



Legene s.r.o.

Sicherova 1604/20, 198 00 Praha 9

Projektová dokumentace

DZS, DPS

Název stavby:

Vinarský potok, Vinary – oprava zatrubněné části

B. Souhrnná technická zpráva

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

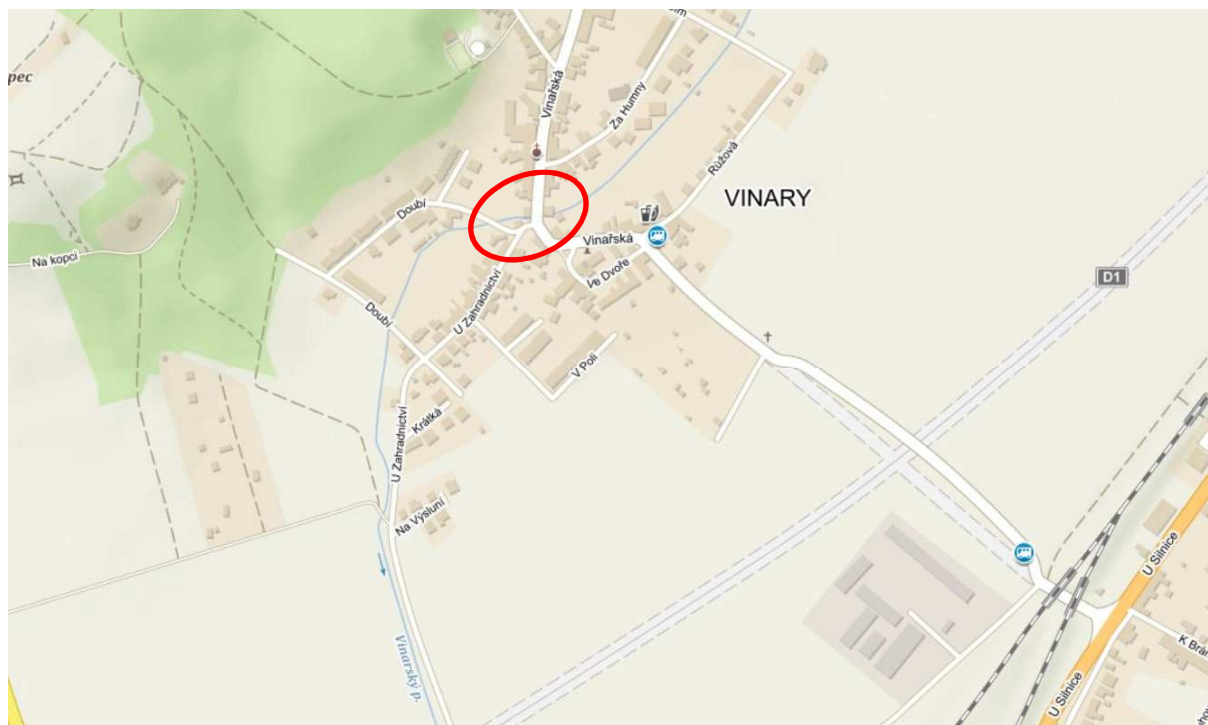
Číslo zakázky: P021-18		Datum zpracování projektové dokumentace: prosinec 2018	
Místo stavby: Vinary		Kraj: Olomoucký	
Investor: Povodí Moravy, s.p.		Adresa: Dřevařská 11, 602 00 Brno	
Kreslil: Ing. Tomáš Trojan	Vypracoval: Ing. Tomáš Trojan	Odp. projektant: Ing. Tomáš Bešta	Paré č.:

OBSAH:

B.1 Popis území stavby.....	2
B.2 Celkový popis stavby	8
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	12
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.6 Základní charakteristika objektů	13
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	16
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	16
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	16
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí..	17
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	17
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	17
B.4 Dopravní řešení.....	17
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	18
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	21
B.8 Zásady organizace výstavby.....	22
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	28

B.1 Popis území stavby

Název stavby:	Vinarský potok, Vinary – oprava zatrubněné části
Předmět dokumentace:	Projekt řeší opravu koryta toku
Místo stavby:	Vinary kraj Olomoucký okres Přerov Vinary u Přerova [782351]
Vodní tok:	Vinarský potok
IDVT:	10441169
Číslo hydrologického pořadí:	4-11-02-0692-0-10
Číslo HM:	HM 906 572
Kilometráž:	ř. km 6,075 – 6,250 (dle DIBAVOD)
Souřadnice X,Y počátku stavby:	1134962.91, 534328.41
Souřadnice X,Y konce stavby:	1134984.92, 534500.96
Správce povodí:	Povodí Moravy, s.p..
Stupeň dokumentace:	projektová dokumentace pro zadání a provedení stavby
Investor (stavebník):	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno IČ: 70890013 DIČ: CZ70890013
Projektant (zpracovatel dokumentace):	Legene s.r.o., Sicherova 1604/20, 198 00 Praha 9 IČ: 24662038 DIČ: CZ24662038 Ing. Tomáš Bešta zapsaný u ČKAIT pod číslem autorizace 0202026
Dodavatel stavby:	bude určen na základě výběrového řízení



a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmového území je v současné době využíváno a vedeno převážně jako vodní nebo ostatní plocha.

Úprava vodního toku byla vybudována ve 30. letech 20. století. Momentálně je součástí úpravy toku pouze zatrubněná část o délce cca 173 m. Stavba byla v průběhu let několikrát upravována a rozšiřována, pravděpodobně bez projekčních prací. K zatrubnění se nedochovala žádná projektová dokumentace, ať už pro stavební povolení či realizaci stavby. K přípojkám nebyla dohledána žádná vodoprávní povolení, případně jiné legislativní dokumenty povolující jejich provoz. Ke stavbě je vypracována dokumentace skutečného provedení stavby ověřeného Magistrátem města Přerova ze dne 21. 7. 2017 č.j. MMP/092419/2017/Maš.

Aktuálně je počátek trasy na parc. č. 219/1. Vtokové čelo je v havarijním stavu. Ve vzdálenosti cca 11,5 m od vtokového čela je zatrubnění vybudováno z betonových hrdlových trub DN 800, dále přechází na DN 1000. Na trase jsou umístěny 4 revizní šachty, z toho dvě jsou otevíratelné a volně dostupné, jedna je umístěna na soukromém pozemku a jedna je nedostupná, neboť kryt je pod povrchem chodníku. Konec trasy je na pozemku 47/12.

