

		HG partner s.r.o. Smetanova 200, 250 82 Úvaly www.hgpartner.cz		Tel/fax: 246 082 015 777/161 198 email: vrzak@hgpartner.cz		Paré č.:	
Investor: Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				Počet A4:		24	
Odpovědný projektant:		Ing. Jaroslav Vrzák		Datum:		09/2018	
Vypracoval:		Ing. Kamil Borecký		Změna:		-	
Akce:				Účel:		DSJ	
Ještědský potok v Křižanech naproti eč. 11				Č. zakázky		H 18/012	
Název části:				Část:		B	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Měřítko:		Č. přílohy:	
Část:				-		B	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA							

B Souhrnná technická zpráva

Obsah:

B.1	Popis území stavby.....	2
B.2	Celkový popis stavby	6
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	16
B.4	Dopravní řešení.....	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	17
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	18
B.8	Zásady organizace výstavby.....	18
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	24

B.1 Popis území stavby

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

Předmětná lokalita se nachází v korytě Ještědského potoka v Křižanech. Předmětná část začíná u mostu silnice II. třídy č. 592-004 a obkružuje objekt s evidenčním číslem 11. Stavbu lemují místní komunikace v délce cca 60 m. Stavba dále do přilehlého okolí zasahuje manipulačními pruhy, přístupovými komunikacemi a prostory zařízení staveniště.

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

Stavba je v souladu se záměry územního plánování.

c) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území*

Využití území je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Stavba je navržena v souladu s legislativou o obecně technických požadavcích na výstavbu.

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

Stanoviska a vyjádření veškerých vlastníků, správců sítí a dotčených orgánů jsou uvedena v části E – Dokladová část. Výše zmíněná stanoviska a vyjádření byla v dokumentaci zohledněna.

OŽP MM Liberec: Kácení dřevin bude provedeno v době vegetačního klidu a provedena doporučená náhradní výsadba, viz B.1 f). Nekácené dřeviny je nutno chránit před poškozením. Místo stavby bude zabezpečeno proti úniku stavebních hmot. Stavba bude ohlášena MML – OŽP týden před zahájením stavby. Před zahájením prací bude proveden pasport veškerých staveb nacházejících se ve vodním toku.

ČRS: Stavební práce budou probíhat mimo období rozmnožování mihule potoční a pstruha obecného. Před stavbou dojde ke slovení rybí osádky a přemístění mimo úsek dotčený stavbou. Min. 2 týdny před zahájením prací bude tato skutečnost oznámena na sekretariát ČRS, z.s., SÚS.

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

V dotčeném území byl proveden **terénní průzkum** pochůzkami projektanta za účasti provozovatele toku. Účelem bylo zjištění technického stavu stávajících konstrukcí zdí, a především

zjištění terénních podmínek pro přístup stavebních strojů a umístění zařízení staveniště. V rámci těchto pochůzek byla projektantem pořízena fotodokumentace a základní stavebně technický průzkum.

V zájmové lokalitě bylo dále provedeno **tachymetrické zaměření** okolního terénu v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Zaměření bylo provedeno firmou Geometra LT v říjnu 2017. Výstupem zaměření je situace a seznam bodů se souřadnicemi.

V rámci projektové přípravy této akce byl proveden **inženýrsko-geologický průzkum**. Průzkum byl realizován firmou Chemcomex Praha, a.s. ve formě 3 strojně hloubených sond (vrtů) za rubem zdiva do hloubky cca 0,5 m pod úroveň stávající základové spáry ověřující skladbu jednotlivých geologických vrstev v místech stávajícího dožitého zdiva.

Závěr z průzkumu: Provedený podrobný inženýrsko-geologický průzkum zjistil složité základové poměry. Dle ČSN EN 1997-1 **EUROKÓD 7 - Navrhování geotechnických konstrukcí** je třeba při projektových pracích postupovat podle 2. až 3. geotechnické kategorie. Při plošném založení budou základovou půdu tvořit silně zvětralé jílovce charakteru jílu pevné konzistence. Podzemní voda, která je neagresivní na betonové konstrukce bude ovlivňovat základové poměry. Reliéf terénu je v posuzovaném území antropogenně pozměněn a v celé ploše pokryt navážkami v mocnosti 1,0 až 4,5 m. Vzhledem k náročnosti projektované výstavby doporučujeme v průběhu projektových prací případné problémy a nejasnosti konzultovat s geologem a dále doporučujeme provádět přebírku základové spáry geologem a inženýrskogeologický dohled při provádění zemních prací.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v oblasti chráněného území, CHKO nebo EVL.

Před započítáním prací bude v rozsahu stavby provedeno kácení stromů stojících na koruně stávajícího opevnění a svahu nad ním a smýcení keřů a náletových porostů, které představují překážku v přístupu. Dřeviny budou skáceny v rámci údržby břehových porostů podle § 8, zákona č. 114/1992 Sb. (Zákon o ochraně přírody a krajiny). Za pokácené stromy bude provedena náhradní výsadba z druhů stromů, které jsou v lokalitě původní. Dle stanoviska OŽP MM Liberec bude v dotčeném úseku vysazeno min. 5 ks stromů (z výběru: jilm, olše, vrba) a 20 ks keřů (z výběru: brslen, krušina, svída), a to nejpozději do půl roku od ukončení rekonstrukce.

