



	<b>HG partner s.r.o.</b> Smetanova 200, 250 82 Úvaly <a href="http://www.hgpartner.cz">www.hgpartner.cz</a>	Tel/fax: 246 082 015 777/161 198 email: <a href="mailto:vrzak@hgpartner.cz">vrzak@hgpartner.cz</a>	Paré č.:	
Investor: Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov			Počet A4:	19
Odpovědný projektant:	Ing. Jaroslav Vrzák		Datum:	03/2018
Vypracoval:	Ing. Oldřich Stiller		Změna:	-
Akce: Kamenickošenovský potok v Kamenickém Šenově - nad železničním viaduktem			Stupeň:	DSJ
			Č. zakázky:	H-17/029
Název části:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Část:	<b>B</b>
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko:	Č. přílohy:
			-	<b>B</b>

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **Obsah:**

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby.....</b>	<b>2</b>
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>B.3</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>9</b>
<b>B.4</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>9</b>
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>10</b>
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>10</b>
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva.....</b>	<b>12</b>
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby.....</b>	<b>12</b>

## **B.1 Popis území stavby**

### ***a) Charakteristika stavebního pozemku***

Dotčený úsek toku se nachází v Libereckém kraji, v okrese Česká Lípa v katastrálním území Kamenický Šenov. Zájmová lokalita se rozprostírá v intravilánu města, tok je sevřen mezi rodinnými domy strmým skalnatým svahem, úsek je v dolní části ukončen viaduktem.

Stavební pozemek – koryto toku – je šířky cca 2,50 – 3,00 m, opevnění toku je různorodé stářím i technickým provedením. V úseku toku se střídají betonové zdi, zděné žulové řádkové, pískovcové, z čedičových sloupků a z čedičového lomového kamene. Charakteristický je výskyt skalního podloží, na kterém jsou založeny nábrežní zdi i okolní nemovitosti. Skalní výchozy ve dně tvoří místy souvislé plochy. Zdi jsou v některých úsecích v havarijním stavu, jako původní byly některé zdi evidovány již v projektové dokumentaci ze 30. let minulého století.

Stavební pozemek i okolí je špatně dopravně přístupné. Okolní komunikace jsou špatně průjezdné sklonem i šířkou. Přímý přístup ke korytu prakticky chybí.

### ***b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů***

V dotčeném území byl proveden terénní průzkum několika pochůzkami projektanta za účasti provozovatele toku. Účelem bylo zjištění stávajícího stavu toku, podmínek pro volbu a umístění opatření, prověření možností přístupů na stavbu a stanovení míry ohrožení okolních pozemků. V rámci těchto pochůzek byla projektantem pořízena fotodokumentace.

V rámci projektové přípravy byly provedeny průzkumné práce. Předmětem průzkumných prací bylo posouzení stavu stávajících konstrukcí, které zahrnovalo podrobné prohlídky a zkoušky tvrdoměrem. Součástí průzkumných prací bylo dále provedení kopaných sond u základů domů a u stávajících konstrukcí. Výstup z průzkumných prací tvoří samostatnou přílohu mimo projektovou dokumentaci.

Součástí projektové přípravy byla dále pasportizace nemovitostí – 3 rodinných domů v těsném okolí toku, včetně okolních staveb. Výstup z pasportizace nemovitostí rovněž tvoří samostatnou přílohu mimo projektovou dokumentaci.

V zájmové lokalitě bylo dále provedeno zaměření toku a okolního terénu v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv firmou Geometra LT. Investorem stavby byla k projekčním pracem poskytnuta PD z 30. let 20. století.

### ***c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma***

V uvažované lokalitě se nachází inženýrské sítě a jejich příslušná ochranná pásma:

- podzemní vedení kanalizace SČVK, a.s.  
(OP 1,50 m na každou stranu od svislého průmětu IS pro potrubí DN < 500)
- podzemní vedení vodovodu SČVK, a.s.  
(OP 1,50 m na každou stranu od svislého průmětu IS pro potrubí DN < 500)
- nadzemní vedení NN ČEZ Distribuce, a.s.  
(OP není)

Další inženýrské sítě se nachází pod místní komunikací v ulici Pobřežní. V dotčeném území se dále nachází vyústění odvodnění komunikací a soukromých nemovitostí či pozemků. Všechna stávající vyústění vedoucí do toku budou v průběhu oprav a rekonstrukcí zachována – dojde k jejich nastavení potrubím PVC odpovídajícího průměru, potrubí bude ústít do koryta s přesahem 50-100 mm přes líci zdi. Vedení inženýrských sítí je orientačně zakresleno v příloze C.2 - *Koordinační situační výkres*. Dále je uveden popis jednotlivých střetů se sítěmi.

