (akát, javor jasanolistý) je nutné důsledně odstranit.
- K omezení negativních účinků, zejména na citlivé skupiny organismů, rozhodujících rušivých vlivů, tj. zejména terénních prací a případné kácení dřevin, skrývek zemin, výkopových a zemních prací je nezbytné soustředit tyto práce do mimovegetačního období, kdy nebude zasažena reprodukce obojživelníků a ptáků, a kdy vlivy na okolní biotopy a populace druhů budou omezené.
- Těsně před zahájením stavebních prací provede odborně způsobilá osoba v dotčeném území průzkum a případně záchranný transfer vzácných a ohrožených živočichů zaměřený vodní živočichy, plazy a obojživelníky. Nalezení jedinci budou přeneseni mimo prostor staveniště na nejbližší vhodné biotopy obdobného charakteru.
- Před zahájením prací bude ve vhodném období proveden sběr semen druhů rostlin z Červeného seznamu (škarda štětkatá, proskurník lékařský, koromáč olešníkový, žluťucha lesklá, ostřice pobřežní, chrpa luční úzkolistá, případně i šmel okoličnatý). Semena budou uschována a rozhozena na plochy spolu se zeleným senem nebo poté (s výjimkou šmelu).

- Plochy dočasného záboru včetně příjezdových cest budou bezodkladně rekultivovány či uvedeny do původního stavu.
- Při úpravách koryta toku bude v co nejmenší míře používán cizorodý materiál (např. lomový kámen). Takové materiály budou použity jen v místech, která je nezbytně nutné zpevňovat a chránit proti erozi.
- Prašné znečištění bude minimalizováno v rámci stavby vhodnými organizačními opatřeními, jako je skrápění povrchů, čištění dopravních prostředků a komunikací apod.
- Při výstavbě bude věnována zvýšená pozornost:
 - omezováním emisí tuhých látek jak při dopravě, tak při vlastních stavebních pracích,
 - stavu stavebních strojů a uložení stavebních materiálů s ohledem na prevenci případných úniků s možností ohrožení kvality vod,
 - dodržování opatření pro prevenci úkapů či úniků ropných látek nebo jiných provozních kapalin,
 - účinnému zajištění techniky pro případ úniku závadných látek
- Zhotovitel stavby zpracuje havarijní plán pro období výstavby. Bude zabráněno znečištění horninového prostředí a povrchových a podzemních vod zavedením vhodných ochranných a preventivních opatření.
- Práce v korytě toku a v území s přímou návazností na něj budou prováděny mechanizací vybavenou odbouratelnými mazivy.
- Pro čištění a oplachy znečištěných mechanismů a dopravních prostředků nebude používána voda přímo z vodního toku a tato voda nebude do toku volně odtékat. Místa pro čištění vozidel a mechanismů nebudou situována v bezprostřední blízkosti toku, v případě mokrého čištění bude voda recyklována a přebytek odvážen k vyčištění na vhodné místo (ČOV).
- Bude zabráněno znehodnocení deponované ornice, vyloučena její eroze a nadměrné zaplevelení.
- Bude omezen zákal toku, práce v korytě budou prováděny v málovodném období.
- Bude zajištěna ochrana stromořadí. V blízkosti stromů nebudou prováděny žádné stavební práce, nebude zde deponována zemina apod.
- Po realizaci záměru bude po dobu minimálně tří let prováděn na všech plochách trvalého a dočasného záboru pravidelný management v podobě likvidace invazních druhů rostlin (dřevin i bylin), mechanicky, s vyloučením postřiků herbicidy, podle standardu AOPK (SPPK D02 007 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin).

B.2.6.2 KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

viz kap. 2.6.1

B.2.6.3 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

viz kap. 2.6.1

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Technická a technologická zařízení nejsou v rámci této stavby navrhovány.

B.2.7.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Není součástí PD.

B.2.7.2 VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Není součástí PD.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevykazuje požárně nebezpečný prostor. Na stavbě budou používány pouze nehořlavé konstrukční materiály, proto zvláštní požadavky na požární zabezpečení nejsou stanoveny. Jako použitý materiál je navržen beton, kámen, šterkopísek, zemina.

Po dobu výstavby musí samozřejmě být dodržovány bezpečnostní předpisy, aby nedošlo k požáru strojů a zařízení zhotovitele stavby, a také musí být zajištěn případný průjezd požárních vozidel.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Stavba není výrobním objektem a pro její provoz nejsou vyžadovány žádné zdroje energie.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné nároky na tepelné izolace. Stavba není tepelně technicky hodnocena a není stanovena její energetická náročnost, ani nejsou posuzovány alternativní zdroje energie.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba není určena k trvalému ani přechodnému pobytu osob. Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné požadavky na větrání, vytápění, osvětlení, zásobování pitnou vodou apod.

Zdraví osob není stavbou ani provozem stavby ovlivněno. Zaměstnanci zhotovitele stavby a provozovatele stavby (správce toku) jsou povinni dodržovat platné zásady BOZP a řídit se pokyny zaměstnavatele a platným Povodňovým plánem městyse Moravská Nová Ves a obce Mikulčice.

Pozn.: problematiku vlivu stavby na okolí je řešena v kapitole B.6 Vliv stavby na ŽP.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.1 OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Radon se v místě stavby nevyskytuje v nadlimitních hodnotách a není nutno uvažovat s protiradonovými opatřeními.

B.2.11.2 OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Stavba nevyžaduje žádná opatření pro ochranu před bludnými proudy.