Jedná se o stavbu ve veřejném zájmu, jejímž hlavním účelem je ochrana okolních pozemků před poškozením vlivem vodní eroze, zlepšení odtokových poměrů a snížení nebezpečí ohrožení zdraví osob a majetku v případě zvýšených průtoků (nebudou stanoveny odvody za trvalý zábor půdy, viz § 11a zákona o ochraně ZPF).

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

Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území. Celá stavba je situovaná v korytě a na březích toku Ještědského potoka.

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

V rámci stavby dojde k dočasným a trvalým záborům. Umístění stavby kopíruje současný tvar břehu a rozměry navržených konstrukcí zdí jsou velmi podobné, jako rozměry současných konstrukcí, pouze v některých částech dojde ze stabilitních důvodů k navýšení opěrné zdi.

V případě nových opěrných zdí a paty dojde k vypořádání majetkových vztahů odkupem od soukromých majitelů tak, aby všechny konstrukce ležely na pozemcích správce – Povodí Ohře, státní podnik. Dále dojde k dočasnému záboru přilehlých pozemků výkopem a manipulačními pruhy po kterých bude na stavbu přistupovat stavební technika a bude přivážen a odvážen stavební materiál.

Veškeré manipulační pruhy, přístupové cesty a plochy, určené pro pohyb stavební techniky, budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Odvodnění pozemků zůstane zachováno, součástí projektu je odvodnění v konstrukci nové opěrné zdi.

Při dodržování vyhrazených přístupů, manipulačních pruhů a ploch nebude mít průběh stavby žádné zásadní negativní důsledky na okolní pozemky a objekty. V průběhu stavby může pouze docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a mírně i dopravního zatížení území.

Projektová dokumentace předepisuje minimální možný zásah do okolní vegetace, která není určena ke kácení či mýcení. Je povoleno odstranit náletovou vegetaci, která se může vyskytnout v korytě. Zhotovitel je povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

i) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Před stavbou bude provedeno kácení vzrostlých stromů, mýcení náletových porostů, které představují překážku v přístupu, výjimečně dojde k ořezu větví. Dle stanoviska OŽP MM Liberec bude v dotčeném úseku vysazeno min. 5 ks stromů (z výběru: jilm, olše, vrba) a 20 ks keřů (z výběru: brslen, krušina, svída), a to nejpozději do půl roku od ukončení rekonstrukce.

Před výstavbou nových opěrných zdí bude provedena demolice stávajících zdí, které jsou ve špatném technickém stavu.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL

Stavbou bude dotčen pozemek p.č. 43 v k.ú. Křižany, který spadá pod ochranu ZPF.

V rámci stavby nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa, nebo k dotčení stavbou do 50 m od lesního pozemku.

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

Komunikační obslužnost v okolí stavby nebude stavbou výrazně omezena. Stavba se nachází v těsné blízkosti místní komunikace, která je využívána jako příjezd k soukromým nemovitostem. Na místo se dá dostat ze dvou směrů, příjezd tedy bude omezen pouze lokálně.

Na stavbu se bude přistupovat zejména sjezdem od komunikace III. třídy č. 27241 v blízkosti mostu č. 592-004.

Stavba, plně respektuje stávající technickou infrastrukturu obce, tj. veškerá vedení inženýrských sítí.

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

Stavba nemá žádné podmiňující, vyvolané nebo související investice.

Předpoklad zahájení stavby je rok 2019, předpoklad dokončení stavby také rok 2019.

Časový harmonogram zpracuje před zahájením stavby zhotovitel.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Navrhovaná stavba vyvolává trvalé a dočasné zábory půdy. Stavbou budou dotčeny pozemky, na nichž má právo hospodařit investor akce Povodí Ohře, státní podnik, a dále pozemky ve vlastnictví obce Křižany a soukromých vlastníků. Důvodem dotčení obecních pozemků je majetkové vypořádání – konstrukce opěrných zdí se budou nacházet na pozemcích správce toku (trvalý zábor) a dále z důvodu zajištění přístupu na stavbu a umístění zařízení staveniště (dočasný zábor).