#### Vodovodní přípojka, LB, km 0,035

Za rubem zdi se nachází vodovodní přípojka pro čp. 378. U levobřežní zdi nedojde k zásahu do prostoru za rubem zdi, vodovodní přípojka proto není ohrožena.

#### Soukromá kanalizace, LB, km 0,066

Odkanalizování čp. 497 je zde vedeno ve vyzdřeném soklu podél východní stěny domu, poté okolo severovýchodního rohu domu, u severní stěny domu pak potrubí PVC cca DN 160 vede pod povrchem terénu v proměnlivé hloubce. Potrubí bylo odhaleno a dokumentováno během stavebně-technického průzkumu.

#### NN, napříč korytem, km 0,100

Stavebními pracemi nedojde k ohrožení nadzemního vedení, nedojde ke změně úrovně terénu, síť nemá ochranné pásmo, střet proto není dále řešen.

#### Kanalizace, napříč korytem, km 0,116

Kanalizace v horním úseku toku vede nad korytem napříč tokem v úrovni koruny nábrežních zdí. V tomto úseku dojde pouze k odstranění sedimentu a doplnění odvodnění. Odvodnění bude doplněno mimo průmět potrubí a ochranného pásma kanalizace, nedojde proto ke střetu. Jedná se o kanalizační přípojku, nebylo proto jednáno se SČVK.

Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivých správců sítí uvedených v jejich vyjádření, viz část E - *Dokladová část*. K přítomnosti inženýrských sítí bude přihlíženo a bude zamezeno v jejich poškození jak

v místě stavby, tak v prostoru manipulačních pruhů, přístupových komunikací a zařízení staveniště. V ochranném pásmu kabelu se musí práce provádět pouze ručně a před započítím je nutno kontaktovat příslušného technika.

***d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.***

Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území. Celá stavba je v aktivní zóně záplavového území Kamenickošenovského potoka.

***e) Vliv stavby na okolní pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území***

K dotčené okolních pozemků dojde z důvodu nutnosti zajistit přístup na stavbu a umístění zařízení staveniště. V rámci dočasného dotčení pozemků projektová dokumentace předpokládá využití pozemků v majetku města Kamenický Šenov, KŽC a soukromníků. Všechny dočasně dotčené pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu na náklady stavby a protokolárně předány zpět do užívání majitelům.

Zařízení staveniště projektová dokumentace uvažuje na pozemku p. č. 489 a 508/3. Zařízení staveniště bude oploceno pro zamezení vstupu cizích osob a opatřenou bránou, pozemek 508/3 je uvažován jako deponie materiálu. Plocha zařízení staveniště bude před a po skončení prací upravena dle zvyklostí zhotovitele.

Stavbou dojde mj. k obnově ochrany okolních nemovitostí před negativními vlivy vodní eroze. V rámci okolních staveb budou proti poškození ochráněny inženýrské sítě. Okolí stavby nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu. Popis vlivu stavby na životní prostředí, okolní objekty a obyvatele je uveden kapitole 2. Vliv stavby na odtokové poměry je minimální, průběhu hladin a dalším hydraulickým parametrům se věnuje samostatná příloha Hydrotechnické výpočty.

***f) Požadavky na asanace, demolice a kácení***

Bourány budou původní zdi a dlažba. Kácení není v rámci stavby navrženo, na základě informací od místních vlastníků nemovitostí a na základě průzkumných prací bylo zjištěno, že stromy na pravém břehu ve svahu jsou nestabilní, nachází se pouze v mělké půdě na skále, v okolí dochází často k sesuvům půdy, které často znamenají i pád stromu. Pro tento případ je v projektové dokumentaci uvažováno vyvázání 1 ks stromu a odstranění padlého 1 ks stromu na pravobřežním svahu nad zdí naproti čp. 497 (padlý strom bude rozřezán a ponechán na pozemku majitele).

Strom bude vyvázán, aby nedošlo k ohrožení zdraví nebo života během stavby. V případě jejich pohybu v důsledku výkopových prací dojde k jejich pokácení – to je pro všechny případy

předjednáno s vlastníky, avšak nelze dopředu predikovat, zda k tomuto dojde. Ze stejného důvodu dojde dále k vyvázání sloupků oplocení opět v tomto prostoru nad pravobřežní zdí. Projektant předepisuje, že vyvázání musí být důsledné, současně musí probíhat monitoring těchto objektů. V případě pochybnosti o stabilitě budou objekty demontovány/pokáceny.