B.2.11.3 OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní oblasti ani v území s nebezpečím poddolování. V dané oblasti nejsou registrovány sesuvy půdy.

B.2.11.4 OCHRANA PŘED HLUKEM

Stavba se nachází mimo zastavěný intravilán městyse Moravská Nová Ves a obce Mikulčice. Charakter stavby nevyžaduje ochranu stavby před hlukem. Stavbou bude z hlediska hlučnosti dočasně zhoršeno životní prostředí v dotčené lokalitě, což se projeví v bezprostředním okolí staveniště a dopravních tras a nebude mít dopad na širší okolí stavby. Lze je hodnotit jako málo významné až nevýznamné dočasné zhoršení faktoru pohody. Vliv na obyvatelstvo musí být

minimalizován při dodržení základních hygienických normativů pro jednotlivé druhy prací a nasazení strojů. Hlučná výstavba nesmí probíhat v nočních hodinách.

B.2.11.5 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Sama stavba vytváří ochranu před povodněmi okolních nemovitostí.

B.2.11.6 OCHRANA PŘED OSTATNÍMI VLIVY

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření pro ochranu před ostatními vlivy.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Navrhovaná stavba není napojena na technickou infrastrukturu.

B.3.2 DIMENZE NAPOJOVACÍCH MÍST

Není součástí PD.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

V rámci stavby budou provedeny přeložky polních cest (viz SO 5.1.1 a SO 6.1.1).
Navrhovaná stavba není napojena na dopravní cesty.

Stávající koryto toku je dopravně dostupné po stávajících komunikacích – místních komunikacích, polních cestách a nezpevněných pozemcích.

Koryto toku je kříženo místními komunikacemi a polními cestami. Stávající křížení jsou provedeny jako mosty a budou zachovány beze změny.

B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ,

Dopravní řešení dotčeného území není stavbou měněno.

B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

zůstane zachováno.

B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

Parkovací a odstavné plochy nejsou součástí stavby

B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

nejsou součástí stavby.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Terénní úpravy související s uložením vytěženého zeminy budou provedeny v rámci SO 5.1 a SO 6.1. Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat v mimořádně cenném území, je nutné při

plánování a realizaci terénních úprav věnovat maximální pozornost všem podmínkám a omezením, které z toho vyplývají. (viz kap B 2.6.1)

B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Všechny nové výsadby budou provedeny pouze z původních druhů, s vyloučením všech hybridů a kultivarů (podrobně viz kap. B 2.6.1.)

B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Nejsou v rámci stavby navrhované.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba zahrnuje návrh nového složeného koryta toku (široká berma pro vyšší průtoky a kyneta pro menší průtoky), které meandruje v okolí stávajícího toku řeky Kyjovky. Po dokončení stavby dojde k zlepšení stávajícího stavu životního prostředí.

VLIVY NA VODU

Realizací stavby dojde ke zlepšení odtokových poměrů v povodí řeky Kyjovky.

Průtočná kapacita toku bude po dokončení stavby vůči kolaudovanému stavu zachovaná.

Stavba žádným způsobem neovlivní režim podzemních vod.

VLIVY NA PŮDU

Stavba je navržena jako nové složené koryta toku.

Zemědělský půdní fond **bude stavbou nově** trvale dotčený.

Pozemky dotčené trvale a sousední pozemky jsou uvedeny v příl. H. Pozemky.

Podle dostupných katastrálních podkladů jsou dočasné zábory navrhované následovně:

- zařízení staveniště a mezideponie zeminy a ornice na pozemcích městyse moravská Nová Ves a obce Mikulčice
- příjezdy na staveniště na pozemcích městyse moravská Nová Ves a obce Mikulčice, Povodí Moravy.

Pozemky dočasně dotčené stavbou jsou uvedeny v příl. H. Pozemky.

Předpokládaná doba realizace stavby je cca 10-12 měsíce, záleží však také na nasazení technicky vybraného Zhotovitele stavby a jeho smlouvě s investorem stavby. Vzhledem k lokalitě navrhované stavby a rozložení průměrných měsíčních srážek v povodí řeky Kyjovky se realizace stavby doporučuje v podzimních - zimních měsících. Doba zahájení stavby závisí na získání finančních prostředků investora stavby (Povodí Moravy s.p.).

VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Stávající koryto řeky Kyjovky (dno a částečně svahy) je v dotčeném úseku v extravilánu provedeno jako zemní, svahy jsou osety travním semenem.

Na stávající úpravě koryta se stavbou nic nezmění.

Ovlivnění horninového prostředí se při běžném provozu tedy v porovnání se současným stavem nepředpokládá.

ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

Odpady budou vznikat při přípravě i při samotné realizaci stavby. Nakládání s odpady a jejich odstraňování zajistí dodavatel stavby, nebo investor podle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou je stanoven katalog odpadů a Vyhlášky 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o podrobnostech s nakládáním s odpady.

Pro výstavbu nebudou používány materiály, u nichž není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady znečištěné škodlivými látkami budou označeny jako nebezpečné a bude s nimi podle toho nakládáno. Odpady budou předány oprávněné osobě podle §12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, to je do zařízení, které je k tomu určeno. Zařízení, které je oprávněno odstraňovat odpady, musí být oprávněno na základě souhlasu příslušného krajského úřadu podle §14 odst. 1 zákona o odpadech.