Přehled dotčených pozemků je uveden v následující tabulce

č. parcely	kat. území	LV	výměra [m ²]	druh pozemku	dočasný zábor stavbou [m ²]	trvalý zábor stavbou [m ²]	majitel
3400/1	Křižany	257	29938	vodní plocha	-	-	ČR, Povodí Ohře, státní podnik
43	Křižany	21	853	zahrada	197	39	Mansfeldová Jiřina
st. 140	Křižany	21	349	zastavěná plocha a nádvoří	45	0	Mansfeldová Jiřina
3079	Křižany	21	168	ostatní plocha	43	0	Mansfeldová Jiřina
47/1	Křižany	510	531	ostatní plocha	57	0	SJM Bambuch Vladislav Ing. A Bambuchová Lidmila Mgr., SJM Beláň Ján a Beláňová Hana, SJM Čapek Vítězslav a Čapková Alena, SJM Dufek Jaroslav a Dufková Martina, Fabianowski Robert, SJM Horňák Milan a Horňáková Anna, Janko Richard, Landa Petr, SJM Mikásek Vlastislav a Mikásková Zlataše, Novotná Markéta Ing., Okresní stavební bytové družstvo, Rychtr Lukáš, SJM Sluka Karel a Sluková Mária, SJM Šoltys Václav a Šoltysová Vlasta, Švab Michal Mgr., SJM Zsámboki Miroslav a Zsámbokiová Zdenka Mgr.,
3117/17	Křižany	1	1367	ostatní plocha	19	0	Obec Křižany

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

Stavbou nevznikají ochranné nebo bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Účelem stavby je odstranění povodňových škod rekonstrukcí a navýšením stávajících zdí a stabilizace terénu nad konstrukcí zdi na PB, doplněním záhozové paty na LB, doplněním příčných

prahů ve dně. Rekonstrukce břehových konstrukcí ochrání okolní pozemky a nemovitosti před negativními vlivy vodní eroze.

Konstrukce opěrné zdi bude zhotovena z lomového kamene zděného na cementovou maltu. Dalším typem konstrukce je kamenný zához s urovnáním líce.

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

Jedná se o rekonstrukci stávajících konstrukcí.

b) *Účel užívání stavby*

Účelem stavby je odstranění povodňových škod ve formě poškozených zdí a břehových nátrží a související ochrana okolních pozemků a nemovitostí před poškozením a pokračujícími negativními vlivy vodní eroze. Stavbou rovněž dojde ke zlepšení hydraulických poměrů v korytě toku a odtokových poměrů v lokalitě.

c) *Trvalá nebo dočasná stavba*

Stavba je řešena jako trvalá.

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

Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., O obecných technických požadavcích na výstavbu a dle navazujících vyhlášek a zákonů (především podle vyhlášky 62/2013 Sb. a její novely č. 405/2017 Sb.). Stavby se netýkají požadavky bezbariérové užívání staveb.

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

Stanoviska a vyjádření veškerých vlastníků, správců sítí a dotčených orgánů jsou uvedena v části *E – Dokladová část*. Výše zmíněná stanoviska a vyjádření byla v dokumentaci zohledněna, viz B.1 d).

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

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

Navrhované parametry stavby a potřeba hmot jsou uvedeny v příloze F.4 – Tabulka výpočtu objemů.

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.)

Likvidace dešťových vod bude po dokončení stavby probíhat nezměněnou přirozenou cestou. Součástí projektové dokumentace je návrh odvodnění nových opěrných zdí. Všechna vyústění do toku zůstanou po dokončení stavebních prací zachována.

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, například ve formě zásypů. Přebytečná zemina z výkopů bude následně odvezena a zpracována podle zákona o odpadech.

Po provedení rekonstrukce nevznikají nároky na využívání pitné vody, nedochází ke spotřebě energií, ani k produkci odpadních vod či jiných odpadů. V rámci provádění stavebních prací bude dovážena balená pitná voda a zajištěn mobilní zdroj elektrické energie. Stavba samotná po dokončení neklade nároky na energie nebo spotřeby hmot.

Bilance stavby a potřeba hmot jsou uvedeny v příloze F – *Soupis prací*. Druhy odpadů a emisí a přehled základních bilancí stavby je uveden v příloze B – *Souhrnná technická zpráva*.

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

Lhůta výstavby se předpokládá přibližně 6 měsíců. Postup výstavby bude upřesněn dodavatelem stavebních prací, včetně kompletního harmonogramu stavby. Konkrétní termín provádění není zpracovateli této projektové dokumentace znám a bude stanoven stavebníkem – Povodím Ohře, státní podnik. Předpokládá se provedení během roku 2019.

Výstavba by měla být prováděna v období nízkých vodních stavů.

j) **Orientační náklady stavby**

Náklady stavby jsou podrobně řešeny v části *F – Soupis prací*.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické a architektonické řešení stavby bylo upřesněno s ohledem na stávající stav lokality, dotčení pozemků a inženýrských sítí a začlenění konstrukcí stavby do území. Vzhledem k charakteru stavby – rekonstrukce stávajícího břehového opevnění, která vesměs kopíruje současný stav – je konstatováno, že urbanistické a architektonické řešení stavby je v souladu s původním stavem lokality a nevytváří nové architektonické prvky.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Technické řešení bylo zpracováno na základě geodetického zaměření lokality, terénních průzkumů a inženýrsko-geologického průzkumu. Dále se řešení zpracovalo na základě výsledků jednání se správcí inženýrských sítí a dotčenými orgány státní správy.

Celkové provozní řešení vychází z původního řešení stavby a z původních zvyklostí vlastníků přilehlých pozemků.