#### Mýcení křovin

Křoviny v kolizi s výkopem nebo navrženými konstrukcemi budou štěpkovány, štěrka bude odvezena na skládku, kde budou skládkována.

#### ***g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL***

Zábory na zemědělské půdě vzniknou na několika pozemcích, a to dočasně. Dočasné zábory nepřesáhnou dobu jednoho roku. V rámci stavby nedojde k žádnému záboru pozemku určeného k plnění funkce lesa.

Jedná se o stavbu ve veřejném zájmu, jejímž hlavním účelem je ochrana před povodněmi (nebudou stanoveny odvody za trvalý zábor půdy, viz § 11a zákona o ochraně ZPF). Dále dle ustanovení § 9 odst. 2. písm. C) zákona, není třeba souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu k trvalému odnětí půdy ze ZPF pro stavbu, neboť se jedná o obnovu přirozeného a přírodě blízkého koryta vodního toku.

#### ***h) Územně technické podmínky***

Komunikační obslužnost ke stavbě přilehlé lokality bude omezena, k uzavření komunikace nedojde, omezení proto nebude výrazné. Stavba plně respektuje stávající technickou infrastrukturu obce, tj. veškerá vedení inženýrských sítí. Přístup na stavbu je s vlastníky okolních pozemků předjednáno. V rámci stavby nutno uvažovat problematické přístupy stísněným korytem toku, značná část prací bude prováděna ručně.

#### ***i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice***

Stavba nemá žádné související investice nebo navazující stavby. Předpokládá se provádění prací v roce 2018. Na stavbu je vydán havarijní výměr, který uvádí dokončení prací do konce roku 2018. Omezení lhůty výstavby dále vyplývá z klimatických podmínek. Výstavba by měla být prováděna v období nízkých vodních stavů.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

Účelem stavby je obnova ochrany okolních pozemků a nemovitostí ve formě opravy a rekonstrukce břehového opevnění.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby**

#### ***a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení***

Vzhledem k charakteru stavby lze konstatovat, že urbanistické a architektonické řešení stavby je v souladu s původním stavem lokality a nevytváří v zájmovém území a ani v území širšího měřítka nové architektonické prvky. Tvarové a materiálové řešení vychází ze stávající konstrukce opevnění. Konstrukce zdi a dlažby bude zhotovena z kamenného materiálu.

Nové a v lokalitě se nevyskytující stavební prvky nebudou do konstrukce stavby vnášeny.

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

Je dbáno na použití přírodních materiálů, které jsou schváleny správcem CHKO. V rámci stavby bude použit lomový kámen shodný s kamenem použitým do původního opevnění. Tvarové řešení vychází z původního umístění opevnění. Pouze v nezbytných případech je použit beton.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení**

Technické řešení bylo zpracováno na základě geodetického zaměření lokality, terénních průzkumů a v neposlední řadě i na základě výsledků jednání s vlastníky dotčených pozemků a jednotlivých správců inženýrských sítí.

Návrh oprav a rekonstrukcí vychází z původního řešení stavby.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností a nemá vliv na bezbariérové užívání, a to ani navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností a užívání proto není předmětem projektové dokumentace.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

### **a) Stavební řešení**

Stavební řešení bylo navrženo na základě geodetického zaměření lokality v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Stavebními materiály je převážně lomový kámen, v menší míře pak beton. Předmětem stavby je oprava a rekonstrukce stávajícího opevnění, které je svým stavem za hranicí životnosti. Poškozené nábrežní zdi budou opraveny a rekonstruovány ve formě zdí z lomového kamene na cementovou maltu, u technicky vyhovujících zdí bude doplněno odvodnění a u betonové zdi je navržena sanace líce a doplnění kamenné předpaty. Ve dně je navržena obnova opevnění dna kamennou dlažbou na sucho, která je doplněna příčnými dřevěnými prahy. Součástí stavby je provedení skluzu. Většina konstrukcí je zakládána na odhaleném skalním podloží, které ve velká části toku vystupuje až na úroveň dna koryta. Charakteristické jsou dále stísněné podmínky pro pohyb a dopravu.

### **b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční a materiálové řešení je předmětem popisu v předcházející podkapitola Stavební řešení.

### **c) Odolnost a stabilita**

Vzhledem k charakteru akce a navržených konstrukcí není zvláštní posuzování odolnosti a stability předmětné. Použitý lomový kámen musí odpovídat patřičným ustanovením a normám, zejména pak ČSN EN 13383-1 (721507) Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace, ČSN EN 13383-2 (721507) Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody, ČSN 72 1151 (721151) Zkoušení přírodního stavebního kamene. Základní ustanovení, ČSN 72 1800 (72 1800) Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky, Technické požadavky, ČSN 72 1860 (721860) Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení.

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Součástí stavebních objektů nejsou technická a technologická zařízení.

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Stavba již svým charakterem nevyžaduje požárně bezpečnostní řešení.



### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Stavba již svým charakterem neřeší hospodaření s energiemi. Během stavby bude voda dopravována balená či v kanystrech. Vodu potřebnou pro čištění a tryskání konstrukcí pod tlakem (200 bar) je možné zajistit odběrem z koryta toku. Odběr bude zajištěn čerpadlem. Aby bylo zabráněno poškození vysokotlakého čističe, je nutné čerpadlo vybavit externím vstupním filtrem.

Zajištění elektrické energie se předpokládá prostřednictvím generátorů.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Během stavby dojde dočasně ke zvýšení hladiny hluku, ke zvýšení prašnosti, vibrací a dopravního zatížení území. Pracovníci budou využívat ochranné pomůcky předepsané danou normou. Práce nesmí být prováděny ve večerních a brzkých ranních hodinách vzhledem k tomu, že stavba se nachází v intravilánu obce.

Zásobování vody se předpokládá dovážením v cisterně nebo kanystrech. Napojení na vodovod se nepředpokládá. Zázemí pro stavbu představuje zařízení staveniště.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Stavba nevyžaduje speciální ochranu před negativními vlivy vnějšího prostředí. Stavba nesmí být zahájena při zvýšeném vodním stavu, viz Povodňový plán obce.

#### Převádění vody

Řešení převádění vody je navrženo prostřednictvím příčných hrázek a potrubí. Hrázky budou provedeny z nepropustného materiálu, doplněné kamenným opevněním. U potrubí je uvažován nejmenší sklon dosažený v předmětném úseku, tj. 0,035, průměr 400 mm, drsnost 0,020. Při uvedených parametrech je kapacitní průtok pro potrubí 0,34 m<sup>3</sup>/s. Pro potrubí průměru 300 mm je kapacitní průtok 0,16 m<sup>3</sup>/s.

Hydrologická data jsou uvažována následující.

Dlouhodobý průměrný průtok	0,02 m <sup>3</sup> /s
----------------------------	------------------------

N-leté průtoky:

N-letost	1	2	5	10	20	50	100
Objemový průtok [m <sup>3</sup> /s]	1,22	1,82	2,74	3,53	5,36	8,89	11,4

M-denní průtoky:

M-dennost	30	60	90	120	150	180	210
Objemový průtok [m <sup>3</sup> /s]	0,043	0,030	0,024	0,20	0,016	0,014	0,012
M-dennost	240	270	300	330	355	364	
Objemový průtok [m <sup>3</sup> /s]	0,011	0,096	0,0072	0,0056	0,004	0,003	

Hydrologická data pochází od ČHMU 2017. Z výše uvedeného vyplývá, že stavba bude v případě použití potrubí průměru 300 mm chráněna proti běžnému průtoku včetně 30dennímu průtoku.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Stavba nepředpokládá napojení na zdroj vody nebo jinou technickou infrastrukturu.

### **B.4 Dopravní řešení**

Projektant upozorňuje na nepříznivé podmínky přístupu ke stavbě. Pro okolní síť komunikací jsou typické zúžené průjezdy mezi nemovitostmi, minimum prostoru pro parkování, špatně přehledné křižovatky, komunikace ve značném sklonu. U okolí stavby lze předpokládat přístup mechanizace do 10 tun.

Současně projektant upozorňuje, že okolí toku je velmi stísněné, na tok navazuje skála a lemují jej okolní nemovitosti, provádění prací proto bude probíhat z koryta toku. Přístup do koryta je však problematický, koryto není dobře přístupné. Do koryta lze vstupovat ve dvou místech. Jedním je prostor pod viaduktem – zde je nutno upravit prostor pro případný sjezd, avšak pouze pro drobnou mechanizaci. V rámci přípravy sjezdu je nutné překročit levobřežní přítok, projektant navrhuje překlenutí pomocí trámů, případně napojení potrubí, které odtok svede dále od prostoru přístupu.

Druhým místem je horní jižní cíp pozemku p. č. 2805. Zde bylo s majiteli Puflerovými dojednáno, že zde bude vymezen prostor pro přístup ke korytu toku. Může zde parkovat mechanizace, která bude manipulovat s materiálem na hranici koryta. Projektant uvádí, že nábrežní zeď v tomto prostoru je za hranicí životnosti, u zdi po opravě nejsou známy její parametry, je proto nutné zeď nejprve opravit/rekonstruovat, jinak ji nelze nepřetěžovat. Neúměrně přetížení a stání techniky těsně za zdí není možné ani po dokončení oprav/rekonstrukcí.

Přesun materiálu v korytě toku projektant předpokládá ručně (kolečkování), případně lze uvažovat s použitím drobné mechanizace, např. železného koně. V korytě je nutno uvažovat s výskytem lávek, které tvoří překážku. Svislé přesuny materiálu z manipulačních ploch u koryta (pozemek p. č. 2805) projektová dokumentace předpokládá strojně.

U zařízení staveniště je navrženo vyztužení  $\frac{1}{2}$  plochy separační geotextilií, geomříží, makadamem a štěrkodrtí. Stejně vyztužení projektant doporučuje i v případě přístupu přes nezpevněné plochy, vždy s ohledem na použitou mechanizaci.

Po skončení stavebních prací bude z dočasně zpevněných ploch sejmuta štěrkodrt'. Geotextilie bude odstraněna poté, než dojde k úplnému odstranění vrstvy štěrkodrtě. K úplnému odstranění štěrkodrtě je vhodné použít ruční nářadí, především v místě přechodu štěrkodrt' – zemina. Poté dojde ke zpětnému zásypu rýhy původní výkopovou zeminou a překrytí ornici. Urovnaný a zhutněný povrch bude oset vhodnou travní směsí. Štěrkodrt' je možné opětovně využít pro stavební účely. S Geotextilií bude nakládáno jako s odpadem, tj. dle platné legislativy o odpadech, případně bude ponechána k dalšímu použití.

Uvedené způsoby vyztužení jsou návrhem, konkrétní řešení přístupu a prostoru zařízení staveniště může zhotovitel řešit dle svých možností a zvyklostí, avšak v souladu s vyjádřením dotčených orgánů a subjektů (ochrana sítí, ochrana soukromých zahrad).

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

V rámci stavby dojde k mýcení křovin, viz B.1 f). Stavbou nevznikají nové terénní úpravy. Profil navrženého koryta v zásadě odpovídá původnímu tvaru. Stavba nevyužívá žádná biotechnická opatření.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### ***a) Vliv na životní prostředí***

Vliv na životní prostředí je možno hodnotit z hlediska časového, z hlediska vzniku a trvání rizik pro životní prostředí vyvolaných stavbou i z hlediska důsledků, nebude-li stavba realizována. Dále je možno posuzovat náročnost na energie, suroviny, produkci odpadů. Jsou uvedena i opatření ke zmírnění a odstranění negativních důsledků stavby.

V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Riziko poškození stromů podél koryta v případě dodržení technologického postupu není. Existuje i možnost havárie s negativními důsledky pro vodoteč i půdu - únik NEL.

Po dokončení stavby nevznikají nová rizika pro životní prostředí, naopak se snižuje riziko poškození životního prostředí v důsledku povodní.

Realizací stavby nedojde k tvorbě nebezpečného odpadu - nadbytečná zemina z výkopů má charakter inertního materiálu, který je možné použít pro další zpracování v místě stavby (zásypy

atp.). Přebytečná zemina z výkopů bude následně odvezena a skládkována. Použitím materiálů ani jejich výrobou nevznikají nebezpečné odpady. Po provedení oprav a rekonstrukcí nevznikají nároky na využívání pitné vody, nedochází ke spotřebě energií, ani k produkci odpadních vod či jiných odpadů.

Z hlediska ohrožení ekologie úpravou toku se při stavbě nepoužívají žádné zvláště nebezpečné technologie. Dodavatel zpracuje havarijní plán stavby, který bude specifikovat opatření pro předcházení haváriím i postupy při jejich případném odstraňování, zejména z hlediska možného ohrožení čistoty vod ropnými produkty.

Stavba respektuje stávající vodoteče. Vodních zdrojů a léčebných pramenů se nedotkne.

Trvalé přínosy pro životní prostředí – opravené/rekonstruované a lépe udržitelné koryto vodního toku, zvyšující se ochrana území, osob i majetku – značně převyšují jednorázová rizika i negativní dopady při jeho provádění. Celkově lze konstatovat, že stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí.

Projektantem je doporučeno použití biologicky odbouratelných pohonných hmot a olejů do strojů. Použity budou stavební mechanismy šetrné k životnímu prostředí, nedojde ke kontaminaci vody ani půdy. Stavba bude dokonale zajištěna proti úniku stavebních, pohonných a provozních hmot.

#### ***b) Vliv na přírodu a krajinu***

V rámci stavby dojde k mýcení křovin, viz B.1 f). Zásah do okolní krajiny bude minimalizován dodržováním manipulačních pruhů.

#### ***c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000***

Staveniště se nenachází na chráněném území soustavy Natura 2000.

#### ***d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.***

V rámci projektové dokumentace nebylo zjišťovací řízení nebo stanovisko EIA vyžadováno a provedeno.

#### ***e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.***

V souvislosti se stavbou nevznikají ochranná a bezpečnostní pásma. Současně nevznikají další omezení či podmínky ochrany dle jiných právních předpisů.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba bude prováděna v intravilánu a obyvatelé tedy budou stavbou dotčeni. Konkrétně se jedná o omezení vlivem zvýšené hladiny hluku a prašnosti. Stavební práce nesmí být prováděny v brzkých ranních a pozdějších večerních hodinách.

Omezení obyvatel budou dočasného charakteru a kladný vliv stavby negativa převyšuje. Přístup na všechny pozemky musí být po celou dobu stavby zachován.

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. Výška mobilního hrazení musí být min. 1,10 m.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### ***a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***

Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně kamene, jsou uvažovány v místě zařízení staveniště. Zařízení staveniště bude dále vybaveno stavební buňkou a buňkou s WC, viz příloha C.5 – *Situace zařízení staveniště*.

Stavební materiál nebude během stavby ukládán na komunikacích nebo v blíže jak 10,00 m od budov, výjimkou jsou pouze malé mezideponie kamene, které mohou být dočasně lokálně umístěny po okraji koryta toku v manipulačním prostoru. Přebytečná zemina z výkopů bude využita do zásypů a k rekultivaci terénu.

Přebytečný odpadní materiál – především nadbytečná zemina z výkopů s kameny ze stavby – bude likvidována dle zákona o odpadech, např. odvezena na nejbližší skládku. Stejně tak veškerý odpad jak ze stavby, tak odpad získaný pročištěním průtočného profilu toku v rámci lokálních úprav, budou zlikvidovány.

### ***b) Odvodnění staveniště***

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební práce v blízkosti koryta toku v záplavovém území nivy, bude případné odvodnění zajištěno vhodným svahováním terénu. Odvodnění staveniště musí být provedeno tak, aby se zabránilo rýhové erozi a odnosu splavenin do koryta toku. V rámci zařízení staveniště nebudou zřizovány nové odvodňovací prvky. Detailněji bude odvodnění staveniště řešit stavebník dle svých možností a aktuální situaci na staveništi.

**c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude napojeno manipulačními pruhy, viz popis v B.6 a). Plochy dočasných záborů a pohyb mechanizace je patrný z přílohy C.2 - *Koordinační situační výkres*. Napojení na technickou infrastrukturu projektová dokumentace nepředpokládá.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba je navržena tak, aby okolní stavby a pozemky nebyly stavbou dotčeny či aby byl vliv na ně minimální. Po dokončení stavebních prací budou všechny dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu na náklady stavby. Po uvedení dočasně dotčených pozemků do původního stavu budou pozemky protokolárně předány zpět do užívání vlastníka. Přístupy k nemovitostem zůstanou zachovány.

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

Kácení a demolice je popsáno v B.1 f). Projektová dokumentace nepředpokládá ochranu stromů.

Projektová dokumentace předepisuje minimální možný zásah do doprovodné vegetace, která není určena ke kácení či mýcení. Zhotovitel je tak povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

**f) Maximální zábory pro staveniště**

Dočasné zábory vyplývající z nutnosti zajištění přístupů ke stavbě a manipulačních prostor jsou uvedeny v příloze A – *Průvodní zpráva* a C.3 – *Pozemková mapa*.

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

Druhy odpadů, které mohou v rámci stavby vzniknout, jsou specifikovány v níže uvedené tabulce. Odpady jsou zařazeny v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzit odpadů. V tabulce je rovněž uveden způsob nakládání s konkrétním odpadem. Přebytečná zemina bude uložena na skládku.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou, tj. zejména v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcími vyhláškami č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění, 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání

odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. O veškerých produkovaných odpadech a nakládání s nimi bude vedena evidence. Odpady budou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. § 16, přednostně využívány, odpady, které nebude možné využít, budou předávány oprávněným osobám k dalšímu nakládání. Oprávněnost příjemců odpadů do svého vlastnictví bude před předáním v souladu s § 12 zákona 185/2001 Sb. původcem (zhotovitelem stavby) ověřována. Typy stavebních a demoličních odpadů jsou uvedeny v následující tabulce.

Katalogové číslo	Kat.	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 01 01	O	Beton	Uložení na skládku
17 04 05	O	Železo a ocel	Recyklace
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Další využití, uložení na skládku
02 01 03	O	Odpad rostlinných pletiv	Odvoz na skládku, kompostování, recyklace
17 02 03	O	Plast	Recyklace, uložení na skládku, další využití

Dle přílohy č. 4 zákona č. 185/2001 Sb. (Způsoby odstraňování odpadů) se jedná o kategorii D1 Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (např. skládkování).

#### ***h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin***

Řešení deponií, mezideponií a uspořádání zařízení staveniště je uveden v podkapitole B.8 a). Podrobná tabulka bilance zemin je obsažena v příloze F.3 - *Tabulka výpočtů objemů*, bilance rozhodujících položek je orientačně předpokládána následující:

Výkop:	28 m <sup>3</sup>
Bourání:	71 m <sup>3</sup>
Zdivo na MC:	94 m <sup>3</sup>
Kamenná dlažba ve dně:	190 m <sup>2</sup> .

**i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Nebezpečné látky včetně ropných produktů nesmí být skladovány v blízkosti toku, ornice a zemina bude chráněna separační geotextilií, viz podkapitola B.8 e).

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

Veškeré práce budou prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy o ochraně zdraví, především ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. a některých Nařízení vlády – zejména č. 362/2005 Sb, č. 101/2005 Sb., č. 378/2001 Sb. aj. Všichni pracovníci budou řádně proškoleni a vybaveni ochrannými prostředky dle Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. Ohledně vyhodnocení potřeby zajištění koordinátora BOZP a zpracování plánu BOZP jsou kritéria předpokládána následovně:

Kritérium	Výsledek
Stavbu vyžadující stavební povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu	Ano
Celková předpokládaná doba trvání prací bude přesahovat 30 pracovních dnů a 20 osob/1 den nebo přesahovat 500 pracovních dnů, odpovídajících 3 750 NH	Ano
Počet zhotovitelů	>1
Práce a činnosti se zvýšeným ohrožením, např. nad vodou nebo v ochranném pásmu inženýrských sítí	Ano

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v rámci stavby vzniká nutnost zajištění koordinátora BOZP. Vzniká však nutnost vypracování plánu BOZP, vzniká nutnost ohlášení stavby na OIP.

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.



**k) Úpravy pro bezbariérové využívá výstavbou dotčených staveb**

Vzhledem k charakteru stavby, kterou je oprava a rekonstrukce břehového opevnění, nejsou bezbariérová využívání v projektové dokumentaci řešena.

**l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

V místě výjezdu vozidel na komunikaci bude místo výjezdu ve vzdálenosti 35 m od výjezdu označeno dopravním značením A22 a E13 „Výjezd vozidel stavby“.

**m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Provádění stavby bude probíhat v málovodném období a za nízkých vodních stavů. Na stavbě bude k dispozici platný a odsouhlasený Havarijný a Povodňový plán.

**n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Před započítím stavby bude doplněn havarijný a povodňový plán. HP a PP budou též odsouhlaseny příslušnými úřady. V souladu s dokladovou částí budou dotčení obyvatelé předem informováni o zahájení stavby. Zhotovitel předloží investorovi a projektantovi technologické předpisy zhotovitele, projektant a investor se k nim vyjádří – nutno řešit zejména provádění prací s ohledem na ochranu okolních nemovitostí.

Po vybourání původních konstrukcí a provedení výkopů dojde ke geodetickému vytyčení stavby. Při jakýchkoliv pochybnostech a správnosti vytyčení, např. výškovým nebo polohovým nesrovnalostem, které mohou vzniknout např. v důsledku pochybení v původním zaměření pro projektovou dokumentaci, nebo v důsledku skutečností, které nemohly nebo nebyly během zpracování projektové dokumentace brány v potaz, bude vytyčení konzultováno s TDI stavby nebo AD stavby.

Po skončení stavebních prací budou dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a budou protokolárně předány majitelům.

Zhotovitel stavby je povinen dbát na to, aby nedocházelo k znečišťování přilehlých komunikací. V případě jejich znečištění zajistí zhotovitel stavby ihned odstranění nánosů na komunikaci a její následné umytí.

Vyznačení obvodu stavby je uvedeno v příloze C.2 - *Koordinační situační výkres*.

Výkop u odhalených kořenů nesmí být odkrytý déle než 2 dny, aby nedošlo k vyschnutí kořenů.

Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivých správců sítí uvedených v rámci jejich vyjádření, viz část *E - Dokladová část*.

K přítomnosti nadzemních a podzemních sítí a jejich ochranných pásem je třeba přihlížet a zamezit v jejich ohrožení i v případě provádění prací a pohybu v manipulačních prostorech stavby, v místě zařízení staveniště a v prostoru příjezdových komunikací.

V případě parkování mechanismů v blízkosti koryta toku musí být tyto zabezpečeny proti samovolnému pohybu vhodným prostředkem.

Prostor staveniště ohraničený plochou dočasných záborů na jednotlivých pozemcích bude využíván postupně v souladu s postupem výstavby. Staveniště bude po celou dobu výstavby viditelně označeno a ohraničeno. V místech veřejných komunikací bude staveniště opatřeno cedulemi „zákaz vstupu na staveniště“.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení. Ty jsou uvedeny v příloze této zprávy.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržováním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami.

Během provádění prací se nesmí ve vzdálenosti menší než 3,00 od hrany výkopu pohybovat stavební technika nebo jiné těžké mechanismy.

Provádění prací, přesun mechanizace, techniky a stavebního materiálu musí být přizpůsoben únosnosti okolních silnic a objektů (mosty).

V případě přepravy vytěženého sedimentu budou nákladní vozidla utěsněna tak, aby nedocházelo ke znečišťování užívaných komunikací a manipulačních pruhů.

PD předepisuje minimální možný zásah do doprovodné vegetace, která není určena ke kácení. Zhotovitel je tak povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

Skládkování materiálu a zřizování mezideponií materiálu podél toku nebude tvořeno méně než 10,00 m od budov. Skládkování a zřizování mezideponií rovněž nesmí být provedeno v takové blízkosti hrany zdiva či výkopu, aby byla ohrožena jejich stabilita.

U zpětných zásypů je třeba dbát kvality provedení práce a volby kvalitního materiálu zejména v blízkosti komunikací a staveb.

Uvádí-li projektová dokumentace konkrétní výrobek, má se za to, že jde pouze o příklad, který lze nahradit výrobkem jiným, avšak odpovídající kvality a potřebných vlastností.

Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám. Veškeré odpojované a vytahované silnoproudé a jiné kabely musí být odpojeny v součinnosti s ČSL.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy. Stavba musí být zajišťována dle technologických postupů vypracovaných zhotovitelem. Technologické postupy, jejich změny a doplňky musí firma vypracovat písemně a musí s nimi prokazatelně seznámit všechny pracovníky v rozsahu, který se jich týká. Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí. Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

### **Plán kontrolních prohlídek stavby**

Stavba: Kamenickošenský potok v Kamenickém Šenově - nad železničním viaduktem

(V následujícím textu je uveden návrh systému kontrolních prohlídek stavby, jenž bude závislý na mnoha faktorech, např. klimatických podmínkách. Z tohoto důvodu je nutné připustit termínové posuny oběma směry závisle na postupu provádění prací.)

Datum zahájení: .....

Datum ukončení: .....

Předání a převzetí stavby: .....

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny pravidelně **2krát** měsíčně s důrazem na některé práce, viz dále. V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, resp. konstrukcí (základové spáry, odsouhlasení materiálů, apod.), budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, ve kterém bude uvedeno, co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby.

V rámci kontrolních prohlídek bude sledováno zejména:

- vytyčení stavby
- zajištění průjezdnosti místní komunikace
- převedení vody
- použitý materiál
- způsob dolamování skály
- průběžné provádění prací

Závěrečné předání celé stavby: .....

Jednotlivé termíny budou doplněny stavebníkem v návaznosti na vydání stavebního povolení a výsledky výběrového řízení na zhotovitele stavby.

### **Přílohy:**

Příloha 1 – Přehled právních předpisů