Informace o schválených zařízeních („seznam oprávněných osob“) k nakládání s odpady lze zjistit na internetových portálech krajských úřadů.

Ohlášení produkce a nakládání s odpady za kalendářní rok je třeba provést v integrovaném systému ohlašovacích povinností www.ispop.cz.

Při provozu zařízení staveniště vybraného zhotovitele stavby nesmí být zneužíván systém nakládání s komunálními odpady dotčených měst a obcí (včetně nádob na tříděné odpady). Využití zapojení do systému nakládání s komunálními odpady měst a obcí lze pouze na základě písemné smlouvy s provozovatelem odpadového hospodářství těchto měst a obcí (§17 odst. 6 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů).

Seznam možných odpadů vzniklých při výstavbě:

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
17 01 01	beton	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 39	plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O

ODPADY SPOJENÉ S PROVOZOVÁNÍM

Během provozování stavby se nepředpokládají.

HLUK, PRACH, OVZDUŠÍ

Provoz stavby není zdrojem hluku ani prachu.

ZELEŇ

V rámci stavby je navrhované kácení vzrostlé zeleně v minimálně nutném rozsahu pro umožnění odtěžení zeminy. V průtočném profilu toku nesmí být během provozování vysazovány žádné stromy ani keře.

B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavba se nachází v mimořádně cenném území s potvrzeným i potenciálním výskytem více než dvaceti zvláště chráněných druhů. Terénními průzkumy zde bylo potvrzeno 22 zvláště chráněných druhů.

Vyskytuje se zde cenná makrofytní vegetace, která je zároveň předmětem ochrany EVL. Na lokalitě stavby se vyskytují dva zvláště chráněné druhy rostlin a dalších 10 druhů rostlin, zařazených v Červeném seznamu. Dále se v místě stavby vyskytuje 20 druhů zvláště chráněných živočichů: dva druhy obojživelníků, tři druhy plazů, deset druhů ptáků, tři druhy savců, jeden druh motýla a jeden druh mžže.

Stavba ovlivní cennou makrofytní vegetaci v toku Kyjovky, která je zároveň předmětem ochrany EVL. Výskyt dvou zvláště chráněných druhů rostlin (okrotice bílá a růžkatec bradavčitý) zůstane zachován, místa jejich výskytu zůstanou bez zásahů.

Obratlovci budou při výstavbě dočasně rušeni hlukem. Po dokončení stavby přibudou nové biotopy pro obojživelníky (tůň), takže je předpoklad budoucího zvýšení počtu obojživelníků, včetně ZCHD, i jejich druhové diverzity. Plazů se stavba nedotkne, po realizaci stavby se může zvýšit potravní nabídka pro užovku obojkovou (ZCHD). Na dva druhy zvláště chráněných ptáků (rorýs a vlaštovka) nebude mít stavba vliv, vykácením části křovin bude mírně ovlivněn biotop pěnice vlašské, ťuhýka obecného a slavíka obecného (ZCHD), kácení křovin bude probíhat v menším rozsahu. Pro čápa bílého (ZCHD a předmět ochrany PO) se vybudováním tůní zvýší potravní nabídka, luňáka červeného stavba prakticky neovlivní. Pro ledňáčka říční (ZCHD a předmět ochrany PO) bude jeho stávající hnízdní biotop (krátké břehové nátrže) nahrazen nově navrženými kolmými stěnami, které budou potenciálním hnízdištěm asi pro 2 páry. Pro vydru říční jsou v projektu stanoveny podmínky, při jejich dodržení vydra záporně ovlivněna nebude, po dokončení projektu se pravděpodobně zvýší potravní nabídka (ryby). Potravní nabídka pro bobra evropského se sníží kácením dřevin, což bude kompenzováno novými výsadbami a stejně jako vydra při dodržení podmínek projektu ovlivněn nebude. Na vyskytující se druhy ryb bude mít stavba diverzifikaci toku vliv kladný. Tůň, kde byly nalezeny lastury vevrubu malířského (ZCHD), zůstane bez zásahu. U ohniváčka černočárného dočasně mírně poklesne počet živých rostlin, který má předpoklady se v dalších letech vyrovnat a případně ještě zvýšit.

Navrhovaná stavba respektuje stávající systém ÚSES v zájmovém území.

B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba je navrhována v území systému Natura 2000.

Na předloženou PD revitalizace řeky Kyjovky bude vydáno závazné stanovisko orgánu ochrany přírody k zásahu do VKP.

Vzhledem k biologické cennosti celého území byl při navrhování úprav a zásahů kladen důraz na pečlivé zpracování a zohlednění všech cenných částí přírody, které se v území stavby vyskytují. Úpravy a zásahy byly navrženy tak, aby stavba narušila předměty ochrany EVL a PO i všechny ostatní cenné části přírody co nejméně. Projekt byl zároveň navržen tak, aby zásahy a úpravy spojené se stavbou mohly mít po realizaci na předměty ochrany a další cenné přírodní fenomény vliv kladný.

Na lokalitě stavby byl prokázán výskyt celkem devíti předmětů ochrany EVL a tří předmětů ochrany PO.