Před započítáním stavby bude provedena pasportizace v režii zhotovitele ve formě fotodokumentace stavu nemovitostí, pozemků a komunikací ve stavu před stavebním zásahem. Dále bude zhotovitelem zajištěn protokol o užívání veřejného prostranství.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností, proto je řešení bezbariérového užívání stavby bezpředmětné. Veřejně přístupné plochy v okolí stavby zůstanou po dokončení stavby v původním rozsahu.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

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

Pozn.: veškeré dosavadní bezpečnostní prvky – tzn. zábradlí nebo oplocení bude během stavby provizorně nahrazeno a po dokončení stavby bude uvedeno do původního stavu.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Na základě terénních průzkumů a místních šetření byl určen rozsah rekonstrukce. V tomto rozsahu bude zajištěna rekonstrukce zdí na obou březích a dna v úsecích, které jsou patrné z přílohy C.3 – *Koordinační situační výkres*.

Veškerá zaústění do toku budou zachována.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Dotčení inženýrských sítí a jejich příslušných ochranných pásem

V dotčeném území se vyskytuje vedení inženýrských sítí, jejichž ochranná pásma budou stavbou dotčena. Jedná se zejména o

- nadzemní vedení NN – ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní vedení vodovodu – SČVK, a.s.
- nadzemní vedení – CETIN, a.s.
- nadzemní vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu – ve správě obce Křižany

Uvedené inženýrské sítě vedou pod a nad přilehlou PB komunikací a dále kříží na několika místech koryto Ještědského potoka.

Při provádění rekonstrukce opevnění v bezprostřední blízkosti potrubí, chrániček a při manipulaci techniky v blízkosti nadzemních vedení je nutno dbát všech podmínek správců dotčených sítí, viz *E - Dokladová část*.

Rekonstrukce vyústění

Samotnou povahou rekonstrukce opěrných zdí budou dotčena vyústění dešťových nebo splaškových kanalizací v majetku obce nebo soukromých vlastníků – bude se jednat o úpravu vyústění potrubí.

Potrubí budou v nutném rozsahu výkopových prací nastavena stejným materiálem a dimenzí a vyvedena před líc zdi.

Stavební objekty

stavební objekty rozdělují stavbu na 2 části:

- SO 1 - rekonstrukce (opěrná zeď) – PB
- SO 2 - rekonstrukce (kamenná pata, prahy) – LB a dno
- SO 3 - kácení a náhradní výsadba

Jednotlivé typy rekonstrukcí jsou charakterizovány vzorovými řezy:

Vzorové řezy

Vzorový řez A – rekonstrukce opěrné zdi na PB (SO 1)

Dožilé konstrukce opěrných zdí budou nahrazeny za novou konstrukci stejného tvaru zděné na cementovou maltu z lomového kamene (materiál čedič). Opěrná zeď bude oproti původní zvýšená na 2,65 m. Ke zvýšení zdi je přistoupeno na základě výsledků IGP a zjištěné skladby geologických vrstev ve svahu za rubem zdi, který je převážně tvořen navážkou.

Rekonstrukce PB opěrné zdi musí být prováděna po **úsecích maximální délky 6 m**, tedy úsek vymezující jednu skupinu zápor s převázkou.

Před započítím prací bude v rekonstruovaném úseku převedena voda k protějšímu břehu. Stavební práce nesmí být prováděny na obou březích současně, aby byl zajištěn prostor pro převádění vody a případný únik vyskytujících se živočichů.

Poté bude provedeno zpevnění plochy před stávající zdi betonovými panely, aby se po nich mohlo pohybovat vrtací zařízení.

Nejdříve budou provedeny vrty, do kterých se vloží a zabetonují zápory IPE. Potom dojde k odstranění (vybourání) stávající konstrukce opěrné zdi těsně pod úroveň převázek. Pak dojde k osazení převázek ze svařenců 2xIPE a rozeprání rozpěrami z trubek do protějšího břehu zpevněného betonovými panely s kotvenými svařenci. Mezi zápory budou vloženy dřevěné fošny, které vytvoří plochu pažení. Poté dojde k odbourání stávající části zdi do úrovně základové spáry. Plocha od úrovně převázek k základové spáře bude doplněna dřevěnými fošnami a poté dojde k aktivaci celého záporového pažení vlitím vrstvy hubeného betonu za rub pažení.

Vybourané kamenné bloky budou přetříděny a kameny použitelné např. pro opravy budou odvezeny na skládkový dvůr POH v České Lípě.

Po provedení podkladní vrstvy ze štěrku dojde k vyzdění základového zdiva z lomového kamene na MC, materiál čedič. Tvar a rozměry základu jsou patrné z výkresových příloh. V základu budou na určených místech připraveny kapsy pro příčné prahy.

Dále dojde k vyzdění nadzákladového zdiva z lomového kamene na MC po úroveň převázek, materiál čedič. Poté dojde k odstranění rozpěr, převázek a opěrných panelů a dozdivění zdi do plné výšky. Zápory za rubem zdi zůstanou součástí konstrukce a budou pomáhat přenášet zatížení vyvolané navazujícím svahem.