Stavba je vedena v majetku Povodí Moravy s.p. pod HM 906 572.

Účelem opravy je obnovení původních parametrů vodohospodářského díla a zajištění plynulého odtoku. Zájmová lokalita plánované údržby se nachází v intravilánu obce Přerov XI-Vinary v nadmořské výšce 224 - 229 m n.m.

Vodní tok je zatrubněný. Jedná se o veřejně prospěšnou, trvalou stavbu, vodohospodářské infrastruktury. Stavba není novostavbou.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba není v rozporu se stávající územně plánovací dokumentací.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

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

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Byly zjištěny tyto dotčené cizí zájmy:

- Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN) – podzemní sdělovací vedení

- GasNet, s.r.o. - potrubí plynovodu
- Technické služby města Přerov a.s. – veřejné osvětlení
- Vodovody a kanalizace Přerov a.s. – vodovod a kanalizace
- ČEZ Distribuce – nadzemní a podzemní síť NN.
- Statutární město Přerov – vlastník pozemků
- Škrabák Michal – vlastník pozemků
- Duda Milan – vlastník pozemků
- Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace – vlastník pozemků
- SJM Raclavský Oldřich a Raclavská Danuše – vlastník pozemků
- Hejdová Ľuboslava PhDr.– vlastník pozemků
- Robíčková Lenka.– vlastník pozemků
- Machala Jiří vlastník pozemků

Byly zjištěny tyto dotčené orgány:

- Magistrát města Přerova, Odbor evidenčních správních služeb a obecního živnostenského úřadu, oddělení dopravně správních agend
- Magistrát města Přerova, Odbor stavebního úřadu a životního prostředí, Orgán ochrany přírody
- Krajské ředitelství Policie OL kraje

Koryto vodního toku (zatrubněné) v řešeném úseku kříží a je v souběhu s el. vedením, sdělovacími kabely, vodovodním potrubím, kanalizací, plynovodem. Jelikož však práce budou prováděny v místě křížení a v místě souběhu sítí s tokem pouze bezvýkopovou technologií přímo v potrubí toku, nepředpokládá se zásah do ostatních inženýrských sítí. Práce na konci úseku, kde bude probíhat výměna potrubí musí probíhat s největší opatrností. Přestože nebylo zjištěno v daném úseku žádné křížení toku se sítěmi, mohou se v zájmovém území vyskytovat i neznámé sítě.

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

Vyjádření a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny viz. E. Dokladová část a v povinnostech a podmínkách vydaného stavebního povolení ke stavbě. Při provádění stavby je nutné všechny povinnosti a podmínky dodržovat.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V roce 2017 byl proveden kamerový průzkum a vypracována dokumentace Vinarský potok, Vinary – pasport zatrubněné části. Tato dokumentace skutečného provedení stavby byla ověřena Magistrátem města Přerova ze dne 21. 7. 2017 č.j. MMPr/092419/2017/Maš.

Pro zjištění stavebně technického stavu, rozměrů, materiálů potrubí a zdokumentování přípojek byl v květnu 2017 proveden monitoring potrubí, který provedl SEZAKO Prostějov s.r.o. Protokoly z monitoringu jsou součástí dokumentace skutečného provedení.

Závěry z průzkumu a zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu: Celkově lze říct, že zatrubnění je ve špatném stavu s množstvím trhlin (16 ks, šířky 2 – 5 mm, podélných i komplexních po celém obvodu), netěsných a posunutých spojů, škod na povrchu, viditelných

dutých prostorů atd. V rámci terénního průzkumu bylo od místních obyvatel zjištěno, že na pozemku 33/2 došlo k propadu části zatrubnění (cca před 15 lety).

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně a také není chráněna podle jiných předpisů. Zatrubněním nedochází k dotčení památkového území, chráněného přírodního území, významného krajinného prvku. Dochází ke křížení inženýrských sítí. Stavbou nedochází k dotčení ochranného pásma železniční trati.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Jedná se přímo o koryto toku.

h) 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. Větší část opravy zatrubnění bude probíhat bezvýkopovou technologií. Práce budou probíhat na volně přístupných pozemcích ve vlastnictví Povodí Moravy, s.p., soukromých vlastníků a komunikací. Přístup k toku je umožněn pouze přes pozemky v soukromém vlastnictví. 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 a samotnou stavbou.

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 pozemních soukromých vlastníků.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Během výstavby nedojde k asanaci. V místě stavby dojde pouze ke kácení dřevin v průtočném profilu koryta, jedná se však o náletové dřeviny. Kácení dřevin bude provedeno před započítím stavby pracovníky investora a na jeho náklady. Při kácení dřevin bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Je uvažováno s náhradní výsadbou na uvolněných plochách na p.č. 219/1 a 47/12 v k.ú. Vinary u Př. ve vlastnictví investora a SMPr bude v dotčeném nebo navazujícím úseku toku v doprovodném porostu podél vodoteče Vinarský potok vysazeno 2x po 6 ks střemcha hroznovitá (*Prunus padus*).

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci udržovacích prací nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu ani lesních pozemků.

k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

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 zajištěn z místních komunikací převážně z ulice Vinařské. Práce budou probíhat, pokud to bude možné, převážně z těchto komunikací a z ostatních pozemků sousedících s korytem toku. Je navrženo přechodné dopravní značení, jelikož dojde k záboru komunikace viz. E.5 Dopravně inženýrské opatření. Jsou dodrženy technické požadavky na stavby dle platné legislativy. Stavba neklade nárok na bezbariérové užívání.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Žádné podmiňující, vyvolané a související investice nejsou známy. Objekt je navržen bez souvisejících investic.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí

Stavba bude realizována převážně na pozemcích uvedených v příloze B.1.1 Záborový elaborát.

Katastrální území: Vinary u Přerova [782351]

p.č.	LV	Výměra parcely celkem [m ²]	druh pozemku – využití, ochrana (u ZE dle informace parcely KN)	druh opatření
47/18	10001	419	vodní plocha	oprava toku
47/16	178	476	zahrada	oprava toku
47/8	610	450	zahrada	oprava toku
47/12	1010	584	vodní plocha	oprava toku
47/9	133	455	zahrada	oprava toku
33/1	10001	751	ostatní plocha	oprava toku
33/2	133	398	zahrada	oprava toku
47/11	10001	1698	ostatní plocha	oprava toku
433/2	10001	2506	ostatní plocha	oprava toku
433/10	10001	23	ostatní plocha	oprava toku
435/1	271	2822	ostatní plocha	oprava toku
435/3	271	594	ostatní plocha	oprava toku
6/1	109	308	zastavěná plocha a nádvoří	oprava toku
11/1	109	187	zahrada	oprava toku
11/2	109	151	zahrada	zajištění přístupu
219/1	10001	121	vodní plocha	oprava toku
10/11	754	499	zahrada	oprava toku
10/17	759	17	zahrada	oprava toku

LV	IČ	VLASTNÍK, SÍDLO	PODÍL
1010	70890013	Česká republika – Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 602 00 Brno	
10001	00301825	Statutární město Přerov, Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	
178		Škrabák Michal, U Zahradnictví 88/8, Přerov XI-Vinary, 75124 Přerov	
610		Duda Milan, U Zahradnictví 76/6, Přerov XI-Vinary, 75124 Přerov	
133		SJM Raclavský Oldřich a Raclavská Danuše, U Zahradnictví 53/2,	
271	70960399	Olomoucký kraj - Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	
109		Hejdová Luboslava PhDr., Vinařská 253/14, Přerov XI-Vinary, 75124 Přerov	
754		Robíčková Lenka, Vinařská 46/16, Přerov XI-Vinary, 75124 Přerov	
759		Machala Jiří, Pod Skalkou 78/21, Přerov II-Předmostí, 75124 Přerov	

Soupis sousedních pozemků dotčených stavbou:

Katastrální území: Vinary u Přerova [782351]

p.č.	LV	Výměra parcely celkem [m ²]	druh pozemku – využití, ochrana (u ZE dle informace parcely KN)
8/1	759	1646	zahrada
48/35	10001	109	zahrada
48/27	10001	12	zahrada
48/14	596	495	zahrada
st. 194	584	25	zastavěná plocha a nádvoří

LV	IČ	VLASTNÍK, SÍDLO	PODÍL
10001	00301825	Statutární město Přerov, Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	
596		SJM Krampala Jiří a Kramplová Vladimíra, Doubí 196/5, Přerov XI-Vinary, 75124 Přerov	
759		Machala Jiří, Pod Skalkou 78/21, Přerov II-Předmostí, 75124 Přerov	
584		Sláma Jan, Doubí 199/11, Přerov XI-Vinary, 75124 Přerov	

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V rámci udržovacích a opravovacích prací nedojde ke vzniku nových ochranných či bezpečnostních pásem. Stávající ochranná pásma převážně inženýrských sítí budou zachována. 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

- Nejsou touto stavbou dotčena

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby (u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí)

Změna dokončené stavby. Jedná se o opravu a údržbu stávajícího vodního toku (zatrubněného).

V roce 2017 byl proveden kamerový průzkum a vypracována dokumentace Vinarský potok, Vinary – pasport zatrubněné části. Tato dokumentace skutečného provedení stavby byla ověřena Magistrátem města Přerova ze dne 21. 7. 2017 č.j. MMPr/092419/2017/Maš.

Pro zjištění stavebně technického stavu, rozměrů, materiálů potrubí a zdokumentování přípojek byl v květnu 2017 proveden monitoring potrubí, který provedl SEZAKO Prostějov s.r.o. Protokoly z monitoringu jsou součástí dokumentace skutečného provedení.

Závěry z průzkumu a zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu: Celkově lze říct, že zatrubnění je ve špatném stavu s množstvím trhlin (16 ks, šířky 2 – 5 mm, podélných i komplexních po celém obvodu), netěsných a posunutých spojů, škod na povrchu, viditelných dutých prostorů atd. V rámci terénního průzkumu bylo od místních obyvatel zjištěno, že na pozemku 33/2 došlo k propadu části zatrubnění (cca před 15 lety).

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby bylo zatrubnění části potoka pro umožnění rozvoje zastavěné části Vinar. Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu vodohospodářské infrastruktury. Tok je využíván pro odvádění ředěných splaškových vod z odlehčovacích komor a dešťových vod z povodí nad řešeným profilem a zástavby v zájmových lokalitách.

K zatrubnění nebyla dohledána žádná vodoprávní povolení, případně jiné legislativní dokumenty povolující jejich provoz, to bylo ověřeno na MěÚ v Přerově. Ke stavbě je vypracována dokumentace skutečného provedení stavby ověřeného Magistrátem města Přerova ze dne 21. 7. 2017 č.j. MMPr/092419/2017/Maš.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je osazena na pozemku trvale.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stávající objekt pro vodohospodářské účely, opravy objektu jsou navrženy dle platných technických norem a vyhlášek. Stavba neklade nárok na bezbariérové užívání.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

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

Vyjádření a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny viz. E. Dokladová část a v povinnostech a podmínkách vydaného stavebního povolení ke stavbě. Při provádění stavby je nutné všechny povinnosti a podmínky dodržovat.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna jako kulturní památka.

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Oprava koryta toku v délce cca 180 m.

Kapacita zatrubnění je dána profilem potrubí na vtoku, které je v tomto případě DN 800. Orientační kapacita tohoto profilu se pohybuje mezi 800 – 1 200 l/s v závislosti na výšce vzduší na vtoku. Po výměně profilu za DN 1000 (s ohledem na hustotu a výškové rozmístění stávajících inženýrských sítí není možné uvažovat s většími profily potrubí) by se maximální kapacita potrubí pohybovala kolem 1 500 l/s. Plocha povodí vztažená ke vtoku do zatrubnění činí 2,13 km². V rámci zpracování PD skutečného provedení byl proveden výpočet návrhových N-letých průtoků k tomuto profilu pomocí srážko-odtokového modelu. Orientační hodnoty průtoků jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 1 Hodnoty N-letých průtoků

tok	popis	ř. km	Profil	plocha povodí [km ²]	N-leté průtoky Q _N							m ³ .s ⁻¹
					1	2	5	10	20	50	100	třída
Vinarský potok	Vinary	6.25	vtok do zatrubnění	2.13	2.08	3.05	4.28	5.16	6.01	7.12	7.94	IV

Z výše uvedené tabulky a porovnání kapacity navrhovaného potrubí vyplývá, že zatrubněním není možné převést ani jednoletý průtok (Q₁).

h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Potřeby hmot a bilance stavby viz. samostatná příloha E.6 Výkaz výměr.