Jedná se o tři typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL. Je to makrofytní vegetace (typ stanoviště 3260), který bude mírně negativně ovlivněn zasypáním části koryta. Vybudováním nového koryta se zvýší plocha, na kterou se vegetace může nově rozšířit. Typy přírodních stanovišť 91E0 a 91F0 (měkký a tvrdý luh) se v prostoru stavby vyskytují, ale nebudou nijak dotčeny, zůstanou v původním stavu. Stavba bude mít vliv i na další předmět ochrany, nivní louky (typ 6440), ačkoliv se tato vegetace v současné době v místě stavby nevyskytuje. Místo osetí komerční travní směsí bylo navrženo vytvoření tohoto biotopu metodou zeleného sena. Je tedy předpoklad, že se tento biotop v místě stavby vytvoří.

Z živočichů se vyskytuje šest předmětů ochrany: Bobr evropský a vydra říční, při dodržení všech podmínek stanovených v kap. B 2.6.1. ovlivnění nebudou. Ryby bolen dravý, hořavka duhová a hrouzek běloploutvý budou dočasně rušeny stavbou, po dokončení stavby bude tok diverzifikován a stavba bude mít na všechny druhy ryb, včetně předmětů ochrany, vliv kladný. U ohniváčka černočárného dočasně mírně poklesne počet živých rostlin, který má předpoklady se v dalších letech vyrovnat a případně ještě zvýšit.

V prostoru stavby se vyskytují tři předměty ochrany PO: čáp bílý, ledňáček říční a luňák červený. Luňáka stavba neovlivní, pro čápa bílého se vybudováním tůň zvýší potravní nabídka, pro ledňáčka říčního stavba vykompenzuje ztrátu hnízdního biotopu vybudováním nového se zvýšenou kapacitou pro dva páry.

Navrhovaná stavba respektuje stávající systém ÚSES v zájmovém území.

Na PD revitalizace řeky Kyjovky byl zpracován Naturový screening v rozsahu posouzení podle § 45i zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

přírody a krajiny

B.6.4 ZÁVĚRY ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKO EIA

Vzhledem k charakteru stavby není relevantní.

B.6.5 INTEGROVANÁ PREVENCE

Předkládaný záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

V rámci záměru nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality.

V důsledku realizace stavby dojde k dočasnému zvýšených akustických hladin a prašnosti v místech přímo sousedících se plochou staveniště.

Realizace záměru bude přínosem z hlediska vlivu na zdravotní stav obyvatelstva v důsledku lepší pobytové charakteristiky prostředí, zlepšení rekreačního potenciálu zájmového území a zlepšení faktorů psychické pohody (vyšší zabezpečení zástavby proti povodním).

Ekonomické přínosy budoucí existence díla spočívají v (minimalizaci škod při povodních na soukromém, obecním a státním majetku v záplavovém území).

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Zemina vytěžená na stavbě bude použita na násypy, zásypy a terénní úpravy. V rámci realizace stavby se předpokládá kladná bilance zemin. Přebytek zemin bude nejprve převezen na mezideponii a následně bude zemina odvezena na místo jejího dalšího využití.

Mezideponie jsou navrženy v rámci rozsahu stavby, převoz a dovoz zeminy pro jednotlivé objekty bude prováděn do vzdálenosti 500 m.

Stavební materiál se bude na stavbu dovážet nákladními auty po stávajících polních cestách, místních a státních komunikacích.

V rámci realizace stavby se předpokládá kladná bilance zemin. Přebytek zemin bude nejprve převezen na mezideponii a následně bude zemina odvezena na místo jejího dalšího využití.

B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Dešťové vody ze staveniště budou stejně jako v současnosti odváděny po povrchu do koryta toku.

Stavba může být prováděna pouze v době minimálních průtoků v korytě řeky Kyjovky. V průběhu stavby bude Zhotovitel sledovat aktuální klimatické poměry a dbát pokynů správce toku a v případě hrozícího nebezpečí opustí všichni jeho zaměstnanci koryto toku, technika bude rovněž odvezena mimo průtočný profil toku.

B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stávající koryto toku je dopravně dostupné po stávajících komunikacích – místních komunikacích, polních cestách a nepevněných pozemcích ve vlastnictví města.

Při výstavbě bude potřeba elektrické energie pro provoz zařízení staveniště. Ta bude realizována odběrem z mobilního agregátu, jenž bude součástí zařízení staveniště.

Během výstavby bude potřeba pitné vody pro zaměstnance i potřeba vody technologické zajištěna dovozem vody. Předpokládané množství je v desítkách litrů. Sociální zařízení staveniště bude použito mobilní, s jímáním odpadních vod a jejich odvozem. Za provozu stavba nebude klást žádné nároky na odběr vody pitné ani technologické.

Inženýrské sítě, jejichž poloha byla v době zpracování projektové dokumentace (2017-2018) známa, jsou situačně zakresleny dle podkladů jednotlivých správců v situacích. Před zahájením stavby je zhotovitel stavby povinen nechat všechna podzemní vedení křížující koryto vytyčit jejich správci. V případě pochybností je nutné jejich polohu ověřit ručně kopanými sondami. Dodavatel stavby je povinen respektovat vyjádření jednotlivých správců a majitelů inženýrských sítí doložená v dokumentaci. Dodavatel je povinen respektovat i existenci a podmínky práce v ochranných pásmech všech podzemních i nadzemních sdělovacích a silových vedení, která nejsou zakresleny v PD. Po dobu stavebních prací je nutno učinit veškerá opatření, aby nedošlo

k poškození vzdušných vedení, vedení VN a jejich zařízení, a jiných podzemních inženýrských sítí.

B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavba se nachází na k.ú. Moravská Nová Ves a k.ú. Mikulčice. Katastrální situace a Seznam pozemků dotčených stavbou (podle katastru nemovitostí) je uveden v příloze H. Pozemky. Umístění stavby je patrné z přílohy C. Situační výkresy.