Pohledová lícová plocha zdiva bude rezná se sklonem líce 10:1. Příčný sklon koruny je 1 % směrem k toku. V úrovni cca 0,4 m nad patou zdiva bude do zdi zabudováno odvodnění tvořené PEHD trubicí DN 80 v příčném slonu 5 % a v podélné vzdálenosti ve směru toku á 3 m.

Po dokončení zdění bude provedeno spárování. Vzhledem k tomu, že kvalita provedení spárování ovlivňuje vzhled, a především životnost konstrukce zdi (utěsnění konstrukce proti zatékání vody), je nutné tomuto druhu stavebních prací věnovat zvláštní pozornost.

Pro vlastní spárování bude platit následující postup: spáry se vyčistí tlakovou vodou (200 bar) a takto vyčištěné spáry se ručně vyplní spárovací směsí do úrovně 10 mm pod povrchem zdiva. Bude použita cementová malta MC 30 s kamenivem frakce 0-3 mm. V případě, že nebude cementová malta MC 30 dostupná, lze použít maltu MC 25, avšak s velkým důrazem na kvalitní provedení spárování. Vlastnosti MC budou zlepšeny přidáním reaktivního zušlechťovače malty (např.: syntetická disperze na bázi polymerů s reaktivním oxidem křemičitým). Takto zlepšená malta vykazuje lepší zpracovatelnost, zvýšenou přilnavost, větší odolnost proti otěru a především lepší uzavřenost povrch a vodotěsnost. Spárování nesmí být zahájeno dříve, než vysekané a tlakovou vodou vyčištěné spáry přebere inženýr stavby / TDI a jejich převzetí potvrdí zápisem do stavebního deníku.

Zbývající část za rubem zdi se doplní zásypem zeminou z výkopu tak, aby došlo k plynulému napojení nové konstrukce na stávající svah. Nakonec bude doplněná zemina ohumusována a oseta travním semenem.

Výkop pro základ zdiva ze strany vodoteče bude po provedení základu opatřen záhozem z lomového kamene neopracovaného. Materiál kamenů bude čedič.

Vzorový řez A1 – rekonstrukce opěrné zdi na PB (SO 1)

Na konci úseku cca 5 m (km 0,000 až 0,005) je terénní uspořádání příznivější a není třeba použití záporového pažení. V tomto úseku bude zeď nižší než ve zbytku úseku a použit otevřený výkop za rubem zdi. Dále v okolí řezu č. 4 v délce cca 8 m (km 0,025 50 až 0,033 50) také není třeba použití záporového pažení a je možné použít otevřený výkop. Výška této části zdi bude stejná jako navazující úseky - 2,65 m.

Před započítím prací bude v rekonstruovaném úseku převedena voda k protějšímu břehu.

Nejprve bude proveden výkop (resp. bourání) do požadovaného tvaru pro základ nové zdi. Svah výkopu bude zajištěn příložným pažením. Vybourané kamenné bloky budou přetříděny a kameny použitelné např. pro opravy budou odvezeny na skládkový dvůr POH v České Lípě.

Po provedení podkladní vrstvy ze štěrku dojde k vyzdění základového zdiva z lomového kamene na MC, materiál čedič. Tvar a rozměry základu jsou patrné z výkresových příloh. V základu budou na určených místech připraveny kapsy pro příčné prahy.

Dále dojde k vyzdění nadzákladového zdiva z lomového kamene na MC. Pohledová lícová plocha zdiva bude rezná se sklonem líce 10:1. Příčný sklon koruny je 1 % směrem k toku. V

úrovni cca 0,4 m nad patou zdiva bude do zdi zabudováno odvodnění tvořené PEHD trubkou DN 80 v příčném slonu 5 % a v podélné vzdálenosti ve směru toku á 3 m.

Po dokončení zdění bude provedeno spárování. Vzhledem k tomu, že kvalita provedení spárování ovlivňuje vzhled, a především životnost konstrukce zdi (utěsnění konstrukce proti zatékání vody), je nutné tomuto druhu stavebních prací věnovat zvláštní pozornost.

Pro vlastní spárování bude platit následující postup: spáry se vyčistí tlakovou vodou (200 bar) a takto vyčištěné spáry se ručně vyplní spárovací směsí do úrovně 10 mm pod povrchem zdiva. Bude použita cementová malta MC 30 s kamenivem frakce 0-3 mm. V případě, že nebude cementová malta MC 30 dostupná, lze použít maltu MC 25, avšak s velkým důrazem na kvalitní provedení spárování. Vlastnosti MC budou zlepšeny přidáním reaktivního zušlechťovače malty (např.: syntetická disperze na bázi polymerů s reaktivním oxidem křemičitým). Takto zlepšená malta vykazuje lepší zpracovatelnost, zvýšenou přilnavost, větší odolnost proti otěru a především lepší uzavřenost povrch a vodotěsnost. Spárování nesmí být zahájeno dříve, než vysekané a tlakovou vodou vyčištěné spáry přebere inženýr stavby / TDI a jejich převzetí potvrdí zápisem do stavebního deníku.

