



Legene s.r.o.

Sicherova 1604/20, 198 00 Praha 9

Projektová dokumentace

DOS

Název stavby:

**Nikolčický potok, ř. km 4,200 - 4,600, Nikolčice,
oprava koryta**

B. Souhrnná technická zpráva

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo zakázky:	Datum zpracování projektové dokumentace:		
12-17	prosinec 2017		
Místo stavby:	Kraj:		
Nikolčice	Jihomoravský		
Investor:	Adresa:		
Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 11, 602 00 Brno		
Kreslil:	Vypracoval:	Odp. projektant:	Paré č.:
Ing. Tomáš Klement	Ing. Tomáš Klement	Ing. Tomáš Bešta	

1.1 Charakteristika stavebního pozemku

Nikolčický potok pramení jižně nad obcí a vlévá se východně od Židlochovic do Šitbořického potoka jako jeho levostranný přítok. Správcem toku (investorem) je Povodí Moravy, s.p. – bylo zadáno zpracování projektové dokumentace, která řeší opravu toku v intravilánu obce Nikolčice. Obnovu parametrů a průtočnosti koryta odstraněním sedimentů a zajištění stabilizace koryta v ř. km 4,200 – 4,600. Zájmová lokalita plánované údržby se nachází v nadmořské výšce 238 – 248 m n.m.

Vodní tok je upravený. Břehy i dno tvoří neopevňené zemní svahy, pomístně se vyskytuje kamenné opevnění. Podélný sklon je stabilizován stupni ve dně.

Údaje o vodním toku :

Název : Nikolčický potok

číslo hydrologického pořadí : 4-15-03-108

Zájmové území se nachází v k.ú. Nikolčice [584711].

Stavba bude realizována na pozemcích p.č. 3744/4, 22/1, 21/7, 22/10, 21/5, 21/1, 22/3, 22/4, 22/5, 22/6 a 1/2.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích p.č. 17/1, 17/2, 17/3, 16/1, 16/2, 16/3, 14/1, 14/2, 14/3 a 14/5. Pozemky jsou ve vlastnictví obce Nikolčice.

Pozemky dotčené přístupem p.č. 1900/70, 1900/68 a 21/5.

Byly zjištěny tyto dotčené cizí zájmy:

- Obec Nikolčice – vlastník pozemků
- CETIN – sdělovací vedení
- E.ON, a.s. – el. vedení
- GasNet s.r.o. – vedení plynu STL
- Čeps a.s. – vedení přenosové soustavy 220 kV ozn. V243/244
- 1FK DRUŽSTEVNÍK NIKOLČICE z.s. - vlastník pozemku

Vyjádření a požadavky dotčených orgánů viz. E. Dokladová část

Koryto vodního toku v řešeném úseku kříží el. nadzemní vedení a sdělovací kabely. Dále se v zájmovém území nachází potrubí plynovodu.

22 m nad začátkem zájmového území prochází nadzemní vedení přenosové soustavy 220kV ozn. V243/244 ve správcovství čeps a.s. Oprava koryta zasahuje do ochranného pásma, jehož celková šířka je 56 m. Jak je uvedeno ve vyjádření s opravou koryta se nesmí přiblížit ke stožáru na min. 10 m a šířka ochranného pásma pro 220kV je 20 m.

V zájmovém území se mohou vyskytovat i neznámé sítě, a proto je nutné postupovat při stavebních pracích s největší opatrností.

1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Geodetické zaměření území
- Rozbory sedimentu
- Prohlídka v místě realizace
- Vyjádření správců sítí o existenci.

1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma dle zák. 458/2000 Sb. (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů

- STL plynovod v zastavěném území 1 m
- NTL plynovod v zastavěném území 1 m
- Elektrické kabely NN stanic KAO 1 m
- Elektrické kabely do 110 kV 1 m

Bezpečnostní pásma dle zák. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů

- vedení přenosové soustavy 220kV 20 m

1.4 Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Jedná se přímo o koryto toku.

1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby je úměrný rozsahu výstavby. Práce budou probíhat na volně přístupných pozemcích ve vlastnictví Obce Nikolčice a 1FK DRUŽSTEVNÍK NIKOLČICE z.s. Při realizaci je nutné dbát zejména na čistotu vozidel vyjíždějících na veřejnou komunikaci. Odtokové poměry v místě stavby budou ovlivněny zemními pracemi v korytě toku.

Veškeré okolní povrchy zatravněných ploch i komunikací zasažených stavbou budou po skončení stavby zbaveny stavebních zbytků, kamenů a uvedeny do původního stavu. Poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle ČSN 839061. Stejně tak bude obnoveno oplocení a pomístní výsadba stromů na pozemcích soukromých vlastníků i obce.

1.6 Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Během výstavby nedojde k asanaci. Údržba toku a oprava vyžaduje odstranění keřů a náletových dřevin. Dále budou vykáceny vzrostlé stromy, jejichž seznam je uveden v příloze E.6.1 Inventarizace dřevin. Při kácení dřevin bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

1.7 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci udržovacích prací nedojde k záboru lesních pozemků. Stávající koryto toku je z části umístěno na pozemcích zemědělského půdního fondu – TTP. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích vedených jako zahrada.

1.8 Územně technické podmínky

Projekt pro stavební řízení je zpracován v souladu s požadavky stavebního zákona a územního plánu a tím jsou dodrženy podmínky na využití území.

Veškeré požadavky stanovené dotčenými orgány byly splněny, vyjádření dotčených orgánů k projektové dokumentaci jsou přiložena v dokladové části PD.

Přístup k toku bude ke konci úseku zajištěn ze zařízení staveniště, ke kterému vede místní komunikace mezi obcemi Šitbořice – Nikolčice. Práce budou probíhat sjezdem ze zařízení staveniště na pozemek p.č. 21/5 a dále z koryta toku. K začátku úseku je přístup sjezdem z komunikace č.381 Křepice – Nikolčice a dále bude probíhat pojezd po pozemcích p.č. 1900/70 a 1900/68, které jsou v současné době využívány jako asfaltová a polní cesta.

Není navrženo přechodné dopravní značení, jelikož nedojde k záboru komunikace.

1.9 Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Žádné podmiňující, vyvolané a související investice nejsou známy.

2 Celkový popis stavby

2.1 Účel stavby

Stavba je rozdělena na 3 úseky. V úseku č.1 v km 4,200 – 4,268 bude provedeno odtěžení sedimentů a kácení zeleně, která se nachází v korytě toku. V úseku č.2 v km 4,268 – 4,341 bude provedeno odtěžení sedimentů a oprava opevnění. Pravý břeh bude v patě opevněn zapuštěnou kamennou patkou a dno a svah bude opevněn kamennou rovnaninou. Levý břeh bude opevněn v patě zapuštěnou kamennou patkou. Jako opevnění břehu je plánovaná opěrná stěna z gabionu, která není tímto projektem řešena. Stávající výusti budou opevněny. V úseku č.3 v km 4,341 – 4,600 bude provedeno odtěžení sedimentů, opevnění v patě zapuštěnou kamennou patkou a dna a břehů kamennou rovnaninou. Bude provedena oprava stupňů a opevnění výustí. Vytěžený materiál se bude odvážet na řízenou skládku.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Není předmětem této PD.

2.3 Celkové provozní řešení

Navrhovaná opatření neobsahují žádné nové provozní soubory a technologie. Stavba bude prováděna běžnou technologií výstavby.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jsou dodrženy technické požadavky na stavby dle platné legislativy. Stavba neklade nárok na bezbariérové užívání.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o běžnou stavbu, která nevyžaduje zvýšenou bezpečnost při užívání.
Užívání díla se řídí platnými zákony a bezpečnostními předpisy.

2.6 Základní charakteristika objektů

Zájmový úsek opravy Nikolčického poroka v ř.km 4,200 – 4,600 začíná cca 100 m nad zástavbou obce a končí asi 30 m pod fotbalovým hřištěm.

Oprava koryta je rozdělena na tyto 3 stavební objekty:

SO 01 Odtěžení sedimentů

SO 02 Oprava opevnění

SO 03 Oprava stupňů

Úsek č.1 km 4,200 – 4,268

Začátek úseku v km 4,200 navazuje na nezpevněné koryto Nikolčického potoka. V tomto úseku není stávající koryto toku opevněno, jedná se o zemní koryto lichoběžníkového tvaru se sklony svahů 1:2 na pravém břehu a 1:1,5 na břehu levém. Průtočný profil je značně zanesen sedimenty. Směrové i sklonové poměry koryta nebudou měněny.

Na toku se v tomto úseku nachází tyto stávající objekty a opevnění:

- km 4,267 betonová lávka

Stavební objekty v tomto úseku:

SO 01 Odtěžení sedimentů

Před zahájením prací na samotné opravě koryta bude nutné provést kácení náletových dřevin v průtočném profilu koryta toku až po břehovou hranu. V korytě se v tomto úseku nachází dva vzrostlé stromy o průměru 0,3 m.

Samotná oprava koryta toku bude spočívat ve strojním i ručním svahováním přírodního zemního koryta. Koryto je zaneseno sedimenty, které budou odstraněny a uloženy na skládku. Bude vytvořeno lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 1,0 m a sklony svahů na pravém břehu 1:2 a na levém 1:1,5. Podélný sklon toku je veden ve sklonu 2,0 %, navazuje na stávající podélný sklon na začátku úseku, který je taktéž 2,0 %.

Úsek č.2 km 4,268 – 4,341

Tento úsek začíná za betonovou lávkou a končí před zajišťovacím prahem stupně v km 4,343. Jedná se o nezpevněné zemní lichoběžníkové koryto se sklony svahů na pravém břehu 1:1,5 a levý břeh přiléhající k asfaltové komunikaci je ve sklonu 1:1, zarostlý křovinami. V km 4,307 se nachází kamenný žlab a před stupněm jsou oba břehy v délce 10 m opevněny kamennou dlažbou. Opevnění bude na pravém břehu odstraněno a na levém ponecháno.

Na toku se v tomto úseku nachází tyto stávající objekty a opevnění:

- km 4,269 LB trubní výust DN 300

- km 4,340 LB betonová výust DN 1500

Stavební objekty v tomto úseku:

SO 01 Odtěžení sedimentů

SO 02 Oprava opevnění

Před zahájením prací na samotné opravě koryta bude nutné provést kácení náletových dřevin v průtočném profilu koryta toku až po břehovou hranu, zejména na levém břehu. V korytě se v tomto úseku nachází 3 vzrostlé stromy o max. průměru 0,5 m.

Koryto je zaneseno sedimenty, které budou odstraněny a uloženy na skládku. Bude vytvořeno lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 1,0 m a sklony svahů na pravém břehu 1:1,5, levý břeh zůstane stávající. Podélný sklon toku je v tomto úseku navržen 1,5 %. Levý břeh bude v patě opevněn zapuštěnou kamennou patkou z lomového kamene do betonu. Patka má výšku 0,5 m a šířku ve dně 0,35 m. Pata svahu navazuje na stávající svah, kde je plánovaná opěrná stěna z gabionu, která není tímto projektem řešena.

Pravý břeh je do šikmé výšky 1,0 m opevněn kamennou rovnatinou s vyklínováním o hmotnosti kamene min. 80 kg. Šířka opevnění je 0,3 m a navazuje na stávající neporušený svah. Opevnění je v patě svahu opřeno o zapuštěnou kamennou patkou z lomového kamene do betonu. Patka má výšku 0,5 m a šířku ve dně 0,35 m. Dno bude opevněno kamennou rovnatinou o hmotnosti 80 – 200 kg šířky 0,35 m.

V tomto úseku se nachází 2 výusti, které budou opevněny. Výust DN 300 v km 4,269 se nachází na levém břehu. Opevněna bude od paty po 0,3 m svisle nad výust. Na šířku bude opevnění sahát 0,3 m na obě strany od výusti. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby tl. 0,25 m na štěrkopískový podsyp tl. 0,1 m.

Výust DN 1500 v km 4,340 se nachází na levém břehu a je vyústěna do dna. Ve dně a částečně na březích je stávající opevnění kamennou dlažbou, které bude zachováno. Opevněny budou svahy nad opevněním a nad výustí do výšky 0,3 m nad potrubí. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby tl. 0,25 m na štěrkopískový podsyp tl. 0,1 m.

Úsek č.3 km 4,341 – 4,600

Tento úsek začíná stupněm v km 4,343 a končí koncem úseku v km 4,600 asi 30 m pod fotbalovým hřištěm. Jedná se o nezpevněné zemní lichoběžníkové koryto se sklony svahů cca 1:1,5. Na začátku tohoto úseku je opevněn levý břeh v oblouku kamennou dlažbou, která bude odstraněna a nahrazena nově navrženým opevněním. Dále se zde nachází opevnění výusti kamennou dlažbou v km 4,380 a opevnění břehů pod stávající lávkou v km 4,387, které bude zachováno. Pata na konci úseku je stabilizována dřevěnými plůtky a podélný sklon dvěma dřevěnými stupni v km 4,565 a km 4,589. Toto opevnění bude odstraněno.

Na toku se v tomto úseku nachází tyto stávající objekty a opevnění:

- km 4,343 stupeň
- km 4,357 stupeň
- km 4,377 stupeň

- km 4,380 PB trubní výust + opevnění
- km 4,387 lávka + opevnění
- km 4,391 stupeň
- km 4,403 stupeň
- km 4,461 stupeň
- km 4,464 LB odběr
- km 4,467 stupeň
- km 4,474 dřevěná lávka
- km 4,482 PB přítokem
- km 4,484 LB trubní výust
- km 4,491 LB trubní výust
- km 4,497 PB 2x trubní výust
- km 4,501 přehrážka
- km 4,510 LB trubní výust
- km 4,565 stupeň
- km 4,571 LB trubní výust
- km 4,589 LB trubní výust
- km 4,589 stupeň
- km 4,600 přehrážka

Stavební objekty v tomto úseku:

SO 01 Odtěžení sedimentů

SO 02 Oprava opevnění

SO 03 Oprava stupňů

Před zahájením prací na samotné opravě koryta bude nutné provést kácení náletových dřevin v průtočném profilu koryta toku až po břehovou hranu, zejména na levém břehu. V korytě se v tomto úseku nachází 27 vzrostlých stromů a 2 pařezy.

Koryto je zaneseno sedimenty, které budou odstraněny a uloženy na skládku. Bude vytvořeno lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 1,0 m a sklony svahů 1:1,5. Minimální podélný sklon toku je v tomto úseku 0,3 % a maximální 4,8 %.

Levý i pravý břeh bude do šikmé výšky 1,0 m opevněn kamennou rovinou s vyklínováním o hmotnosti kamene min. 80 kg. Šířka opevnění je 0,3 m. Opevnění je v patě svahu opřeno o zapaštěnou kamennou patkou z lomového kamene do betonu. Patka má výšku 0,5 m a šířku ve dně 0,35 m. Dno bude opevněno kamennou rovinou o hmotnosti 80 – 200 kg. Šířka opevnění je 0,35 m.

V tomto úseku nachází několik trubních výustí, které budou opevněny. Opevnění bude sahat od paty po 0,3 m svisle nad výust. Na šířku bude vyústění opevněno 0,3 m na obě strany od výusti. Opevnění bude provedeno z kamenné dlažby tl. 0,25 m na šterkopiskový podsyp tl. 0,1 m.

V km 4,482 se nachází pravobřežní přítok. Jedná se o trojúhelníkové koryto se sklony svahů 1:1 – 1:1,5. Přítok bude pročištěn a opevněn po břehovou hranu kamenným pohozem min. hm. kamene 80 kg v délce 4,0 m (po lávku).

Dojde také k odstranění několika objektů – kamenné stupně v km 4,357, 4,391 a k odstranění dřevěných stupňů v km 4,565 a 4,589. V km 4,464 bude zrušen levobřežní odběr a břeh bude vysvahován a opevněn jako celý úsek. V km 4,474 bude odstraněna dřevěná lávka bez náhrady.

V tomto úseku se také nachází několik několik stupňů, které budou opraveny. Stávající spádové stupně budou vybourány a bude provedena celková oprava stupňů – přelivné hrany, vývaru a zajišťovacího prahu. Viz výkresová dokumentace D.7.1 Oprava stupňů – vzorový výkres.

Konstrukce stupně bude provedena ze zdiva z lomového kamene do betonu. Šířka přelivné hrany stupně je 0,6 m a výška 1,0 m. Zavazovací křídla navazují na přelivnou hranu délky 1,0 m ve sklonu 1:1,5. Výška zavazovacích křídel je 1,0 m a zavázány jsou 1,0 m do břhů.

Za konstrukcí přelivné hrany bude proveden vývar délky 1,5 m, který bude opevněn lomovým kamenem o hmotnosti 200 kg, na sucho. Šířka opevnění 0,3 m. Břehy vývaru navazují na těleso stupně a zajišťovacího prahu a jsou vedeny ve sklonu 1:1-1:1,5. Zpevněny jsou kamennou dlažbou z lomového kamene na sucho s vyklínováním a urovnáním líce o hmotnosti 80 – 200 kg. Tloušťka vrstvy je 0,25 m. Kamenná dlažba je uložena na vrstvu šterkopísku tl. 0,1 m.

Za vývarem je navržen zajišťovací práh z vodostavebního betonu C 30/37 XF3, který bude vyztužen kari sítí 6x100x100 mm. Zajišťovací práh má délku přelivné hrany 1,0 m, svahy ve sklonu 1:1,5 do šikmé výšky 1,5 m. Zavázán je 1,0 m do břhů. Šířka prahu je 0,3 m.

Přehrážka v km 4,600

Tato přehrážka se nachází na konci zájmového úseku. Samotné těleso přehrážky zůstane stávající, bude opraven pouze vývar a zajišťovací práh. Stávající přehrážka má šířku ve dně 2,0 m a přelivnou hranu na kótě 247,10 m n.m. Výška mezi přelivnou hranou a vývarem je 0,62 m.

Za tělesem přehrážky bude proveden vývar délky 2,5 m, který bude opevněn lomovým kamenem o hmotnosti 200 kg, na sucho, šířka opevnění 0,3 m. Břehy vývaru navazují na těleso stupně a zajišťovacího prahu a jsou vedeny ve sklonu 1:1-1:1,5. Zpevněny jsou kamennou dlažbou z lomového kamene na sucho s vyklínováním a urovnáním líce o hmotnosti 80 – 200 kg. Tloušťka vrstvy je 0,25 m. Kamenná dlažba je uložena na vrstvu šterkopísku tl. 0,1 m.

Za vývarem je navržen zajišťovací práh z vodostavebního betonu C 30/37 XF3, který bude vyztužen kari sítí 6x100x100 mm. Zajišťovací práh má délku přelivné hrany 1,0 m na kótě 246,37 m n.m. Svahy jsou vedeny ve sklonu 1:1,5 do šikmé výšky 1,5 m. Zavázán je 1,0 m do břhů. Šířka prahu je 0,3 m.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu bez požárního rizika

2.9 Zásady s hospodařením s energiemi

Toto není předmětem této PD. Stavba je bez nároku na energii.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Z hlediska hygieny, ochrany zdraví a životního prostředí nejsou údržbové a opravné práce na vodním toku stavba, na kterou by se vztahovaly zvláštní předpisy. Je však nezbytné při stavbě dodržovat platné předpisy a normy. Provozem dokončeného díla nevzniká žádný hluk. Hluk se bude vyskytovat při vlastní realizaci stavby. Vzhledem k výstavbě v denní době a jeho rozsahu není nutné přijímat zvláštní opatření ochrany proti hluku při výstavbě.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba není speciálně chráněna proti vnějším vlivům. Vodní tok nevykazuje negativní účinky vnějšího prostředí.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

Dokončené dílo nemá nároky na připojení na technickou infrastrukturu.

4 Dopravní řešení

Přístup k toku bude ke konci úseku zajištěn ze zařízení staveniště, ke kterému vede místní komunikace mezi obcemi Šitbořice – Nikolčice. Práce budou probíhat sjezdem ze zařízení staveniště na pozemek p.č. 21/5 a dále z koryta toku. K začátku úseku je přístup sjezdem z komunikace č.381 Křepice – Nikolčice a dále bude probíhat pojezd po pozemcích p.č. 1900/70 a 1900/68, které jsou v současné době využívány jako asfaltová a polní cesta.

Jelikož všechny práce budou probíhat mimo komunikace, není potřeba zajišťovat povolení zvláštního užívání místních komunikací a požadovat o stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Odtěžená přebytečná zemina bude uložena na skládku odpadu. Údržba toku a oprava vyžaduje odstranění keřů a náletových dřevin. Dále budou vykáceny vzrostlé stromy, jejichž seznam je uveden v příloze E.6.1 Inventarizace dřevin. Při kácení dřevin bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Terénní úpravy budou prováděny v rozsahu daným

projektovou dokumentací s důrazem na minimální zásah do okolních pozemků. Pozemky zasažené výstavbou budou upraveny do původního stavu.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Navrhované opatření, oprava vodního toku, nebude mít negativní účinky na životní prostředí. Opatření přispěje ke zvýšení průtočné kapacity vodního toku a ke stabilitě svahů toku.

Při provádění prací je nutné dodržovat všechna opatření k eliminaci negativního vlivu prací na životní prostředí.

Při realizaci stavby může dojít k dočasnému zhoršení životního prostředí v důsledku:

- provozu stavebních a dopravních strojů (hluknost, prašnost)
- možného úniku ropných látek z těchto strojů
- znečištění veřejných komunikací

Vznik výše uvedených negativních dopadů je nutno v maximální míře omezit a některým z nich (únik ropných látek) zcela zabránit. Dodavatel je povinen zamezit vzniku znečištění na veřejných komunikacích.

Za předpokladu respektování zákona 258/2000 Sb. - Zákon o ochraně veřejného zdraví a Vyhl.č. 148/2006 Sb. - Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nemá stavba vliv na zhoršení životních podmínek.

Provoz na staveništi bude probíhat tak, aby nebylo jakýmkoliv způsobem poškozeno životní prostředí. Technické řešení je v souladu s příslušnými ČSN, TPG, zákony a nařízeními. Typ stavby nevyžaduje žádná pásma hygienické ochrany a stavbou nebude dotčena stávající zeleň.

Během výstavby dojde ke zvýšení hluku a vibrací, avšak dodržením základních hygienických normativ, budou tyto vlivy minimalizovány – např. dodržením mezí hluknosti během dne a dodržením nočního klidu.

Během výstavby se předpokládá krátkodobé zvýšení prašnosti. Jinak nebude mít stavba na ovzduší a klima žádný vliv.

Realizací stavby nedojde k ovlivnění stávajících hlukových poměrů, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by byly zdrojem emisí hluku.

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby se vliv na hydrogeologii, ani jakost vody či půdu a horninové prostředí nepředpokládá.

Realizací stavby také nedojde k přímému dotčení lokalit soustavy Natura 2000 ani zvláště chráněných území. V řešené lokalitě ani v širším zájmovém území výstavby se nenacházejí žádné památné stromy či významné krajinné prvky.

Vzniklé odpady při stavbě budou recyklovány, popřípadě ekologicky likvidovány, dle katalogu odpadů v souladu se zákony o odpadech.

Komunální odpad, plastové obaly a papír budou separovány a průběžně odváženy do skladu prováděcí společnosti, kde budou přesypány do sběrných nádob, určených pro tyto účely.

7 Ochrana obyvatelstva a zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Stavba musí odpovídat všem platným předpisům, ČSN a nařízením z hlediska bezpečnosti, hygieny a bezporuchového provozu.

Před zahájením práce a dále průběžně při provádění stavby je dodavatelská organizace povinná dodržovat obecně platné předpisy týkající se provádění staveb a současně dodržovat předpisy týkající se pracovních vztahů mezi dodavatelem a zaměstnanci.

Při výstavbě je nutné dodržovat předepsané pracovní postupy, bezpečnostní a hygienické předpisy.

Stavba neklade nároky na ochranu obyvatelstva.

7.1 Požární ochrana

Vzhledem k charakteru stavby nehrozí nebezpečí požáru.

7.1.1 Zásady pro požární bezpečnost zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích p.č. 17/1, 17/2, 17/3, 16/1, 16/2, 16/3, 14/1, 14/2, 14/3 a 14/5. Pozemky jsou ve vlastnictví obce Nikolčice. K zařízení staveniště bude dočasně zřízena panelová cesta.

Pro zařízení staveniště platí ČSN 73 0802, 73 0833, 65 0201 a ostatní předpisy PO. Nutno dodržet požárně nebezpečný prostor od skladu hořlavých kapalin, výbušnin a dalších objektů dle požadavku.

7.2 Havarijní plán

Havarijní plán je zpracován a tvoří přílohu projektu E Ostatní přílohy.

7.2.1 Všeobecné zásady

Každý, kdo zachází s ropnými látkami, které mohou ohrozit kvalitu povrchových vod a podzemních vod, je povinen dbát předpisů a ČSN, které stanoví, za jakých podmínek lze manipulovat s takovými látkami.

Protože se jedná ve smyslu zákona 254/2001 Sb. o látky zvláště nebezpečné a tudíž o látky škodlivé vodám, je povinnost skladovat a manipulovat s nimi, tak aby nedošlo k jejich vznícení nebo úniku do terénu, kanalizace či drenážní sítě a tím ke znečištění a ohrožení jakosti vod. Vedoucí provozu a pracovišť, kde se manipuluje a pracuje s ropnými látkami, odpovídají za dodržení správného skladování, za manipulaci a výdej skladovaných látek. Na zájmové ploše nesmí být tyto látky nebo jiné závadné látky skladovány.

Pro sklady a provozovny musí být splněny podmínky ČSN 83 0916 a ČSN 75 6551 vč. souvisejících předpisů a norem.

Odpovědní pracovníci provozu a pracovišť, kde se s ropnými látkami manipuluje a kde se ropné látky dopravují, jsou povinni zajistit, aby všichni pracovníci, kteří přicházejí do styku s ropnými látkami a jinými závadnými látkami, byli minimálně 1x ročně opakovane

školení ve smyslu ochrany vod před látkami škodlivými vodám a v jejich manipulaci s nimi. Proškolí pracovníky o jejich nebezpečnosti pro životní prostředí, v požárním řádu, manipulačním řádu a ostatních bezpečnostních předpisech.

Pracovníci jsou povinni manipulovat s ropnými látkami tak, aby nedocházelo k úkapům těchto látek. Dojde-li přesto k úniku, je pracovník povinen ohlásit danou situaci odpovědnému pracovníkovi či jeho nadřízenému, únik okamžitě likvidovat a provést zápis. Skladování sudů a nádob je přípustné pouze v objektech a na plochách k tomu vymezených mimo zájmové území.

Pracovníkům musí být zdůrazněna povinnost sdělit každou zjištěnou závadu, která by mohla ohrozit ochranu vod, požární bezpečnost či ochranu zdraví.

Před výstavbou bude provádějící firmou vymezen prostor přímo na staveništi, kde bude během zemních prací, montáže definitivních úprav k dispozici sorbent zachycující ropné látky (z materiálu vyhovujícího pro ukládání ropných látek), materiál pro odstranění ropných látek z vodní hladiny nádrže nebo toku.

7.2.2 Likvidace havárie – únik ropných látek

Pracovník, který zpozoruje nebo způsobí únik ropných látek, provede ihned opatření k odstranění příčiny úniku.

Zejména je třeba:

- a) Zabránit dalšímu vytékání ropných látek
- b) Provést posyp absorbčními materiály
- c) Uvědomit o havárii následující složky:
 - HZS, kraje Jihomoravského
 - Obec Nikolčice
 - Povodí Moravy s.p.

Zodpovědná osoba za provádějící organizaci bude určena po stanovení dodavatele stavby. Každá havárie menšího, vlastními silami zvládnutelného rozsahu musí být řádně nahlášena a ošetřena Vapexem.

Na stavbě musí být k okamžitému použití min. 1 pytel Vapexu a spolu s ním sběrné lopaty a uzavíratelné nádoby – umělohmotné sudy.

Všichni zainteresovaní pracovníci musí být průkazně s havarijním plánem seznámeni, v den zahájení prací předloží odpovědný pracovník dodavatele investorovi jmenný seznam s podpisem poučených a seznámených pracovníků.

8 Zásady organizace výstavby

8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Charakter stavby nevyžaduje staveništní přípojky, pokud bude nějaká voda potřebná pro stavbu, bude odebírána z vodoteče. Stavební materiál bude na stavbu dovážen po místní komunikaci, skladován bude na předem určených místech. Vzniklé odpady budou dopraveny na skládku a zpracovány dle zákona.

8.2 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není řešeno PD.

8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup k toku bude ke konci úseku zajištěn ze zařízení staveniště, ke kterému vede místní komunikace mezi obcemi Šitbořice – Nikolčice. Práce budou probíhat sjezdem ze zařízení staveniště na pozemek p.č. 21/5 a dále z koryta toku. K začátku úseku je přístup sjezdem z komunikace č.381 Křepice – Nikolčice a dále bude probíhat pojezd po pozemcích p.č. 1900/70 a 1900/68, které jsou v současné době využívány jako asfaltová a polní cesta.

Napojení na technickou infrastrukturu vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není potřeba.

8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Přístup k toku bude ke konci úseku zajištěn ze zařízení staveniště, ke kterému vede místní komunikace mezi obcemi Šitbořice – Nikolčice. K začátku úseku je přístup sjezdem z komunikace č.381 Křepice – Nikolčice.

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby je úměrný rozsahu výstavby. Práce budou probíhat převážně v korytě toku a po jeho krajích. Při realizaci je nutné dbát zejména na čistotu vozidel vyjíždějících na veřejnou komunikaci.

8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Během výstavby nedojde k asanaci. V místě stavby dojde k vykácení dřevin, jejichž seznam je uveden v příloze E.6.1 Inventarizace dřevin. Při kácení dřevin bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

8.6 Maximální zábory pro staveniště

Dočasné zábory – během výstavby bude okolí stavby využito pro stavební techniku a skladování materiálů pro výstavbu. Zařízení staveniště bude na pozemku obce Nikolčice. K zařízení staveniště budou použity pozemky p.č. 17/1, 17/2, 17/3, 16/1, 16/2, 16/3, 14/1, 14/2, 14/3 a 14/5, ve vlastnictví obce Nikolčice. Nepředpokládá se budování stavebních objektů pro provoz staveniště. Podle potřeby bude na pozemku umístěna přenosná stavební buňka a nezbytné sociální a bezpečnostní zařízení. Staveniště je třeba vybavit základními hasebními prostředky. Telefonické spojení pro případ nouzového volání bude zajištěno mobilními telefony dodavatele.

Zásobování stavby materiálem se předpokládá průběžné. Skladovací prostory pro nezbytný stavební materiál budou situovány přímo na pozemcích dotčených stavbou. Veškeré objekty budou na staveništi osazeny pouze po dobu výstavby na nejnutnější dobu. Ubytování stavebních dělníků bude mimo staveniště. Sociální zařízení bude dle potřeby využíváno i případnými subdodavateli. Pozemek výstavby bude náležitým způsobem zabezpečen po celou dobu stavby.

Trvalé zábory – v místě stavby nebude žádný pozemek zabrán trvale.

8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při stavbě objektu bude vzniklý odpad roztríděn, řádně uložen na staveništi a případně odvezen na řízenou skládku. V případě výskytu nebezpečných odpadových látek zajistí

prováděcí organizace jejich řádné oddělení a bezpečné uložení a zabezpečí, aby nemohly být zneužity cizími osobami. Dřevo bude alternativně využito jako palivové dříví. Na místě stavby nesmí být odpady spalovány na volném prostranství.

Jedná se o následující odpady:

kód odpadu	Název	způsob likvidace
20 03 99	Směsný odpad, obaly	D1 (sběrná nádoba a odvoz smluvní organizací na skládku)
20 01 38	Dřevo	D1 nebo R1 (odvoz na skládku, nebo jako palivové dřevo)
17 05 04	Zemina vytěžená s kameny	D1 (odvoz na skládku)
17 02 03	Plasty	D1 (odvoz na skládku)

Budoucí provoz stavby je navržen tak, že neznečišťuje a nepoškozuje životní prostředí jeho jednotlivé složky, organizmy a místní ekosystém.

Povoz stavby nezatíží stávající faktory životního prostředí v jejím místě. Exhalace nejsou žádné.

8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Před realizací stavby a před použitím mechanizačních prostředků je nutné vytyčit již provedené podzemní sítě a věnovat zvýšenou opatrnost při pracích v jejich ochranných pásmech. Přebytková odtěžená zemina ze zemních prací o předpokládaném objemu 807 m³ bude uložena na skládku odpadu.

8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba neovlivňuje negativně okolní životní prostředí, není žádným jeho znečišťovatelem. Při vlastní realizaci s ohledem na rozsah výstavby nebudou přenášeny materiály a mechanizace ohrožující závažně životní prostředí v místě.

8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací. Počet pracovníků dodavatele stavby, jejich profesí a případných subdodavatelů si bude řídit stavbyvedoucí tak, aby zajistil návaznost profesí a splnění plánovaných lhůt výstavby. Časový průběh stavby je vázán smluvními podmínkami dodavatele a investora.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Dodavatel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené

pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním dodavatelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

K 1. 1. 2007 vstoupil v platnost zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb., kterým jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v přílohách:

č.1 Další požadavky na staveništi

č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi

č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací

č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Dále je nutné dodržovat NV č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními, ev. při práci pod vysokým napětím.

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích a práci se zařízeními musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena. Musí být dodržován pořádek a čistota. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, policie, požárníci).

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

V případě že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V případě, že bude celková předpokládaná doba trvání prací a činností delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Posouzení plnění povinnosti zadavatele předmětné stavby podle zákona č.309/2006:

Stavbu „Nikolčický potok, ř. Km 4,200 – 4,600, Nikolčice, oprava koryta“ je možné realizovat jedním zhotovitelem, jedná se o jednoduchou stavbu s nízkou náročností na koordinaci, neobsahující žádná technologická zařízení. Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu a bude ho provádět jeden zhotovitel.

Není proto nutné určit koordinátora BOZP ve fázi přípravy díla a realizace stavby.

8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny jiné stavby.

8.12 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Přístup k toku bude ke konci úseku zajištěn ze zařízení staveniště, ke kterému vede místní komunikace mezi obcemi Šitbořice – Nikolčice. K začátku úseku je přístup sjezdem z komunikace č.381 Křepice – Nikolčice. Jelikož všechny práce budou probíhat mimo komunikace, není potřeba zajišťovat povolení zvláštního užívání místních komunikací a požadovat o stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci.

8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba bude prováděna běžnou technologií výstavby. Nepředpokládá se provedení stavby za speciálních podmínek.

8.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavebník předpokládá realizovat stavbu v průběhu roku 2018. Stavba bude realizována odbornou firmou na základě výběrového řízení. Výstavba bude probíhat v jedné etapě.

V souladu s § 133 zákona č.183/2006 Sb. budou během výstavby prováděny vodoprávním úřadem kontrolní prohlídky stavby v termínech dle plánu kontrolních prohlídek.

Termín konání kontrolních prohlídek stavby se navrhuje souběžně s konáním kontrolních dnů na stavbě za přítomnosti investora, zhotovitele a dalších účastníků stavby.

Plán kontrolních prohlídek:

Projektant navrhuje vykonat kontrolní prohlídky v tomto minimálním rozsahu. Před zahájením a ukončením prací, v průběhu prací po odstranění sedimentu a vysvahování koryta toku, po opevnění paty a břehů a poslední po opravě stupňů.