Realizací akce nebudou okolní stavby dotčeny.

Vlivem výparu z nové otevřené vodní hladiny a vysoké měrné tepelné kapacity vody může v bezprostředním okolí (cca do 50 m) dojít k velmi mírnému nárůstu průměrné vlhkosti vzduchu a zmírnění teplotních extrémů. Tento projev bude ovšem velmi slabý. Na okolních pozemcích se ovlivnění neočekává.

V rámci provozu stavby se předpokládají negativní účinky na okolí pouze v souvislosti se zvýšením intenzity dopravy po přístupové komunikaci. Během výstavby budou prováděna opatření k minimalizaci negativních účinků.

Stavbou dojde k příznivému zlepšení odtokových poměrů v území a to zejména zadržením vody v krajině.

B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁČENÍ DŘEVIN

Asanace a demolice

Asanace ani demolice nejsou v rámci stavby navrhovány.

Kácení dřevin

Stavba se nachází v oblasti říční nivy řeky Kyjovky. V rámci projektové dokumentace byl proveden dendrologický průzkum dřevin navržených k odstranění v souvislosti s realizací stavby.

V místě stavby se nachází především: duby, jasany, vrby, javory, olše, topoly, hloh a další druhy dřevin

Vzhledem k výskytu zvláště chráněných druhů živočichů je nutné kácení stromů i keřových porostů omezit na nezbytně nutnou míru. Případné kácení dřevin je nutné 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 obsahuje 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 je součástí samostatné části dokumentace I. Inventarizace dřevin. Jako kompenzace za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě projednání a dle požadavků jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody. Bude se jednat především o autochtonní druhy dřevin: duby, jasany, vrby, javory, olše, topoly, hloh a další.

B.8.6 ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Celková plocha staveniště je dána součtem ploch trvalého a dočasného dotčení. Dotčené parcely jsou v současnosti užívány jako vodní plocha a ostatní plocha.

Trvalé dotčení (trvalý zábor) bude dán revitalizací toku, výstavbou tůní, úpravou břehů toku a tůní a nakonec provedením biotechnických objektů a doprovodných výsadeb dřevin. Rozsah trvalého dotčení parcel stavbou toku je **114 000 m²**.

Dočasné dotčení (dočasný zábor) je dán pozemky určenými pro příjezd na staveniště, zařízení staveniště, mezideponii (ornice a zeminy) a pro plochu staveniště, kde proběhne běžná údržba koryta. Předpokládá se dotčení v délce trvání 12 měsíců.

Zařízení staveniště je navrženo na parcele 4206/1 – v majetku městyse Moravská Nová Ves, podle KN trvalý travní porost a na parcele 2157/3 – v majetku obce Mikulčice, podle KN orná půda. Na těchto plochách budou položeny silniční panely a dočasně uložena 1 staveništní buňka – kontejner o rozměrech 6x2,5 m + 1x uzamykatelné mobilní WC pro dodavatele stavby. Plocha bude po dokončení stavby uvedena do původního stavu (panely odstraněny).

Plocha dočasného záboru je celkem **50 000 m²**.

Pozemky trvale a dočasně dotčené stavbou a jejich vlastníci jsou uvedeny v příloze H.

B.8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Stavba neklade nároky na vytvoření bezbariérových obchozích tras.

B.8.8 ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

Odpady budou vznikat při přípravě i při samotné realizaci stavby. Nakládání s odpady a jejich odstraňování zajistí dodavatel stavby, nebo investor podle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou je stanoven katalog odpadů a Vyhlášky 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o podrobnostech s nakládáním s odpady.

Pro výstavbu nebudou používány materiály, u nichž není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady znečištěné škodlivými látkami budou označeny jako nebezpečné a bude s nimi podle toho nakládáno. Odpady budou předány oprávněné osobě podle §12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, to je do zařízení, které je k tomu určeno. Zařízení, které je oprávněno odstraňovat odpady, musí být oprávněno na základě souhlasu příslušného krajského úřadu podle §14 odst. 1 zákona o odpadech.

Informace o schválených zařízeních („seznam oprávněných osob“) k nakládání s odpady lze zjistit na internetových portálech krajských úřadů - <https://isoh.mzp.cz/registrzarizeni/main/mapa>

Ohlášení produkce a nakládání s odpady za kalendářní rok je třeba provést v integrovaném systému ohlašovacích povinností www.ispop.cz.

Při provozu zařízení staveniště vybraného zhotovitele stavby nesmí být zneužíván systém nakládání s komunálními odpady dotčených měst a obcí (včetně nádob na tříděné odpady). Využití zapojení do systému nakládání s komunálními odpady měst a obcí (Velké Pavlovice, Bořetice) lze pouze na základě písemné smlouvy s provozovatelem odpadového hospodářství těchto měst a obcí (§17 odst. 6 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů).

Seznam možných odpadů vzniklých při výstavbě¹:

¹ V tabulce je uveden přehled možných odpadů. Je ale pravděpodobné, že především ve skupině 13 se bude jednat spíše o výjimečné případy, které mohou nastat při demontáži nebo montáži strojů a zařízení. Po identifikaci typu oleje či mazadla dodavatel rozhodne o způsobu jeho likvidace.

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	Odpady z lesnictví (pokácené dřeviny)	O
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
13 03 01	Odpadní, izolační a teplonosné oleje s obsahem PCB	N
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje, neuvedené v 13 03 01	N
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplonosné oleje	N
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, tašky, keramika	O inertní
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05	Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)	O inertní
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (např. smýcení dřevin)	O
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O

Uložení odpadů:

Mimo vegetační období (říjen-březen) budou vykáceny (příp. ořezány) v potřebném rozsahu stávající stromy a keře určené dle této PD ke kácení. Kácení dřevin bude omezeno na minimální nutný rozsah. Kmeny kácených stromů, které nebudou použity na broukoviště budou poskytnuty investorovi ke spotřebě, větve budou likvidovány štěpkováním.

Předpokládá se, že veškeré odpady vzniklé během stavby, vyjma přebytečné ornice, budou vyvezeny na nejbližší skládku ve vzdálenosti do 25 km.

Část přebytečné zeminy a ornice bude dočasně uložena na mezideponii pro další využití v rámci stavby (např. zpětné zásypy, násypy a ohumusování.) Zemina bude ukládána do figur (max. výška figury 2,5 m, sklon svahů 1:1). Ornice bude ukládána do figur (max. výška figury 1,5 m, sklon svahů 1:1).

Mezideponie zeminy a ornice jsou navrženy na pozemcích spadajících do ZPF.

Předpokládá se, že dočasný zábor pozemků ZPF nebude delší než 1 rok.

Pokud nebude stavba zahájena v průběhu 2 let od dokončení této PD, budou před zahájením stavby provedeny aktuální rozborů sedimentů a zemin.

Všechny dotčené plochy v rámci zařízení staveniště budou dodavatelem stavby uvedeny do původního stavu.

V průběhu výstavby budou vznikat i další odpady (komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky apod.), které však budou z hlediska množství a nároků na řešení jejich odstraňování méně podstatné.

Zhotovitel stavby je povinen vést evidenci odpadů vzniklých při stavbě a způsobu jejich likvidace (doklad o uložení na skládkách), vč. skutečné vzdálenosti skládek.

B.8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Bilance zemních prací je provedena v propočtu a výkazu výměr stavby.

Orientačně je možné uvažovat s následujícími kubaturami:

SO 05.1 Lokální rozvolnění toku v K.Ú. Moravská Nová Ves				
Úpravy	Kilometráž [km]	Plocha úprav [m ²]	Výkopy [m ³]	Násypy [m ³]
Rozšíření na levý břeh	0.56 - 1.13	39 300	14 800	2 500
Rozšíření na pravý břeh	1.08 - 1.69	24 300	13 800	3 800
Zasypání koryta 1	1.05	150	-	150
Zasypání koryta 2	1.600	150	-	150
SO 5.1.1 Přeložka polní cesty	0.56 - 1.13	2 100	-	-
Celkem	0.00 - 1.73	66 000	28 600	6 600
		6.60		

SO 06.1 Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice				
Úpravy	Kilometráž [km]	Plocha úprav [m ²]	Výkopy [m ³]	Násypy [m ³]
Rozšíření na levý břeh	1.74 - 2.55	45 200	19 000	2 850
Zasypání koryta 3	2.40	150	-	150
SO 6.1.1 Přeložka polní cesty	1.74 - 2.55	2 650	-	-
Celkem	1.73 - 2.58	48 000	19 000	3 000
		4.80		

Název SO	Kilometráž úseku	Délka nového úseku	Plocha lokalit	Výkopy	Násypy	Bilance zemin
SO 05.1 Lokální rozvolnění toku v K.Ú. Moravská Nová Ves	0.00 - 1.73	1 730 m	6,60 ha	28 600 m ³	6 600 m ³	22 000 m ³
SO 06.1 Rozvolnění toku v K.Ú. Mikulčice	1.73 - 2.58	850 m	4,80 ha	19 000 m ³	3 000 m ³	16 000 m ³
CELKEM	0.00 - 2.58	2 580 m	11,40 ha	47 600 m³	9 600 m³	38 000 m³

B.8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Tato kapitola popisuje vliv stavby na životní prostředí po dobu výstavby. O vlivu stavby na životní prostředí po dokončení pojednává kap. B.6.

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, důsledně dodržující všechny omezující podmínky (viz kap. B. 2.6.1).

Zásadně je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště a učinit nezbytná opatření pro snížení nepříznivého vlivu vlastního provozu stavby a dopravy spojené s provozem stavby.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení na dodavatele stavby by mělo být dále stanoveno - jako jedno ze srovnávacích měřítek - i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a záruky dodržení všech omezení stavby, která vyplývají z cennosti území (viz kapitola B 2.6.1.).

Vlivy na obyvatelstvo

Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu.

Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou dočasné a bude možné je dále omezit vhodnými opatřeními.

Možná ochranná opatření:

- organizační zajištění celého procesu výstavby, včetně dopravy stavebního materiálu a technologie na stavbu tak, aby byla maximálně omezena možnost narušení faktorů pohody (nepovolování hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu),
- zajištění podmínek pro takový průběh výstavby, který by svými účinky - zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním - nepůsobil na okolí nad přípustnou mírou (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou mírou, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době).

Vlivy na ovzduší

Ovlivnění ovzduší se projeví v bezprostředním okolí staveniště a dopravních tras a nebude mít dopad na širší okolí stavby. Lze je hodnotit jako málo významné až nevýznamné dočasné zhoršení faktoru pohody. Vliv na obyvatelstvo musí být minimalizován při dodržení základních hygienických norem pro jednotlivé druhy prací a nasazení strojů.

Pro minimalizaci ovlivnění dopravního provozu na komunikacích je třeba v rámci POV podrobně řešit přístupy na staveniště a minimalizovat potřebné manipulační pruhy pro výstavbu a mezideponie výkopku.

Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění

Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru.

Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze odhadnout, závisí především na technologii výstavby a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případné deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace.

Mobilní zdroje znečištění

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků.

Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava odtěžené zeminy a demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu.

V porovnání se stávajícím zatížením převážné většiny dotčených úseků komunikací se nebude jednat o zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší (prašností a výfukovými plyny – oxidy dusíku) podél dopravních tras tedy nebude zcela zásadní.

Vlivy na hlukovou situaci

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu.

Protože příspěvek dopravy v průběhu stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení dotčených komunikací je malý, nebude vliv přepravy výkopku na akustickou situaci podél dopravních tras podstatný.

Vlivy na vodu

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody (související s prováděním zemních prací v těsné blízkosti vodního toku, v záplavovém území, ap.). Dočasně lze očekávat zvýšený zákal vody vzniklý zvýšením koncentrace odplavovaných jemných částic zeminy během prací prováděných přímo v korytě toku.

V souvislosti s výstavbou se rovněž nepředpokládá negativní dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení vydatnosti, nebo zhoršení kvality). V širším zájmovém území nejsou žádné významné zdroje podzemních vod.

Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí.

Možná ochranná opatření:

- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytná bude kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek (vany); je třeba zajistit stavební plochy (mít k dispozici balený vapex a splachy z ploch pro stání vozidel sbírat s předčištěním lapolem); ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje,
- pro stavbu je třeba vypracovat plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby;
- v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům);
- v plánu organizace výstavby je třeba v odůvodněném případě (Staveniště se nachází v oblasti aktivní inundace) připravit řešení evakuace a zajištění stavby v případě povodně;
- doporučuje se, aby stavba byla realizována v měsících s nízkým srážkovým úhrnem a současně, se doporučuje provádět stavbu v měsících mimo období jarního tání (období února a března), kdy dochází pravidelně v toku Bobrůvka k problémům s ledochody a tím zvýšených vodních stavů v korytě.

Vlivy na půdu a horninové prostředí

V rámci přípravy stavby je třeba ujasnit předpoklady o budoucím nakládání s přebytečnými vytěženými zeminami (konkretizovat rozsah a druh kontaminace zemin, projednat a smluvně řešit budoucí odbyt vytěžených zemin, zpracovat projekt organizace výstavby, zahrnující optimalizaci řešení dopravy vytěžených zemin do míst jejich následného využití.

Během přípravných prací dojde před zahájením vlastní stavby k sejmutí ornice a jejímu uložení na zvláštní deponii.

O negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími se všemi stavebními aktivitami prováděnými těžkou mechanizací, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. To je však otázkou důsledné kontroly a dodržování obecných zásad.

V rámci zpracování této PD byly pro ověření kvalitativních vlastností provedeny rozborů sedimentů a zemin.

Vzorky zemin byly odebrány na 3 lokalitách v těsné blízkosti toku, kde jsou navrženy terénní úpravy. U všech třech vzorků byly provedeny rozborů dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., přílohy č. 10, tab. č. 10.1 a tab. č. 10.2. Na základě výsledků rozborů bylo konstatováno, že vzorky č. 2 a č. 3 vyhovují všem parametrům dle výše uvedených předpisů, tudíž může být zemina z těchto lokalit využita na pozemcích spadajících mimo ZPF v rozsahu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a za splnění požadavků stanovených zvláštními právními předpisy. V případě vzorku č. 1 byla zjištěna zvýšená koncentrace arsenu nad referenční hodnotu udávanou tab. č. 10.1. Tento vzorek (č. 1) vyhověl parametrům udávaným tab. č. 10.2 a nebyly prokázány negativní ekotoxikologické vlastnosti. Směsný vzorek č. 1 byl odebrán na levém břehu v délce cca 120m v cca ř.km 4,820 – 4,940.

Výsledky rozborů jsou doloženy v příl. J – Inženýrsko-geologický průzkum.

Pokud nebude stavba zahájena v průběhu 2 let od dokončení této PD, budou před zahájením stavby provedeny aktuální rozborů sedimentů a zemin.

Mezideponie zeminy a vytěženého sedimentu jsou povoleny pouze na pozemcích spadajících do ZPF **Předpokládá se, že dočasný zábor pozemků ZPF nebude delší než 1 rok.**

Ovlivnění geologického prostředí a nerostných zdrojů je vyloučené. Zastižení mineralogických či paleontologických nálezů při zemních pracích, stejně jako geologických stratotypů, které by mohly být předmětem ochrany, je s ohledem na charakter staveniště nepravděpodobné.

Vlivy na floru a faunu

V době stavebních prací budou rušení živočichové (hlukem i dalšími důsledky stavby) v bezprostředním okolí, tento vliv bude dočasný a vratný.

Realizace projektu bude zasahovat do prvků VKP ve smyslu § 3 zákona č. 114/1992 Sb., jímž jsou definovány údolní niva, vodní tok a lesní půda. Zároveň budou záměrem dotčeny druhy a biotopy výše uvedených ZCHD.

S ohledem na stávající charakter vodního toku a plánované stavební práce v rámci záměru lze vliv záměru rozdělit na dvě části.

Na základě zjištění hydrobiologického a biologických průzkumu (příloha J) se pro zajištění hladkého průběhu realizace z pohledu ochrany přírody a krajiny doporučuje ustanovit biologický dozor investora s odpovídajícím vzděláním a zkušenostmi.

Celkově lze říci, že při dodržení všech omezení, která vyplývají z cennosti území se jedná o nepříznivé vlivy dočasné a vratné, který je možno navrženými organizačními i technickými opatřeními částečně minimalizovat.

Další ochranná opatření:

- kácení dřevin realizovat pouze v mimovegetačním období (od 1.11. do 31.3.),
- postupovat dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích,
- s ohledem na charakter a mimořádnou hodnotu území výstavby (lokalita soustavy Natura 2000, výskyt řady zvláště chráněných druhů a předmětů ochrany EVL a PO, VKP, ÚSES) je třeba zvýšenou pozornost věnovat zajištění rekultivace všech ploch na ZPF, zajistit okamžitou revitalizaci ploch dotčených výstavbou a navržené zeleně ihned po ukončení stavby, tak aby byla omezena invaze neofyt a zajištěna výsadba kompenzačních druhů v rámci prevence šíření ruderalních druhů do volné krajiny. Všechny ostatní plochy mimo ZPF budou ošetřeny metodou zeleného sena podle standardu AOPK.
- po ukončení stavby je nutno snižovat možné působení negativních vlivů na přírodní prostředí a odstranit všechna zařízení stavenišť i jiná navazující zařízení a stavbou dotčené plochy rekultivovat, na ZPF alespoň osetím (travní porosty), zajistit pěstební péči o dřeviny a systém údržby zatravněných ploch. Na všech ostatních plochách mimo ZPF bude provedeno všude ošetření „zeleným senem“ podle standardu AOPK.
- Při stavbě je nutné chránit vzrostlé vrby určené k zachování ohrazení a bedněním, aby nedošlo k jejich poškození

B.8.11 BOZP NA STAVENIŠTI

Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech.

Jedná se především o:

- Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Další požadavky a omezení z hlediska BOZP jsou zpracovány v návrhu plánu BOZP – Příloha F.4.

B.8.12 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Stavba svým charakterem a účelem nevyžaduje žádná zvláštní opatření týkající se přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.13 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Vzhledem k umístění stavby není trvalé ani dočasné dopravní značení navrhované.

Trvalé dopravní značení není navrhované.

B.8.14 SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

V rámci realizace stavby budou zohledněni tyto speciální podmínky:

- provádění stavby bude probíhat v období s minimálními dešťovými srážkami
- provádění stavby bude probíhat po období jarního tání, tzn. po 31.3.
- období pro kácení pouze listopad – březen
- výsadba bude probíhat pouze v období březen – duben, září - říjen
- vzhledem k výskytu předmětu ochrany EVL bobra evropského budou všechny zemní práce v korytě a v jeho blízkosti (do vzdálenosti 8 m od břehové hrany) omezeny na období srpen - říjen. Pokud biologický dozor vyloučí bezprostředně před začátkem prací výskyt obydlených nor bobra evropského, může stavba v těchto místech pokračovat i v období listopad – březen
- Bezprostředně před začátkem zemních prací je nezbytně nutné, aby lokalitu stavby prošel odborný zoolog (biologický dozor) a vyloučil výskyt aktivních nor vydry říční, která se rozmnožuje po celý rok. Vydra říční je předmět ochrany EVL. V případě nalezení obydlených nor vydry je nutné vyznačený úsek z prací vyloučit a postupovat podle pokynů biologického dozoru.
- dále je nutné striktně a důsledně dodržet všechny podmínky a omezení z kap. B 6.2.1

B.8.15 ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

Stavba bude rozdělena na 2 etapy:

1. etapa zahrnuje objekty SO 5.1 a SO 5.1.1
2. etapa zahrnuje objekty SO 6.1 a SO 6.1.1

Předpokládané termíny prací: (viz příloha F.3. Harmonogram prací)

Zahájení stavby	01/2020
Ukončení stavby	10/2021
Doba trvání stavby	10-12 měsíců

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba jako celek lze charakterizovat jako vodohospodářskou stavbu. Níže uvedené kapitoly jsou jen stručným popisem vodohospodářského řešení stavby. Podrobnější popis jednotlivých stavebních objektů je uveden v kapitole B.2.6 – Základní charakteristika objektů

Zásobování vodou, odvádění odpadních a dešťových vod

Stavba svým charakterem nevytváří nároky na potřebu zásobování vodou, odvádění odpadních vod a odvádění dešťových vod.

Vliv na odtokové poměry, průchod velkých vod a protipovodňová ochrana

Realizací stavby dojde ke změně odtokových poměrů v povodí toku. .

Součástí stavby jsou terénní úpravy břehů koryta v extravilánu, čím bude umožněn větší a častější rozliv nižších průtoků do přilehlé nivy. Opatření bude mít pozitivní ekologický efekt a zároveň vytváří možnost pro vybřežení ledových ker v období jarního tání – ledochodů.

Čerpání podzemních vod

Stavba svým charakterem nevytváří nároky na čerpání podzemních vod.

Nakládání s vodami (dle §8 vodního zákona)

Stavba svým charakterem nevyžaduje povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami.

Brno, prosinec 2017

vypracoval: Ing. M. Libosvár