Za rubem zdi dojde k zasypání výkopu vhodnou nepropustnou zeminou až po spodní hranu odvodnění. Od úrovně nepropustné zeminy se provede šterkový filtr tloušťky 0,4 m, který bude tvořit podélnou drenáž. Zbytek výkopu se dosype zeminou z výkopu a řádně se uhlutní. Na povrchu se provede zatravnění.

Výkop pro základ zdiva ze strany vodoteče bude po provedení základu opatřen záhozem z lomového kamene neopracovaného. Materiál kamenů bude čedič.

Vzorový řez B – nové břehové opevnění na LB (SO 2)

Levý břeh je v současnosti tvořen přírodním břehem výšky cca 1 m. Vzhledem k tvorbě nátrží při průchodu zvýšených vodních stavů je na břehu navržen kamenný zához s urovnáním líce, který bude tvořit patu břehu.

Před započítím prací bude v rekonstruovaném úseku převedena voda k protějším břehu. Stavební práce nesmí být prováděny na obou březích současně, aby byl zajištěn prostor pro převádění vody a případný únik vyskytujících se živočichů. Vzhledem k terénnímu uspořádání je doporučeno provádět nejdříve práce na PB a po jejich dokončení konstrukce ve dně a na LB.

Nejprve bude proveden výkop do požadovaného tvaru. Ten se vyplní záhozem z lomového kamene s urovnáním líce, materiál čedič. V konstrukci budou na určených místech připraveny kapsy pro příčné prahy.

Zbývající část výkopu se doplní zásypem zeminou z výkopu tak, aby došlo k plynulému napojení nové konstrukce na stávající svah. Nakonec bude doplněná zemina ohumusována a oseta travním semenem.

Vzorový řez C – prahy ve dně (SO 2)

V minulých letech proběhla rekonstrukce horního úseku ještědského potoka, kde byly použity kamenné prahy, které eliminovaly problém se zahlubováním dna. Dle požadavku investora bude stejné řešení navrženo i v tomto navazujícím úseku.

Prahy budou rozepřeny do obou břehů, kde pro ně budou v nových konstrukcích připraveny kapsy.

Nejprve bude proveden výkop do požadovaného tvaru. Poté budou vyzděny kamenné prahy z lomového kamene na MC, materiál čedič. Zbývající část výkopu před a za prahem bude doplněna záhozem z lomového kamene neopracovaného. Materiál kamenů bude čedič.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo jejích částí,
- nepřípustné přetvoření,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Na výstavbu předmětné stavby budou využity standardní materiály, které není nutné posuzovat z hlediska odolnosti a stability. 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.

Vliv zatížení a výpočet stability je uveden v příloze D.7 - *Statické výpočty*.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavebních objektů nejsou technická a technologická zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba již svým charakterem nevyžaduje požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba již svým charakterem neřeší úsporu s energiemi a tepelnou ochranu. Během stavby bude voda dopravována balená či v kanystrech. Zajištění elektrické energie se předpokládá prostřednictvím generátorů či přípojky s elektroměrem. Napojení na vodovod se nepředpokládá. Zázemí pro stavbu představuje zařízení staveniště.

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, především přístupových komunikací.

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 a těsné blízkosti obytných domů.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nevyžaduje speciální ochranu před negativními vlivy vnějšího prostředí. Stavba nesmí být zahájena při zvýšeném vodním stavu.

Převádění vody

Řešení převádění vody pro provádění prací na pravém břehu, kde bude vystavěna zeď, je navrženo použitím příčných hrázek a potrubí vedeného u levé strany vodoteče pod rozpěrami. Příčné prahy ve dně budou provedeny u pravé strany toku a ve středu koryta v průběhu první etapy prací na pravobřežním opevnění. Pro dokončení příčných prahů a provedení záhozového opevnění na levém břehu bude potrubí přesunuto k pravé straně koryta.

Převádění vody vychází z několika předpokladů. Prvním předpokladem je provádění vrtných prací pro provedení zápor bez přísypu nebo jiného navýšení manipulační plochy. Dále je předpokládáno provádění prací nejprve na pravém břehu – práce na nábrežní zdi – a až poté na levém břehu – záhozová pata.

Hydrologická data jsou uvažována následující.

N-leté průtoky:

N-letost	1	2	5	10	20	50	100
Objemový průtok [m ³ /s]	3,84	5,58	8,28	10,6	13,1	16,8	19,8

Data byla objednána zpracovatelem dokumentace.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nepředpokládá napojení na zdroj vody nebo jinou technickou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení

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

Stavba je napojena na okolní dopravní infrastrukturu místní komunikací, která vede v souběhu s pravým břehem toku a dále komunikací III. třídy č. 27241 poblíž mostu č. 592-004, ze které je přístup k levému břehu a zařízení staveniště. Omezení dopravní obslužnosti v lokalitě nebude výrazné.

V rámci stavby je nutné brát ohledy na maximální možná zatížení mostů.