S dešťovou vodou se v rámci oprav zatrubnění toku nepočítá. Stavební pozemek je v současné době kompletně odvodněn do opravovaného potoka, a tudíž navrhovanými úpravami nedojde k navýšení dešťových vod. V rámci prací budou všechny vody a to i srážkové převedeny (přečerpány) za místo oprav.

Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikace.

Odpad při výstavbě bude likvidován dle platných předpisů, zvláště § 10-16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady je nutné zařazovat podle katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.) a odpady, které sám dodavatel nemůže využít, nabízet jiné právnické nebo fyzické osobě. Odpad může odvázet, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Způsob evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpadem do doby předání oprávněné osobě. Veškerý vybouraný materiál bude na stavbě tříděn, zděné materiály a betonové konstrukce budou bez meziskladování odvezeny k recyklaci nebo na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice. Kovový materiál bude nabídnut výkupu sběrných surovin. Zemina bude uložena na povrch terénu, pokud vyhoví testovaný vzorek limitům uvedeným ve vyhlášce č. 294/2005 Sb. a požadavkům na výsledky ekotoxikologických testů uvedené v tabulce č. 10.4, sloupci I a II vyhlášky. Zemina, cihly, beton je možné uložit na skládku pouze s vodním výluhem IIa, podle vyhlášky 294/2005 Sb., který vyhovuje ve všech sledovaných parametrech. Lokality a trasy na skládku bude možné upřesnit po určení dodavatele stavby.

Odpady z výstavby podle katalogu odpadů - vyhl. MŽP ČR č. 93/2016 Sb.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	v Činnost, při níž vzniká odpad
17 01 01	beton	zbytky betonových konstrukcí
17 01 02	cihly	zbytky cihelných konstrukcí
17 04 05	železo a ocel	zbytky ocel. konstrukcí, zbytky výztuže, zbytky při montáži nové konstrukce
17 05 04	zemina vytěžená s kameny	výkopy pro objekty
17 02 01	dřevěné konstrukce	bednění

17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	zbytky ze stavby
17 03 01	Komunální odpad	běžný odpad z provozu zařízení staveniště

Stavební odpad (především beton, cihly a ocel) může být po rozdělení na jednotlivé druhy odpadu recyklován (beton a cihly rozdrceny, rozděleny podle frakcí a použity jako kamenivo, ocel recyklována jako železný šrot), neupravené směsné stavební odpady budou uloženy na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice. Směsný komunální odpad bude ukládán do kontejnerů a odvážen na skládku TKO.

Odpady z kategorie „nebezpečné odpady“

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Činnost, při níž vzniká odpad
15 01 02	plastové obaly	obaly od jednotlivých stavebních materiálů a prvků
15 01 06	směsné obaly	obaly z více materiálu
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	nádoby od nátěrů, lepidel, malt atd.

Nebezpečné odpady musí likvidovat firma nebo fyzická osoba s patřičnou licencí k likvidaci odpadu. Ke kolaudaci předloží investor doklady o uložení odpadů. Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty. Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

1. minimální dobu výstavby
2. technologickou kázeň
3. omezení hlučných prací při prodloužených směnách
4. čištění příjezdní vozovky a klopení vozovky v suchém období
5. čištění vozů při výjezdu ze stavby
6. dovážení sypkých materiálů v uzavřených nebo zakrytých autech

Likvidace odpadů bude probíhat dle platných předpisů.

Předpokládané množství odpadu:

1	betonový odpad	11 t
2	keramické materiály	0,5 t

3	zemina	113 t
4	stavební dřevo	3,5 t
5	směsný odpad	2,5 t

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavebník předpokládá realizovat stavbu v průběhu roku 2019, případně dle jeho možností. Stavba bude realizována odbornou firmou vybranou z výběrového řízení. Doba výstavby se předpokládá na cca 2 měsíce od zahájení po dokončení stavby. Výstavba bude probíhat v jedné etapě.

Plán kontrolních prohlídek:

Projektant navrhuje vykonat kontrolní prohlídky v tomto minimálním rozsahu. Před zahájením a ukončením prací, v průběhu prací po odstranění stávajícího potrubí DN 800 a vtokového čela a poslední před opevněním koryta toku.

j) Orientační náklady stavby

Součástí projektu je položkový rozpočet stavby a výkaz výměr v souladu s vyhláškou č.230/2012 Sb.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jelikož se PD týká vodohospodářské stavby, respektive zatrubněného toku, není urbanistické a architektonické řešení zpracováno.

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Není předmětem této PD.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Není předmětem této PD.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Navrhovaná opatření neobsahují žádné provozní soubory a technologie.

Stavba bude prováděna běžnou technologií výstavby, tradičními postupy a materiály s využitím moderních technologií. použití klasických stavebních materiálů. Stavba bude

budována dle platných norem a z materiálů vyhovujícím platné legislativě. Veškeré materiály a technologická zařízení budou do stavby zabudována dle platných norem a vyhlášek a dle technologických předpisů jejich výrobců.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

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

B.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.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Jedná se o stavbu řešenou v rámci tří stavebních objektů.

SO 01 Oprava zatrubnění

V rámci stavebního objektu (SO 01 Oprava zatrubnění) bude provedena sanace stávajících betonových hrdlových trub, komplexní obnovu a opravu stávajících revizních šachet. Přípojky budou zachovány. V rámci opravy zatrubnění bude nahrazeno nevyhovující a značně poškozené potrubí DN 800 za DN 1000 v délce 11,5 m, tak aby byly zachovány parametry původního zatrubnění (DN 1000) v celé délce.

Situování zatrubnění:

Zatrubnění je umístěno na veřejně přístupném území, v zastavěném území obce Vinary pod chodníky a pod vozovkami komunikací a pod soukromými parcelami viz. B.1.1 Záborový elaborát.

Umístění zatrubnění, trasa, připojení objektů:

Zatrubnění začíná v zahradní části Vinar na parcele města Přerov a pokračuje pod soukromým pozemkem po šachtu Š3, která se nachází pod veřejným chodníkem. Šachta má zastavěný poklop, takže není volně k otevření. Dále zatrubnění pokračuje po šachtu Š2, která leží v místě křížení ulice Vinarské a ulice U Zahradnictví. Zatrubnění pokračuje po šachtu Š1, která leží na soukromé parcele č. 33/2. Šachta je volně otevíratelná, avšak není možný veřejný přístup, jelikož je pozemek oplocen. Poslední šachta Š1a se nachází u garáží u ulice Doubí. Již před touto šachtou dochází k lomu zatrubnění. Z šachty Š1a pokračuje zatrubnění jihozápadním směrem, kde po cca 30m končí vyústěním do otevřeného koryta.

Niveleta zatrubnění:

Sklon nivelety je patrný z podélného profilu – výkres č. D.01.01

Hloubka uložení je od 1,25 m do 2,41 m se sklonem nivelety v rozmezí 10,43 ‰ do 19,42 ‰.

Materiál potrubí zatrubnění :

Zatrubnění je provedeno z betonových hrdlových trub DN800 a DN1000.

Objekty na zatrubnění:

Na zatrubnění se nachází čtyři šachty a 16 přípojek. Dvě šachty jsou dostupné z veřejných pozemků a jsou volně otevíratelné. Jedna stojí na soukromém pozemku a je volně otevíratelná. Čtvrtá šachta stojí v místě veřejného chodníku, avšak není volně otevíratelná, jelikož poklop je pod krytem chodníku.

Šachta Š1a (0,029) se nachází u garáží u ulice Doubí. Před šachtou dochází k lomu zatrubnění a šachtou prochází zatrubnění bez odbočení. Šachta má litinový poklop, který je volně otevíratelný. V šachtě nejsou zhotoveny stupadla.

Šachta Š1 (0,078) je šachta lomová a leží na soukromé parcele č. 33/2. Není volně dostupná, protože pozemek je oplocen. Šachta je atypického tvaru.

Šachta Š2 (km 0,121) leží v místě křížení ulic Vinarská a ulice U Zahradnictví. Šachta má mřížový poklop a nejsou v ní zhotoveny stupadla. Bylo zjištěno, že do šachty je napojeno odlehčení kanalizační stoky.

Šachta Š3 (km 0,129) se nachází pod veřejným chodníkem na ulici Vinarská. Poklop je zastavěn konstrukcí chodníku, takže šachta není volně otevíratelná. Zatrubnění šachtou prochází přímo. Z kamerového záznamu bylo zjištěno, že do šachty je napojeno zaústění dešťové vpusti a odlehčení kanalizační stoky.

Přípojky:

Dle monitoringu bylo zjištěno, že na trase se nachází 16 přípojek, jejich původ nelze přesně určit, ale dle odhadu jsou z přilehlých objektů nebo silničních dešťových vpustí.

SO 02 Vtokový objekt

Vtokové čelo (stavební objekt SO02) bude vybudováno nové ve stávajících parametrech. Opevnění bude v délce 5 m před vtokovým čelem a zakončeno závěrným bet. prahem (závěrný práh bude zakončen až u břehových hran) s navazujícím pružným opevněním a přechodem do stávajícího terénu.

SO 03 Výustní objekt

Výustní objekt ze zatrubnění (stavební objekt SO03) bude podobně jako vtokové čelo obnoveno tak, aby splňovalo technické parametry dle normy TNV 75 2131. Bude zahrnovat opravu opevnění dna a břehů kamennou dlažbou v délce 5 m za výustním čelem a bude zakončeno závěrných bet. prahem (závěrný práh bude zakončen až u břehových hran) s navazujícím pružným opevněním a přechodem do stávajícího terénu.

a) Stavební řešení

Objekty jsou řešeny tradičními postupy a materiály s využitím moderních technologií. Stavba je navržena tak, aby odpovídala požadavkům platné legislativy a normám.

Směrové i sklonové poměry koryta nebudou měněny. Niveleta dna nebude zahloubena pod její původní úroveň. Před samotnou opravou koryta bude nutné vybudovat dočasnou komunikaci sloužící pro pohyb mechanizace a odvoz materiálu na pozemku v soukromém vlastnictví č. 6/1 a 11/1. Tato komunikace bude zpevněná silničními panely a po ukončení prací bude odstraněna. Dotčené pozemky pod komunikacemi budou uvedeny do původního stavu. Z ostatní plochy na přístupových pozemcích, poježděné a poničené mechanismy, bude odebrána vrstva cca 0,15 m původní zeminy a bude nahrazena orníci a bude provedeno zhutnění a zatravnění. Po obsypu, zásypu a zhutnění nového zatrubnění se ponechá prostor na pokládku nové ornice cca 0,20 m a následné zatravnění.

Před zahájením stavby a opravy koryta před vtokovým objektem bude nutné provést náletových dřevin v průtočném profilu koryta toku a také okrasných dřevin a keřů, avšak v minimální nutné míře na soukromém pozemku k zajištění přístupu k toku. Kácení dřevin (5 ks *Thuja occidentalis*) bude provedeno před započítáním stavby pracovníky dodavatele stavby. Před zahájením stavebních prací bude demontováno stávající oplocení na části pozemku na parcelách č. 47/16, 47/8, 219/1, 10/11, 11/2. V průběhu prací bude probíhat převádění všech přítokových vod (v případě čerpání do průtoku 24 l/s, v případě gravitačním do průtoku cca 50 l/s – dáno kapacitou potrubí DN 250). Na začátku úseku úpravy či sanovaného úseku bude vybudována přehrážka. Obtok bude zabezpečen jedním ze dvou způsobů. Gravitační způsob po dně stoky flexibilní rourou DN 250 a nucený, pomocí čerpadel po povrchu mimo potrubí.

Samotná oprava koryta toku bude spočívat v případě otevřeného lichoběžníkového průřezu (v délce cca 15 m) ve strojním a ve sledu se strojním i ručním svahováním koryta a následným opevněním. Svahování bude probíhat ze sousedních pozemků koryta případně i z koryta toku.

V případě zatrubněné části v délce cca 161 m bude probíhat oprava bezvýkopovou technologií a to sanací pomocí maltových směsí, v délce 11,5 m v otevřeném výkopu výměnou stávajícího potrubí DN 800 za nové potrubí DN 1000.

Stavební práce budou začínat na vtokovém objektu SO 02, dále budou postupně pokračovat směrem po toku výměnou potrubí v úseku 11,5 m, bezvýkopovou sanací potrubí rozdělenou na několik částí a budou končit na výustním objektu SO 03.

Novou zeminu pro zásyp je nutné řádně hutnit 6 až 8 pojezdy hutnicích mechanismů a ukládat ve 20 – 30 cm tlustých vrstvách. Optimální vlhkost zeminy pro ukládání je $16,5 \% \pm 2 \%$. Ukládání zeminy do násypu není vhodné v období srážek a zemina by neměla být ukládána v zimním období v době mrazů. Průběžně bude vytěžená přebytečná zemina odvážena na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice.

Po ukončení zemních i všech stavebních prací bude osazeno nazpět původní oplocení. Upravený terén bude ohumusován v t. 0,15 m a oset travní směsí. Na závěr bude také proveden kamerový průzkum a zdokumentován nový stav potrubí před předáním dokončené stavby.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Stavební a údržbové práce budou probíhat na korytě toku z větší části (zatrubněné) v délce cca 173 m na vtokovém a výustním objektu a otevřeném lichoběžníkovém korytě toku 7 m před vtokovým objektem a 7 m za výustním objektem.

Návrh opravy zatrubnění:

Bude provedena sanace stávajících betonových hrdlových trub, komplexní obnovu a opravu stávajících revizních šachet. Přípojky budou zachovány. V rámci opravy zatrubnění bude nahrazeno nejvíce poškozené potrubí DN 800 v délce 11,50 m za nové železobetonové o

DN 1000 (TZh – Q 100/250), tak aby byly zachovány parametry původního zatrubnění (DN 1000) v celé délce. Bude znovu zpřístupněna šachta č. 3.

Oprava bude prováděna bezvýkopovou metodou. K opravě se bude používat na cement vázané, organickými a anorganickými přísadami zušlechtěné jednokomponentní malty zajišťující ochranu proti korozi (např. materiály ERGELIT). Pro kvalitní provedení sanačních prací a využití všech kvalit materiálů je nutná precizní příprava sanovaných ploch, dodržení technologických postupů při aplikaci materiálů a rovněž i následné ošetření sanovaných ploch bezprostředně po dokončení prací.

Oprava šachet bude spočívat ve vyčištění, odstranění původních stupadel, otryskání tubusu šachty, reprofilace a utěsnění stěn šachty maltami, celoplošný nástřik a instalace nových stupadel dle ČSN EN 13101, a to žebříková, poplastovaná, jednořadá. Do šachty Š3 bude nejdříve obnoven vstup odkrytím kce. chodníku a dobetonováním stěn šachty na úroveň chodníku s vložením rámu pro nový poklop.

Výkopové práce a pokládka nového potrubí DN 1000 při nahrazení nejvíce poškozeného potrubí DN 800 bude v délce 11,5 m. Stěny výkopu budou vhodně oboustraně paženy např. pomocí pažících boxů. Nové betonové potrubí se bude pokládat do podkladního betonu a sedla z betonu C12/15 viz výkres č. D.01.02 SO 01 VZOROVÝ ŘEZ BET. POTRUBÍM.

Vtokový a výustní objekt:

Vtokové čelo v současnosti ve špatném stavebně technickém a konstrukčním stavu i výustní objekt budou vybudovány nově ve stávajících parametrech z vodostavebního betonu C30/37 vyztuženého svařovanou kari sítí 8/150 mm. Čela budou založena na podkladním betonu C16/20. Na objekty navazující lichoběžníková koryta toku budou opevněna kam. dlažbou usazenou do betonu C25/30. Opevnění bude vybudováno v délce 5 m před a za objektem. Opevnění bude ukončeno závěrným bet. prahem šířky 0,5 m ukončeným u břehových hran. Přejechod do stávajícího koryta toku bude vybudován z kam. záhozu z lomového kamene v délce 2,0 m.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena z klasických materiálů, které splňují požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Toto není předmětem této PD. Stavba je bez nároku na energie a tepelnou ochranu.

B.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.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Dokončené dílo nemá nároky na připojení na technickou infrastrukturu.

Jedná se o trasu zatrubněného vodního toku, která plynule navazuje na otevřené koryto. Dále jsou do úseku zatrubnění napojeny výusti odlehčovacích komor ze splaškové kanalizace a 15 přípojek (převážně svody z uličních vpustí).

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavba zatrubněného toku nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu.

Přístup k toku bude zajištěn z místních komunikací převážně z ulice Vinařské. Práce budou probíhat, pokud to bude možné, převážně z těchto komunikací a z ostatních pozemků sousedících s korytem toku. Je navrženo přechodné dopravní značení, jelikož dojde k záboru komunikace viz. E.5 Dopravně inženýrské opatření. Jsou dodrženy technické požadavky na stavby dle platné legislativy. Stavba neklade nárok na bezbariérové užívání.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup k toku bude zajištěn z místních komunikací převážně z ulice Vinařské.

c) Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

d) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

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. Terénní úpravy budou prováděny v minimálním rozsahu, a to jen jako dorovnání terénu po provedení výstavby a uvedení poškozeného terénu do původního stavu po stavebních pracích. Odtěžená přebytečná zemina při výměně potrubí bude uložena na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice. Údržba toku a oprava vyžaduje odstranění keřů a náletových dřevin. K zajištění přístupu k toku budou odstraněny okrasné dřeviny na pozemcích v soukromém vlastnictví, které budou po ukončení stavebních prací opět vysazeny. Kácení dřevin (5 ks Thuja occidentalis) bude provedeno před započítáním stavby pracovníky dodavatele stavby.

b) Použité vegetační prvky

Po ukončení stavebních prací budou pozemky upraveny do původního stavu. Jedná se především o osetí travní směsí. Jiné vegetační prvky nebudou při úpravě použity.

c) Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

B.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 k stabilitě svahů toku a celého zatrubněného úseku 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.

Havarijní plán

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

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 opakovaně školeni 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.

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 Olomouckého
 - Město Přerov
 - Povodí Moravy

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.

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Objekt je navržen tak, aby jeho vliv na životní prostředí byl co možná nejšetrnější.

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

Hluk: V zájmovém území stavby se nenacházejí žádné stacionární zdroje hluku, pro které by nebylo možné navrhovaný záměr realizovat. Nově připravovaný záměr z hlediska jeho vlivu na okolí nebude zdrojem hluku v nadlimitních hodnotách. Během výstavby dojde ke zvýšení hluku a vibrací, avšak dodržáním základních hygienických normativ, budou tyto vlivy minimalizovány – např. dodržáním mezí hlučnosti během dne a dodržáním nočního klidu.

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

Voda: Jelikož se jedná o úpravu koryta toku je nutné v maximální možné míře omezit (zvýšení zákalu v toku, znečištění toku) a některým z nich (úniku ropných látek) zcela zabránit. Nesmí dojít ke vzniku negativních dopadů na samotný vodní tok i celý ekosystém.

Odpady: budou likvidovány dle platných předpisů, splašková voda bude svedena do stávající kanalizace, TKO bude tříděn a ukládán do kontejnerových nádob umístěných u objektu a průběžně vyvážen.

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

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V řešené lokalitě ani v širším zájmovém území výstavby se nenacházejí žádné památné stromy či významné krajinné prvky. Zachování ekologických funkcí toku bude zajištěno převedením všech vod během výstavby stavenišť dále po proudu toku. Nesmí dojít k odčerpávání vody mimo tok a díky tomu k negativním účinkům na funkci toku a jeho vazbu v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Realizací stavby také nedojde k přímému dotčení lokalit soustavy Natura 2000 ani zvláště chráněných území.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Vzhledem k umístění a velikosti stavby není řešeno.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Vzhledem k umístění a velikosti stavby není řešeno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Typ stavby nevyžaduje žádná pásma hygienické ochrany. V rámci udržovacích a opravovačích prací nedojde ke vzniku nových ochranných či bezpečnostních pásem. Stávající ochranná pásma převážně inženýrských sítí budou zachována.

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

- Nejsou touto stavbou dotčena

B.7 Ochrana obyvatelstva

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 povinna dodržovat obecně platné předpisy týkající se provádění staveb a současně dodržovat předpisy týkající se pracovních právních vztahů mezi dodavatelem a zaměstnanci.

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

Stavba neklade nároky na ochranu obyvatelstva.

Požární ochrana

Vzhledem k charakteru stavby nehrozí nebezpečí požáru.

Zásady pro požární bezpečnost zařízení staveniště

Vlastní projekt zařízení staveniště, které bude na trase, zajišťuje včetně požární ochrany samostatně dodavatel stavby.

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.

Přístupová komunikace dle ČSN 73 0802 článek 11.2

Ke stavbě je zajištěna přístupová komunikace do vzdálenosti 20 metrů. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,00 metry.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií 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 dovážěn po místní komunikaci, skladován bude na předem určených místech.

b) Odvodnění staveniště

Nepředpokládá se výskyt podzemní vody. Pokud by se při výměně potrubí vyskytovala ve výkopu voda je nutné základovou spáru odvodnit drenážním potrubím, které bude po provedení stavebních prací zaslepeno. Drenážní potrubí je znázorněno ve výkresu D.01.02 - SO 01 VZOROVÝ ŘEZ BET. POTRUBÍM. Celkové odvodnění staveniště vzhledem k rozsahu stavby není řešeno PD.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke staveništi bude zajištěn z místních komunikací převážně z ulice Vinařské.

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

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby je úměrný rozsahu výstavby. Práce budou probíhat převážně v korytě toku (i v zatrubněné části v potrubí) a po jeho krajích. Při opravě šachet na veřejné komunikaci či soukromém pozemku. Při realizaci je nutné dbát zejména na čistotu vozidel vyjíždějících na veřejnou komunikaci.

Při výměně potrubí bude přístup k toku z pozemků v soukromém vlastnictví a je nutné dodržet vypsane podmínky:

- zhotovitel použije na stavbě následující mechanizaci - bagr do hmotnosti 14 t, nákladní automobily s nosností max. do 10-ti t a samohybný hutnicí válec 3,5 t
- demontáž a montáž části plotu u vtoku Vinařského potoku a lehkého přístřešku na dřevo provede svépomocí majitel pozemku, aby omezil škody vzniknuvší případným neodborným přístupem zaměstnanců zhotovitele. Rozebrání a opětovnou pokládku zámkové dlažby v přístřešku provede zhotovitel.
- zhotovitel provede vhodná opatření k zamezení škod při vjíždění mechanizace z vozovky přes chodník na přístupový pozemek, aby nebyl zničen či poškozen betonový práh u vjezdní brány. V případě jeho poškození, celý odstraní a vybetonuje nový.

- překlad z dlažebních kostek u vtoku Vinarského potoku bude zhotovitelem rozebrán a před ukončením stavby uveden do původního stavu.
- výkopky zemního materiálu a starých bet. rour se budou neprodleně odvážet, stejně tak dovezený materiál se bude primárně zabudovávat do stavby. Na přístupových pozemcích se nebude provozovat žádné skladové hospodářství. Ve výjimečných případech pouze po dohodě s majitelem.
- výrub okrasných dřevin a keřů se bude realizovat v minimální nutné míře a bude provedena náhradní výsadba vrostlých sazenic.
- práce budou probíhat za příznivého počasí a v co nejkratší době cca 14 dní.
- po vyhloubení rýhy pro pokládku nového zatrubnění nebude bagr pojíždět po straně rýhy. Doporučuji pokládku nových rour provést autojeřábem, který bude schopný instalovat celou délku cca 12 m z jednoho stanoviště.
- po obsypu, zásypu a zhutnění nového zatrubnění se ponechá prostor na pokládku nové ornice cca 0,20 m a následné zatravnění. Z ostatní plochy na přístupových pozemcích, poježděné a poničené mechanismy, bude odebrána vrstva cca 0,15 m původní zeminy a bude nahrazena ornici a bude provedeno zhutnění a zatravnění.

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

Během výstavby nedojde k asanaci. V místě stavby dojde pouze ke kácení dřevin v průtočném profilu koryta, jedná se však o náletové dřeviny do obvodu kmene 80 cm. Kácení dřevin bude provedeno před započítáním stavby pracovníky investora a na jeho náklady. Při kácení dřevin bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Je uvažováno s náhradní výsadbou na uvolněných plochách na p.č. 219/1 a 47/12 v k.ú. Vinary u Př. ve vlastnictví investora a SMPr bude v dotčeném nebo navazujícím úseku toku v doprovodném porostu podél vodoteče Vinarský potok vysazeno 2x po 6 ks střemcha hroznovitá (*Prunus padus*).

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné zábory – během výstavby bude okolí stavby využito pro stavební techniku a skladování materiálů pro výstavbu. Zařízení staveniště bude na pozemku města Přerova na pozemku p.č. 33/1. K zařízení staveniště budou použity pouze pozemky dotčené stavbou. 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.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není předmětem této PD.

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

Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikace.

Odpad při výstavbě bude likvidován dle platných předpisů, zvláště § 10-16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady je nutné zařazovat podle katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.) a odpady, které sám dodavatel nemůže využít, nabízet jiné právnické nebo fyzické osobě. Odpad může odvézt, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Způsob evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpadem do doby předání oprávněné osobě. Veškerý vybouraný materiál bude na stavbě tříděn, zděné materiály a betonové konstrukce budou bez meziskladování odvezeny k recyklaci nebo na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice. Kovový materiál bude nabídnut výkupu sběrných surovin. Zemina bude uložena na povrch terénu, pokud vyhoví testovaný vzorek limitům uvedeným ve vyhlášce č. 294/2005 Sb. a požadavkům na výsledky ekotoxikologických testů uvedené v tabulce č. 10.4, sloupci I a II vyhlášky. Zemina, cihly, beton je možné uložit na skládku pouze s vodním výluhem IIa, podle vyhlášky 294/2005 Sb., který vyhovuje ve všech sledovaných parametrech. Lokality a trasy na skládky bude možné upřesnit po určení dodavatele stavby.

Odpady z výstavby podle katalogu odpadů - vyhl. MŽP ČR č. 93/2016 Sb.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	^v Činnost, při níž vzniká odpad
17 01 01	beton	zbytky betonových konstrukcí
17 01 02	cihly	zbytky cihelných konstrukcí
17 04 05	železo a ocel	zbytky ocel. konstrukcí, zbytky výztuže, zbytky při montáži nové konstrukce
17 05 04	zemina vytěžená s kameny	výkopy pro objekty
17 02 01	dřevěné konstrukce	bednění
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	zbytky ze stavby

17 03 01	Komunální odpad	běžný odpad z provozu zařízení staveniště
-------------	-----------------	--

Stavební odpad (především beton, cihly a ocel) může být po rozdělení na jednotlivé druhy odpadu recyklován (beton a cihly rozdrčeny, rozděleny podle frakcí a použity jako kamenivo, ocel recyklována jako železný šrot), neupravené směsné stavební odpady budou uloženy na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice. Směsný komunální odpad bude ukládán do kontejnerů a odvážen na skládku TKO.

Odpady z kategorie „nebezpečné odpady“

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Činnost, při níž vzniká odpad
15 01 02	plastové obaly	obaly od jednotlivých stavebních materiálů a prvků
15 01 06	směsné obaly	obaly z více materiálu
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	nádoby od nátěrů, lepidel, malt atd.

Nebezpečné odpady musí likvidovat firma nebo fyzická osoba s patřičnou licencí k likvidaci odpadu. Ke kolaudaci předloží investor doklady o uložení odpadů. Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty. Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

1. minimální dobu výstavby
2. technologickou kázeň
3. omezení hlučných prací při prodloužených směnách
4. čištění příjezdní vozovky a kropení vozovky v suchém období
5. čištění vozů při výjezdu ze stavby
6. dovážení sypkých materiálů v uzavřených nebo zakrytých autech

Likvidace odpadů bude probíhat dle platných předpisů.

Předpokládané množství odpadu:

1	betonový odpad	11 t
2	keramické materiály	0,5 t
3	zemina	113 t
4	stavební dřevo	3,5 t

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.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Před realizací stavby a před použitím mechanizačních prostředků je nutné vytyčit již provedené podzemní síť a věnovat zvýšenou opatrnost při pracích v jejich ochranných pásmech. Přebytečná odtěžená zemina ze zemních prací o předpokládaném objemu 98 m³ bude uložena na skládku odpadů S-OO3 Přerov – Žeravice. Deponie zemin se nepředpokládá. Potřeby hmot a bilance stavby viz. samostatná příloha E.6 Výkaz výměr.

j) 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.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

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 staveniště

č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí 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 „Vinarský potok, Vinary – oprava zatrubněné části“ 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 nepřesáhne 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.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny jiné stavby než samotný vodní tok, a ten neklade nároky na bezbariérové užívání.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Přístup k toku bude zajištěn z místních komunikací převážně z ulice Vinařské. Práce budou probíhat, pokud to bude možné, převážně z těchto komunikací a z ostatních pozemků sousedících s korytem toku. Je navrženo přechodné dopravní značení, jelikož dojde k záboru komunikace viz. E.5 Dopravně inženýrské opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

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

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavebník předpokládá realizovat stavbu v průběhu roku 2019. Stavba bude realizována odbornou firmou na základě výběrového řízení. Doba výstavby se předpokládá na cca 2 měsíce od zahájení po dokončení stavby. 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 stávajícího potrubí DN 800 a vtokového čela a poslední před opevněním koryta toku.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Jelikož předmětem PD je oprava zatrubněného toku jedná se o vodohospodářská stavbu. Celá dokumentace i výše popsané body jsou tak vodohospodářské řešení. Vzhledem k velmi nevyhovujícímu stavu stávajícího zatrubnění a vzhledem k tomu, že do zatrubnění jsou odlehčeny stoky jednotné splaškové kanalizace, může docházet ke kontaminaci spodních vod průsakem odlehčených splaškových vod. Oprava zatrubnění a zvýšení kapacity potrubí bude mít jen pozitivní vliv na funkci a životnost stavby stejně tak jako na životní prostředí.