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Stavba je situována v intravilánu obce Křižany, která je dopravně dostupná. Stavba je napojena na okolní dopravní infrastrukturu – na lemující místní komunikaci na PB a dále na silnici III. třídy č. 27241 poblíž LB.

c) *doprava v klidu*

V rámci řešené stavby – rekonstrukce břehů a dna koryta – je bezpředmětné.

d) *pěší a cyklistické stezky*

V rámci předmětné stavby nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby bude odstraňována jen ta vegetace, která přímo koliduje se stavbou nebo s manipulačními pruhy. Stavbou nově nevznikají výrazné terénní úpravy. Profil navrženého koryta v zásadě odpovídá původnímu tvaru.

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

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

V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. 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.). Použitím materiálů ani jejich výrobou nevznikají nebezpečné odpady. Realizací stavby nevznikají nároky na využívání pitné vody, nedochází ke spotřebě energií, ani k produkci odpadních vod či jiných odpadů.

Celkově lze konstatovat, že stavba nemá trvalý vliv na životní prostředí.

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

Navržené konstrukce lze označit za přírodě blízké, které nebudou mít na přírodu, krajinu a ekologické funkce a vazby negativní vliv.

Mechanizace zhotovitele stavby bude na březích i při vstupu do koryta vodoteče zajištěna proti úniku stavebních, pohonných a provozních hmot. Mechanizmy budou šetrné k životnímu prostředí a nedojde ke kontaminaci vody.

Po celou dobu výstavby bude osazena norná stěna ve vhodném profilu ve směru toku za stavbou, případně za místem probíhajících prací.

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

c) *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba se nenachází na území systému Natura 2000.

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

V rámci projektové dokumentace nebylo posouzení vlivu záměru na životní prostředí vyžadováno a provedeno.

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*

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) *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

Jedná se o stavbu v intravilánu, obyvatelé tedy budou stavbou dotčeni částečně. Jedná se o zvýšené hladiny hluku a prašnosti v době provádění stavebních prací. Dokončená stavba a provoz ochranu obyvatelstva nevyžaduje.

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 stavbou dotčené i okolní pozemky musí být po celou dobu stavby zachován.

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. Obvod staveniště v místě, kde se provádí práce, musí být ohraničen mobilními zábranami výšky 1,8 m.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Před zahájením stavby bude provedena pasportizace všech konstrukcí, které by mohly být stavbou dotčeny (a případně poškozeny). Jedná se o objekty v blízkosti toku, místní komunikaci lemující pravý břeh toku, přilehlé ploty, prvky městského mobiliáře, stožáry apod. Po dokončení stavby budou konstrukce, u kterých došlo ke změně stavu (poškození), uvedeny do původního stavu (opravou, náhradou atd.).

Sjezd do koryta je umístěny na LB v místech, kde bude probíhat výstavba břehové paty. Sjezd bude vybudován pouze z materiálu z výkopů a po dokončení stavby odstraněn. Přístupové

cesty jsou v situaci naznačeny jako doporučené trasy pohybu stavební mechanizace, nebudou před stavbou zvlášť upravovány nebo zpevňovány.

Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně kamene, jsou uvažovány v místech zařízení stavenišť. V rámci mezideponie bude dočasně uložen vytěžený sediment pro účely jeho odvodnění před odvozem. Rozsah, resp. uspořádání a vybavení zařízení staveniště je ponecháno na zvážení zhotovitele. Plocha bude před zbudováním zařízení staveniště zpevněna šterkodrtí.

Stavební materiál nebude ukládán na cestách, ani jiných plochách. Výjimkou jsou pouze malé mezideponie nového kamene při výstavbě nové konstrukce zdi, které mohou být dočasně a lokálně umístěny v blízkosti stavby. Přebytečná zemina z výkopů bude využita do zásypů a k rekultivaci terénu. Materiál vniklý z demolice stávající konstrukce bude odvezen na mezideponii a bude s ním naloženo podle zákona o odpadech, např. odvezen na nejbližší skládku.

b) *Odvodnění staveniště*

Odtokové poměry nebudou stavbou změněny, všechna vyústění vedoucí do toku zůstanou zachována.

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

Napojení na staveniště bude provedeno zejména z komunikace III. třídy č. 27241 na pravém břehu toku.

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

Stavba je navržena tak, aby byl vliv na okolí minimalizován. 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*

Veškeré práce budou probíhat po úsecích, přičemž úsek, pod kterým se pracuje, bude zajištěn záporovým pažením včetně rozepření do dna. Konkrétní délka úseku a počet úseků, na kterých se bude pracovat současně bude předmětem TP zhotovitele.

V rámci stavby bude odstraňována jen ta vegetace, která přímo koliduje se stavbou, a její odstranění je schváleno majitelem pozemku.

Zhotovitel stavebních prací je při pohybu mechanizace povinen dodržovat vymezené manipulační pruhy a tímto minimalizovat případné nežádoucí poškození okolních pozemků.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

V případě dočasných záborů komunikací budou dodrženy podmínky pro užívání veřejného prostranství v souladu s OZV č. 8/2010 o místních komunikacích. V případě škod vzniklých na majetku ve vlastnictví obce Křižany, zajistí stavebník okamžitou komunikaci se zástupci obce a zajistí nápravu v souladu s ust. §38, odst. 2 z. š. 13/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon o pozemních komunikacích).

Zařízení staveniště bude na pozemku p.č. 43 v k.ú. Křižany. Přesné umístění v rámci pozemku bude upřesněno před realizací stavby na základě dohody s vlastníkem dotčeného pozemku. Napojení na technickou infrastrukturu svým charakterem stavba nevyžaduje.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není předmětem stavby.

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

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 produkováných odpadech a nakládání s nimi bude vedena evidence. Odpady budou zaříděny podle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. 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.

Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Odstranění provede odborná firma vlastníci platné oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady.

V období provozu se nepředpokládá produkce odpadů vzniklých při provozování stavby.

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

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).

i) *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně kamene, jsou uvažovány v místě zařízení staveniště.

j) *Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí s výjimkou doby výstavby. V tuto dobu dojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí vlastní realizací stavby. Dopad na území bude minimalizován postupným prováděním stavebních prací, termínováním prováděných akcí a dodržováním všech zásad a daných podmínek výstavby. Celkově lze konstatovat, že stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí.

Po dobu stavby bude pod místem realizace (směrem po toku vody) umístěna dočasná norná stěna sloužící k zachycení nežádoucích látek dále do toku.

k) *Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

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	Ano

dnů, odpovídajících 3 750 NH	
Povinnost ohlásit stavbu OIP	Ano
Počet zhotovitelů	2 (v době zpracování PD pouze předpokládáno)

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v rámci stavby vzniká nutnost zajištění koordinátora BOZP a vzniká povinnost zajištění plánu BOZP.

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.

l) Úpravy pro bezbariérové využívá výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce břehové zdi, nejsou bezbariérová využívání v projektové dokumentaci řešena.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pohyb stavební mechanizace je uvažován především po březích toku.

V místech, kde bude mechanizace vyjíždět na komunikaci, budou umístěny značky „Výjezd vozidel stavby“. Komunikační obslužnost okolí nesmí být omezena více, než bylo projektem stanoveno.

n) 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, za nízkých vodních stavů a dále v období bez výskytu teplot, které by negativně ovlivnily strukturu cementové směsi během zrání.

Kácení nebo ořez větví bude prováděno v období vegetačního klidu, tj. od 1. 10. do 31. 3. běžného roku.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Rámcový postup výstavby je navržen v začátku kapitoly B.8 – Zásady organizace výstavby.

Výstavbu konstrukce projektant předpokládá provádět po úsecích, jak je popsáno v technickém řešení a technické zprávě. Doba trvání stavby je v době zpracování projektu odhadnuta na první pololetí roku 2019.

Po skončení stavebních prací budou dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a protokolárně předány majitelům. Zákres záborů a jejich plocha je uvedena v příloze C.4 – *Katastrální situační výkres*.

Veškeré přístupy budou konkrétně upřesněny před realizací stavby na základě dohody s vlastníky dotčených pozemků, a to i včetně pohybu stavební techniky.

Dočasné zařízení staveniště je umístěno po dohodě a souhlasu s vlastníkem pozemku (pí. Mansfeldová, dříve Bobková). Zařízení staveniště bude zajištěno proti vstupu cizích osob. Plocha bude před zbudováním zařízení staveniště zpevněna štěrkodrtí. Vzhledem k charakteru pozemku nejsou v místě zařízení staveniště uvažována jiná opatření. Plocha zařízení staveniště bude po ukončení stavby uvedena do původního stavu.

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.

V místech, kde hrozí nebezpečí úrazu třetí osoby z důvodu pádu do odhaleného výkopu, bude v případě potřeby zhotovitelem z důvodu snížení rizik zřízeno mobilní hrazení a osvětlení.

Během bourání stávajících a výstavby nových konstrukcí se nesmí po koruně zdi a ve vzdálenosti menší než 3 m od koruny pohybovat těžká stavební technika nebo jiné těžké mechanismy!

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 musí být zabezpečeny proti samovolnému pohybu vhodným způsobem.

Prostor staveniště ohraničený plochou dočasných záborů na určeném pozemku bude využíván postupně v souladu s postupem výstavby. Staveniště bude po celou dobu výstavby viditelně označeno, ohraničeno a opatřeno cedulemi „zákaz vstupu na staveniště“.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením 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. V noci je v případech nutnosti nezbytné zajistit osvětlení.

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.

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

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavba nemění vodohospodářské řešení.

Plán kontrolních prohlídek stavby

Stavba: Ještědský potok v Křižanech naproti eč. 11

(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 závislé na postupu provádění prací.)

Datum zahájení:

Datum ukončení:

Předání a převzetí stavby:

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny pravidelně **2x** 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 okolních komunikací
- převedení vody
- použitý materiál
- základové spáry konstrukcí
- 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.

Zpracoval: