

# POVODÍ LABE, státní podnik

## ZÁMĚR OPRAVY

Mšenský potok, Jablonec nad Nisou,  
oprava koryta, ř.km 0,000 - 1,500



<b>Zpracoval:</b>	Ing. Daniel Benda dne: 29.2.2016	technická skupina závodu Jablonec nad Nisou
<b>Schválil:</b>	Ing. Bohumil Pleskač dne:	ředitel závodu Jablonec nad Nisou
<b>Schváleno Dokumentační komisí:</b>	dne: 31.3.2016 číslo zápisu: 3/2016	tajemník dokumentační komise

## 1. Identifikační údaje o plánované stavbě

Název stavby: Mšenský potok, Jablonec nad Nisou, oprava koryta,  
ř.km 0,000 - 1,500  
Vodní tok (IDVT), ř. km: Mšenský potok, IDVT 10103758, ř.km 0,000 - 1,500  
Místo stavby (katastrální území): Jablonec nad Nisou, k.ú. Jablonec nad Nisou,  
Mšeno nad Nisou  
Obec s rozšířenou působností: Jablonec nad Nisou  
Číslo hydrologického pořadí: 2-04-07-0040-2  
Účel stavby: Oprava poškozeného opevnění koryta toku  
Číslo DHM (název): 9051005532 (Mšenský p.: Jablonec - 1)  
9051005527 (Mšenský p.: Jablonec - 2)  
Identifikátor ISyPO: 400078467  
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951,  
500 03 Hradec Králové  
Provozovatel: Povodí Labe, státní podnik, závod Jablonec n/N  
Provozní středisko Liberec,  
Blahoslavova 505, 460 01 Liberec

## Časový plán výstavby

	zahájení	dokončení
Vypracování a schválení záměru	2/2016	3/2016
Vypracování a schválení projektové dokumentace		
Výběr zhotovitele akce		
Realizace akce		

## 2. Popis současného stavu

Řešený úsek Mšenského potoka prochází centrální částí města Jablonec nad Nisou, údolnicí mezi ulicemi Smetanova a Pod Skalkou. Pozemky koryta spadají do katastrálního území Jablonec nad Nisou a okrajově Mšeno nad Nisou (zčásti pod VD Mšeno). Úsek začíná pod hrází VD Mšeno a končí soutokem s recipientem Lužická Nisa. V sousedství koryta se nachází smíšená zástavba, zahrady a zelené plochy.

V horní části úseku pod hrází VD Mšeno, od vývaru po propust pod ulicí U Přehrady tvoří koryto oboustranné nábrežní zdi z lomového kamene vystavěné do lichoběžníkového profilu, úsek prochází parkem.

V navazujícím úseku mezi ulicemi U Přehrady a Mánesova tvoří pravobřežní pozemky zahrádkářská kolonie a řídká zástavba rodinných domů resp. násyp parku v dolní části, podél levého břehu jsou nezastavěné zvodnělé pozemky údolní nivy. Opevnění koryta v tomto úseku tvoří oboustranná kamenná zeď v horní části, která přechází do kamenné dlažby.

Pod ulicí Mánesova začíná zakrytí toku, které není ve správě povodí Labe, státní podnik a vede přes areál ISS bižuterie a SŠ řemesel a služeb s vyústěním cca 30 m nad ulicí Podzimní. Otevřená část tohoto úseku je opevněna oboustrannými kamennými zdmi, sousední pozemky tvoří zahrady rodinných domů.

V úseku mezi ulicemi Podzimní a Podskalí pokračuje oboustranné kamenné zdivo k areálu spol. Artglass s.r.o. (Smetanova č.p. 1659), přes který je koryto toku zakryto v délce cca 30m. Zakrytí koryta přes výrobní areál není ve správě Povodí Labe, státní podnik. V sousedství otevřeného úseku koryta se nachází převážně zahrady a navazující zástavba.

Další část úseku toku ke křížení s ulicí Mlýnská pokračuje opevněním koryta oboustrannými kamennými zdmi. Levobřežní pozemek tvoří z větší části areál dopravního hřiště, ostatní příbřežní pozemky jsou zelené plochy ve vlastnictví města, zahrady u bytových domů a navazující zástavba.

Poslední otevřený úsek řešené části toku před nátokem do zakrytí, které vede až k soutoku s Lužickou Nisou je mezi ulicemi Mlýnská a Podhorská. Koryto je zde opět opevněno oboustrannými kamennými zdmi, pravobřežní a spodní část levobřežních pozemků tvoří zahrady bytových domů, zbývající část levobřežních pozemků je areál bývalého průmyslového podniku, dnes porostlého náletovou vegetací.

Zakrytá část toku po soutok s Lužickou Nisou není ve správě Povodí Labe, státní podnik a není součástí záměru opravy.

Vzhledem ke stáří opevnění koryta je zdivo resp. dlažba více či méně poškozená v celém řešeném úseku toku. Havarijní je stav zdiva zejména v dolní části úseku podél bytových domů v ul. Mlýnská. Pomístně je břehové opevnění porostlé náletovou vegetací.

Poruchy břehového opevnění jsou předmětem záměru opravy, jejíž realizace zabrání další degradaci stavebních konstrukcí a zvýší jejich stabilitu včetně bezeškodného převedení vody během zvýšených vodních stavů.

### 3. Výchozí podklady

- Obhlídka na místě a pořízená fotodokumentace.
- Technické karty DHM.

### 4. Návrh technického řešení

Akce: **Mšenský potok, Jablonec nad Nisou, oprava koryta, ř.km 0,000 - 1,500** je opravou akcí, kde hlavním účelem je oprava poškozeného opevnění koryta vodního toku v daném úseku. Vzhledem k charakteru oprav a situačnímu uspořádání opravovaných konstrukcí je navrženo členění stavby na jednotlivé stavební objekty:

SO 01: Oprava v ř.km 1,200 – 1,500

SO 02: Oprava v ř.km 0,810 – 1,140

SO 03: Oprava v ř.km 0,450 – 0,605

SO 04: Oprava v ř.km 0,245 – 0,415

SO 05: Oprava v ř.km 0,110 – 0,230

#### SO 01: Oprava v ř.km 1,200 – 1,500

**Současný stav:** Stavební objekt se nachází mezi hrázovým tělesem VD Mšeno a ulicí U Přehrady a je tvořen oboustrannými zdmi z lomového kamene výšky cca 2,5m s proměnlivým sklonem. Zdivo je zachovalé, s pomístně poškozeným spárováním, poškozeny jsou rovněž obezdívky a dozdívky většiny výústních objektů. Ve spodní části úseku navazujícím na propustek jsou za korunou pravobřežní zdi kaverny, kde v důsledku zatékání vody za rub zdiva došlo k deformaci zdi v délce cca 6m.

**Doporučené řešení:** Předpokládaný rozsah opravy na SO 01 zahrnuje následující práce:

- Opravy poškozeného spárování v celém rozsahu SO. Nesoudržné spárování bude mechanicky odstraněno na soudržný podklad nebo min. do hloubky 5cm. Spáry budou zbaveny prachu a úlomků spárování tlakovou vodou. Očištěné spáry budou vyplněny cementovou maltou, příp. jiným vhodným materiálem s požadovanými chemicko-fyzikálními vlastnostmi na přilnavost, soudržnost a plasticitu, odolnost proti oděru, odolnost proti povětrnostním vlivům, mrazuvzdornost, pevnost a tvrdost, dobrá objemová kompenzace, atd., s aplikací dle technologického postupu výrobce. Následně bude provedeno utažení povrchu spárovací špachtlí tak, aby byl zachován původní charakter zdiva. Zdivo nesmí být znečištěno spárovací hmotou.
- Opravy obezdívek a dozdívek výústních objektů. Poškozené zdivo v okolí trubního vyústění bude rozebráno, prostupový otvor bude očištěn od zeminy a



zbytků kameniva a betonu. V případě že je potrubí na vyústění poškozeno bude zaříznuto a nastaveno ve stejném průměru s přesahem cca 10cm přes líc zdi s důrazem na správné napojení aby nedocházelo k zatékání za rub nebo do zdiva. Následně bude provedena dozdvíčka prostupu z vhodně opracovaného lomového kamene do betonu. K dozdvíčkám bude použito žulové kamenivo, aby korespondovalo se stávajícím zdivem. Opravená část zdiva bude přespárována, viz. předchozí bod.

- Oprava poškozené části zdiva. Deformovaná část pravobřežní zdi v délce cca 6m bude rozebrána a znovu vystavěna v původních parametrech. Materiál z původního zdiva bude roztříděn, očištěn a znovu použit při výstavbě. Vzhledem k nepravidelným tvarům původního kameniva bude v rámci dodržení maximální povolené šířky spár případně doplněno opracovanými žulovými kvádry pro usnadnění výstavby. Opravená část zdiva bude navázána na původní nepoškozené zdivo, vyzdívání bude provedeno do betonového lože s následným vyspárováním. Za rubem zdi bude proveden nezámrzný klín s odvodněním přes zeď, překryt geotextilií a zeminou a terén bude vyrovnán do původní nivelety a oset. Odtěžený materiál bude odvezen zlikvidován dodavatelem prací dle platné legislativy, koryto musí být po ukončení prací vyčištěno.
- Oprava vrchní desky lávky pro pěší v ř.km cca 1,210. Betonová lávka pro pěší zasazená do nábrežních zdí koryta je tvořena spodní nosnou konstrukcí a vrchní pochůznou betonovou deskou s ocelovým zábradlím. Betonová deska má při povodním líci poškozené vrchní vrstvy betonu, místy je obnažená ocelová výztuž. V rámci doporučeného řešení je navrženo odstranění nesoudržných betonových vrstev, omytí tlakovou vodou, ošetření obnažené výztuže a reprofilace vhodným sanačním materiálem.

## **SO 02: Oprava v ř.km 0,810 – 1,140**

**Současný stav:** Stavební objekt se nachází mezi silničním propustem pod ulicí U Přehradý a propustkem, resp. nátokem do zakrytí pod ulicí Mánesova. Koryto je v horní části opevněno oboustrannými nábrežními zdmi z lomového kamene výšky cca 2m, obdélníkový profil koryta přechází postupně v lichoběžník opevněný kamennou dlažbou. Zdivo v horní části úseku je pomístně poškozené při patě v místě kolísání hladiny, vlivem špatně provedených výústí, přisýpanou nebo obnaženou korunou, prorůstáním vegetace, poruchami spárování, apod. Kamenná dlažba ve spodní části úseku je částečně porostlá náletovou vegetací, za břehovou hranou je hustý náletový porost. Lichoběžníkový profil je pomístně deformovaný s chybějícími či posunutými kamennými bloky, zejména při patě, kolem výústních objektů a při obnažené koruně. Poškození je časté také v místě dnes již nepoužívaných přístupových schodišť do koryta. V ř.km cca 0,900 se nachází levobřežní přítok v podobě neopevněné otevřené strouhy, která patrně slouží k odvodnění zvodnělých levobřežních pozemků, odvodňovací strouha se nachází i na pravém břehu s prostupovým oknem do koryta.

**Doporučené řešení:** Předpokládaný rozsah opravy na SO 02 zahrnuje následující práce:

- Odstranění náletových porostů. V rámci přípravy stavebních prací bude odstraněna náletová vegetace z celého úseku SO. Náletové dřeviny ze zdí i dlažeb budou seříznuty co nejvíce při patě kmene a zatřeny herbicidem proti vymlazování. Odstraněny budou také křoviny a nálety z koruny a v blízkosti opevnění, které mohou svým kořenovým systémem narušovat konstrukci zdiva a dlažby, příp. větve sousedních stromů zasahující do koryta. Vzrostlé stromy rostoucí v blízkosti koruny na sousedních pozemcích a narušující stabilitu zdiva budou po dohodě s vlastníky pozemků a orgánem ochrany přírody také smýceny.



Odstraněné větve a náletové porosty budou nadrceny na místě příp. odvezeny a zlikvidovány dodavatelem prací dle platné legislativy. Dřevní hmota bude protokolárně předána správci toku, popř. vlastníkům pozemků.

- Očištění stavebních konstrukcí. Před zahájením oprav břehového opevnění bude nutné očistit nábrežní zdivo a kamennou dlažbu od drobné vegetace, zamechování, zeminy a spadaneho listí. Nábrežní zdivo bude očištěno tlakovou vodou a zbaveno tak mechového pokryvu a nesoudržného spárování. Koruna zdiva bude očištěna od travního porostu a překryvu směsí zeminy s lesní hrabankou. Odstraněný materiál bude dle možností rozprostřen na terén za zdmi, příp. odvezen a zlikvidován dodavatelem prací dle platné legislativy. Kamenná dlažba bude očištěna od překryvu zeminou, zadrnování, zamechování, spadu z okolní vegetace apod. V případě čištění tlakovou vodou nesmí dojít k narušení výplně spár v nepoškozených úsecích dlažeb. Odstraněný materiál bude rovnoměrně rozprostřen na terén za břehové opevnění.
- Opravy poškozených částí zdiva. V místech poškozených zdí budou v závislosti na rozsahu poškození provedeny opravy zdiva lokálním dozděním v případě menšího rozsahu poškození, nebo rozebráním zdiva a přezděním u poškození většího rozsahu. Opraveny budou také části zdiva kolem výustních objektů, které jsou ve většině případů poškozené. K opravám bude použito původní kamenivo z rozebraných částí zdiva, které bude předem očištěno, případně bude doplněno novými žulovými, vhodně opracovanými kvádry. Zdění bude provedeno do betonového lože s následným vyspárováním cementovou maltou. Jestliže se prokáže poškození zdiva v důsledku nedostatečného založení, bude v rámci oprav doplněn základový pas z prostého nebo smíšeného betonu. V místech poškození zdiva kolem výustních objektů budou provedeny dozdívky z přesně opracovaného žulového kameniva do předem připravených a očištěných oken. Potrubí v místě vyústění musí přesahovat nábrežní zdivo cca o 10 cm, v případě že je stávající potrubí krátké bude nastaveno, aby dále nedocházelo k zatékání vyústěných vod do rubu zdiva.
- Opravy poškozeného spárování nábrežních zdí. Po předchozím očištění zdiva tlakovou vodou (viz. bod Očištění stavebních konstrukcí) bude nesoudržné spárování mechanicky odstraněno na soudržný podklad nebo min. do hloubky 5cm. Spáry budou zbaveny prachu a úlomků spárovací hmoty. Očištěné spáry budou vyplněny cementovou maltou, povrch bude utážen spárovací špachtlí tak aby byl zachován původní charakter zdiva. Zdivo nesmí být znečištěno spárovací hmotou.
- Oprava kamenné dlažby. Dlážděné koryto ve spodní části úseku bude opraveno v poškozených částech doplněním chybějícího kameniva, příp. rozebráním a přerovnaním poškozeného a deformovaného celku do původních parametrů. V případě chybějícího kameniva bude doplněno z nového, vhodně opracovaného žulového lomového kamene. Kamenivo bude ukládáno do předem připraveného šterkového lože, bez následného spárování, kamenné bloky budou vyklínovány drobným kamenivem a spáry budou prosypány vhodnou frakcí šterku. Poškozené části kolem výustních objektů budou opraveny kamennými dílci opracovanými do vhodných tvarů. Přístupové schody do koryta v celém úseku dlažby budou v případě dobrého stavu zachovány s příp. drobnými opravami, v případě výrazného poškození budou zrušeny a nahrazeny dlažbou. Konkrétní stav a požadavek na opravu příp. zrušení jednotlivých schodišť bude předem projednán se správcem toku. V trase dlažeb se na obou březích vyskytují lokální propady terénu navazujícího na korunu opevnění, které často zapříčinily poškození koruny, případně je poslední řada kameniva bez zavázání do terénu. V takovýchto úsecích bude posouzen konkrétní stav opevnění; v případě poškození koruny bude výška opevnění zarovnána na niveletu okolního terénu,

v případě zachovalého stavu koruny dlažby bude zvážena možnost stabilizace koruny zásypem rubu koruny. Dále bude provedeno opevnění levobřežní odvodňovací strouhy v místě vyústění přes kamennou dlažbu. Veškeré práce bude nutné provádět za snížené hladiny v korytě. Po dohodě s hrázným VD Mšeno bude možno snížit hladinu v korytě vypouštěním minimálního sanačního průtoku.

### **SO 03: Oprava v ř.km 0,450 – 0,605**

**Současný stav:** Stavební objekt se nachází mezi vyústěním ze zakrytí cca 30m nad ulicí Podzimní a končí nátokem do zakrytí v areálu spol. Artglass s.r.o. cca 110m pod ulicí Podzimní. Opevnění břehů tvoří oboustranné zdi z lomového kamene výšky cca 1,5m nad, resp. 1m pod přemostěním ulice. Ve spodní části úseku se na obou březích nachází za korunou i na koruně zdí opěrné zídky sousedních areálů, popř. podezdívky sousedních objektů. Tyto doplňkové stavby nespádají do správy Povodí Labe, státní podnik a nejsou předmětem záměru opravy. Koruna zdiva je ve spodní části úseku porostlá náletovou vegetací a pomístně přesypaná zeminou. Zdivo je v celém úseku pomístně poškozené vypadanými či uvolněnými kamennými bloky zdiva, zejména při patě zdi. Poškozené je rozvňž spárování zdiva v celém úseku SO 03. U výtoku ze zakrytí se na levém břehu vyskytují přístupové schody do koryta.

**Doporučené řešení:** Předpokládaný rozsah opravy na SO 03 zahrnuje následující práce:

- Odstranění náletových porostů. V rámci přípravy stavebních prací bude odstraněna náletová vegetace z celého úseku SO. Náletové dřeviny ze zdí a zejména z koruny zdí budou seříznuty co nejvíce při patě kmene a zatřeny herbicidem proti vymlazování. V rámci odstranění náletových porostů bude také projednána možnost odstranění vzrostlých stromů na sousedních pozemcích rostoucích v blízkosti opevnění, které svým kořenovým systémem narušují konstrukci zdiva a ořez větví sousedních stromů zasahujících do koryta. Odstraněné větve a náletové porosty budou nadrceny na místě příp. odvezeny a zlikvidovány dodavatelem prací dle platné legislativy. Dřevní hmota bude protokolárně předána správci toku, popř. vlastníkům pozemků.
- Očištění stavebních konstrukcí. Před zahájením oprav bude nutné očistit zdivo od drobné vegetace a zeminy, zejména na koruně se pomístně nachází přisypávka zeminou. Odstraněný materiál bude dle možností rozprostřen na terén za zdí, příp. odvezen a zlikvidován dodavatelem prací dle platné legislativy.
- Opravy poškozených částí zdiva. V místech poškozených zdí budou v závislosti na rozsahu poškození provedeny opravy zdiva lokálním dozděním v případě menšího rozsahu poškození, nebo rozebráním zdiva a přezděním u poškození většího rozsahu. Opravy budou provedeny v původních parametrech z původního kameniva z rozebrané části zdiva nebo jednotlivých bloků vypadaných do koryta. V případě že se původní prvek nedochoval, bude nahrazen novým, vhodně opracovaným dílcem z žulového kameniva. Zdění bude provedeno do betonového lože s následným vyspárováním cementovou maltou. Jestliže se prokáže poškození zdiva v důsledku nedostatečného založení, bude v rámci oprav doplněn základový pas z prostého nebo smíšeného betonu.
- Opravy poškozeného spárování. Nesoudržné spárování bude mechanicky odstraněno na soudržný podklad nebo min. do hloubky 5cm. Spáry budou zbaveny prachu a úlomků spárovací hmoty. Očištěné spáry budou vyplněny cementovou maltou, povrch bude utážen spárovací špachtlí tak aby byl zachován původní charakter zdiva. Zdivo nesmí být znečištěno spárovací hmotou.

#### **SO 04: Oprava v ř.km 0,245 – 0,415**

**Současný stav:** Stavební objekt se nachází mezi přemostěním ulic Podskalí a Mlýnská a je tvořen oboustrannými nábrežními zdmi z lomového kamene výšky cca 1m. Na pravém břehu je zdivo v horní části úseku v délce cca 20m navýšeno podél zahrady bytového domu, ve zdivu jsou zasazeny kamenné plotové sloupky. V pravém břehu se u zahrad bytových domů vyskytují troje přístupové schody do koryta. Úsek je z větší části lemován oplocením, v horní části na levém břehu od areálu dopravního hřiště, ve zbývajících částech úseku je to oplocení zahrad bytových domů. Koruna a částečně i zdivo je zejména na pravém břehu hustě porostlé náletovými dřevinami, spárování zdiva je odpraskané a vypadané, zdi mají pomístně vypadané jednotlivé kamenné kvádry, části zdiva a koruny jsou utržené.

**Doporučené řešení:** Předpokládaný rozsah opravy na SO 04 zahrnuje následující práce:

- Odstranění náletových porostů. V rámci přípravy stavebních prací bude odstraněna náletová vegetace z celého úseku SO. Náletové dřeviny ze zdí a zejména z koruny zdí budou seříznuty co nejvíce při patě kmene a zatřeny herbicidem proti vymlazování, případně budou ořezány větve sousedních stromů zasahující do koryta toku. V rámci odstranění náletových porostů bude také projednána možnost odstranění vzrostlých stromů na sousedních pozemcích rostoucích v blízkosti opevnění, které svým kořenovým systémem narušují konstrukci zdiva a ořez větví sousedních stromů zasahujících do koryta. Odstraněné větve a náletové porosty budou nadrceny na místě příp. odvezeny a zlikvidovány dodavatelem prací dle platné legislativy. Dřevní hmota bude protokolárně předána správci toku, popř. vlastníkům pozemků.
- Očištění stavebních konstrukcí. Před zahájením oprav bude nutné očistit zdivo od drobné vegetace a zeminy, zejména na koruně zdí. Odstraněný materiál bude dle možností rozprostřen na terén za zdmi, příp. odvezen a zlikvidován dodavatelem prací dle platné legislativy.
- Opravy poškozených částí zdiva. V místech poškozených zdí budou v závislosti na rozsahu poškození provedeny opravy zdiva lokálním dozděním v případě menšího rozsahu poškození, nebo rozebráním zdiva a přezděním u poškození většího rozsahu. Opravy budou provedeny v původních parametrech z původního kameniva z rozebrané části zdiva nebo jednotlivých bloků vypadaných do koryta. V případě že se původní prvek nedochoval, bude nahrazen novým, vhodně opracovaným dílcem z žulového kameniva. Zdění bude provedeno do betonového lože s následným vyspárováním cementovou maltou. Jestliže se prokáže poškození zdiva v důsledku nedostatečného založení, bude v rámci oprav doplněn základový pas z prostého nebo smíšeného betonu. Přístupové schodiště do koryta nejsou ve správě Povodí Labe, státní podnik, nebudou tedy zahrnuty do oprav, pouze v rámci stabilizace nábrežních zdí kolem schodišť bude opraveno zavázání zdiva do terénu. Obdobně nábrežní zdivo, které současně slouží jako podezdívka sousedních objektů, není ve správě Povodí Labe, státní podnik a bude z opravovaných úseků vynecháno.
- Opravy poškozeného spárování. Nesoudržné spárování bude mechanicky odstraněno na soudržný podklad nebo min. do hloubky 5cm. Spáry budou zbaveny prachu a úlomků spárovací hmoty. Očištěné spáry budou vyplněny cementovou maltou, povrch bude utažen spárovací špachtlí tak aby byl zachován původní charakter zdiva. Zdivo nesmí být znečištěno spárovací hmotou.

#### **SO 05: Oprava v ř.km 0,110 – 0,230**

**Současný stav:** Stavební objekt se nachází mezi přemostěním ulice Mlýnská a nátokem do zakrytí pod ulicí Podhorská vedoucí až k soutoku s Lužickou Nisou.



Břehové opevnění tvoří oboustranné nábrežní zdi z lomového kamene výšky cca 0,6 - 1m, levobřežní kamenná zeď je v horní části úseku navazujícího na ul. Mlýnská v délce cca 20m nastavěna cihelnou nadezdívkou s okny, která v minulosti pravděpodobně tvořila zeď průmyslové budovy a následně byla po demolici budovy využita jako opěrná zeď pro navýšení terénu. Cihelnou nadezdívku má i protilehlá nábrežní zeď navazující na přemostění ulice. V ř.km cca 0,160 se nachází lávka přes koryto z ocelových nosníků uložených na betonových patkách a v ř.km cca 0,130 je železobetonové přemostění. Oba objekty nespadají do správy Povodí Labe, státní podnik. Dochované zbytky nábrežního zdiva jsou v havarijním stavu, jediný zchovalý úsek tvoří část kamenného zdiva pod cihelnou nástavbou bývalé průmyslové budovy (viz. výše). Ostatní části zdiva jsou rozvalené a popadané, kamenivo je částečně odplavené, na březích, ve zdech i v korytě se nachází náletový porost.

**Doporučené řešení:** Předpokládaný rozsah opravy na SO 05 zahrnuje následující práce:

- Odstranění náletových porostů. V rámci přípravy stavebních prací bude odstraněna náletová vegetace z celého úseku SO. Náletové dřeviny z koryta, zdí a koruny budou seříznuty co nejvíce při patě kmene a zatřeny herbicidem proti vymlazování, příp. bude projednána možnost odstranění stromů na sousedních pozemcích bránící následné opravě zdiva. Odstraněné náletové porosty budou nadrceny na místě příp. odvezeny a zlikvidovány dodavatelem prací dle platné legislativy, dřevní hmota bude protokolárně předána správci toku, popř. vlastníkům pozemků.
- Rozebrání stávajícího zdiva a kontrola stavu založení zdí. Stávající zbytky zdiva v havarijním stavu budou rozebrány, kamenivo bude očištěno a deponováno na předem sjednaném místě pro následné použití při výstavbě. Po odstranění zdiva bude provedena kontrola stavu založení původních zdí.
- Zakládání. V případě, že se prokáže nedostatečné založení původního zdiva, bude provedena základová rýha pod ochranou stavebních jímek. K zajímavování bude možno použít materiál z očištěných břehů po rozebrání zdiva. Následně bude provedena betonáž základových pasů z prostého nebo smíšeného betonu. Před betonáží bude provedena kontrola základové spáry zástupcem investora.
- Výstavba zdí. Na základové pasy bude vystavěna zeď v původních parametrech z původního kameniva, které bude popř. doplněno novými žulovými kopáky. Kamenivo bude ukládáno do betonového lože, za rubem zdi bude proveden odvodňovací drén s vyústěním do koryta. Spáry budou vyplněny cementovou maltou, povrch bude utažen spárovací špachtlí tak aby byl zachován původní charakter zdiva. Zdivo nesmí být znečištěno spárovací hmotou. Materiál ze stavebních jímek v korytě bude použit k zásypu rubu zdí. Případné nutné odstranění oplocení sousedních nemovitostí bude předjednáno s majiteli v rámci přípravných prací.
- Opravy zchovalých částí zdiva. U částí zdiva, které jsou v zchovalém stavu, budou provedeny případné opravy menšího rozsahu lokálním dozděním nebo přezděním poškozených částí s následným vyspárováním. Opravy budou provedeny v původních parametrech z původního kameniva z rozebrané části zdiva nebo jednotlivých bloků vypadaných do koryta. V případě že se původní prvek nedochoval, bude nahrazen novým, vhodně opracovaným dílcem z žulového kameniva. Přístupové schodiště do koryta nejsou ve správě Povodí Labe, státní podnik, nebudou tedy zahrnuty do oprav, pouze v rámci stabilizace nábrežních zdí kolem schodišť bude opraveno zavázání zdiva do terénu. Obdobně nábrežní zdivo, které současně slouží jako podezdívka sousedních objektů, není ve správě Povodí Labe, státní podnik a bude z opravovaných úseků

vynecháno. Vynechány budou také lávky a přemostění koryta včetně mostních podpěr.

**5. Rozdělení stavby na stavební objekty a provozní soubory s určením u každého z nich jednotlivě zda jde o opravu či investici (včetně uvedení DM v relevantních případech)**

SO 01: Oprava v ř.km 1,200 – 1,500 (DHM 9051005527)	OPRAVA
SO 02: Oprava v ř.km 0,810 – 1,140 (DHM 9051005527)	OPRAVA
SO 03: Oprava v ř.km 0,450 – 0,605 (DHM 9051005532)	OPRAVA
SO 03: Oprava v ř.km 0,245 – 0,415 (DHM 9051005532)	OPRAVA
SO 03: Oprava v ř.km 0,110 – 0,230 (DHM 9051005532)	OPRAVA

**6. „Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky“ v souladu s § 156 zákona č.137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů a ust. § 2 vyhlášky č. 232/2012 Sb.**

Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny,

Zajištění bezpečného provozu koryta vodního toku, prodloužení životnosti zděných konstrukcí a zajištění bezproblémového převodu vody v korytě zejména během zvýšených vodních stavů.

Popis předmětu veřejné zakázky,

Cílem opravných prací je zabezpečení stability a trvanlivosti konstrukcí a zabránění další degradace opevnění koryta vč. zajištění bezpečnosti při zachování stávajících parametrů.

Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele,

Opravnou akcí dojde k zajištění stability konstrukcí a prodloužení celkové životnosti vodního díla. Ve výhledu pak dojde k omezení zvýšených nákladů při dalším případném rozvoji poruch a to při zajištění běžné správy.

Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky,

Dle finančních možností Povodí Labe, státní podnik.

Další informace odůvodňující účelnost veřejné zakázky

Účelnost investice se projeví zvýšením celkové bezpečnosti a prodloužení životnosti konstrukcí vč. snížení budoucích nákladů na opravy.

**Účelem této opravy kromě příspěvku k zajištění bezpečnosti konstrukcí je také:**

- 1) Zlepšení provozuschopnosti stavebních konstrukcí.
- 2) Zajištění čistoty koryta.
- 3) Zajištění budoucí bezproblémové správy koryta.
- 4) Snížení nákladů na další opravy konstrukcí.

**7. Požadavky na celkové urbanistické a architektonické řešení stavby a požadavky na stavebně technické řešení stavby, na tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí, odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany, souhrnné požadavky na plochy a prostory, apod.**

Navržená oprava nevyžaduje zvláštní nároky na řešení stavby. Rozsah prací bude přesně specifikován v projektové dokumentaci stavby a ve výkazu výměr. Od předpokládaného rozsahu se může lišit.

**8. Územně technické podmínky pro přípravu území, včetně napojení na rozvodné a komunikační sítě a kanalizaci, rozsah a způsob zabezpečení přeložek sítí, napojení na dopravní infrastrukturu, vliv stavby, provozu nebo výroby na životní prostředí, zábor zemědělského a lesního půdního fondu, apod.**

Bude řešeno v rámci PD.

**9. Požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby energiemi, vodou, pracovníky, apod. a předpokládanou výši finančních potřeb jak provozu, tak i reprodukce pořízeného majetku a zdroje jejich úhrady v roce následujícím po roce uvedení stavby do provozu**

Bez požadavků.

#### **10. Vliv stavby na životní prostředí**

Opravné práce nebudou mít kromě dočasného zákalu vody v korytě negativní vliv na životní prostředí za dodržování následujících opatření:

- Dodavatel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením dalšími látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)
- Všechny stroje a mechanismy musí být v řádném technickém stavu, prostě úkapů olejů a pohonných hmot.
- Dodavatel je povinen během prací zajišťovat pořádek na pracovišti a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Dodavatel bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch a po ukončení všech prací je předá jejich majitelům.
- Po ukončení stavby je dodavatel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci záměru používal a uvést tyto do původního stavu.

#### **11. Majetkoprávní vztahy doložené snímkem pozemkové mapy a výpisem z katastru nemovitostí**

Stavba bude prováděna výhradně na majetku státu, kde vlastnická práva vykonává Povodí Labe, státní podnik.

Přístup k jednotlivým SO mimo veřejné komunikace, zařízení staveniště a deponie stavebního materiálu budou detailně řešeny v rámci PD.

##### **Výpis z katastru nemovitostí**

p.č.	LV	výměra	SO	druh pozemku	vlastník
<i>k.ú. Mšeno nad Nisou [656135]</i>					
1586	7057	484	SO 01	vodní plocha	Česká republika, Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
<i>k.ú. Jablonec nad Nisou [655970]</i>					
1063/5	2105	74	SO 01	vodní plocha	Česká republika, Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
2508/1	2105	3789	SO 02 SO 03 SO 04 SO 05	vodní plocha	Česká republika, Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové



# **Snímky pozemkové mapy** **SO 01**



## **SO 02**



## SO 03



## SO 04



**SO 05**

### 12. Závazný a kvalifikovaný propočet nákladů na realizaci stavby s uvedením způsobu stanovení těchto nákladů

Předpokládaný náklad na opravu v době zpracování záměru opravy je dle realizace obdobných staveb 6.000.000 Kč (bez DPH) – jedná se o odhad.

Mšenský potok, Jablonec nad Nisou, oprava koryta, ř.km 0,000 - 1,500		náklady (tis. Kč)
SO 01	Oprava v ř.km 1,200 – 1,500	-
SO 02	Oprava v ř.km 0,810 – 1,140	-
SO 03	Oprava v ř.km 0,450 – 0,605	-
SO 04	Oprava v ř.km 0,245 – 0,415	-
SO 05	Oprava v ř.km 0,110 – 0,230	-
<b>Celkem (bez DPH)</b>		<b>6.000</b>

Závazný a kvalifikovaný propočet nákladů na realizaci stavby bude určen projektovou dokumentací resp. položkovým rozpočtem dle cenové soustavy ÚRS.

### 13. Rozhodující projektované parametry ve tvaru

Název parametru	měrná jednotka	hodnota parametru
opravy zdí	bm	1210
opravy dlažby	bm	410



**14. Výkresy a schémata určená správcem programu (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů).**

Akce není hrazena z dotačních programů.

**15. Doplnující informace**


Zařízení staveniště, přístupy k jednotlivým SO a přesné výkazy výměr budou detailně řešeny v rámci PD.

**16. Přílohy**

- Situace přehledná
- Situace podrobná SO 01 – SO 05
- Charakteristické příčné řezy SO 01 – SO 05
- Fotodokumentace SO 01 – SO 05

V Jablonci nad Nisou dne: 29.2.2016

Vypracoval: Ing. Daniel Benda



The map shows the town of Podhorská Město with five designated SO areas highlighted in red:

- SO 01:** Located near the river and the town center.
- SO 02:** Located near the river and the town center.
- SO 03:** Located near the river and the town center.
- SO 04:** Located near the river and the town center.
- SO 05:** Located near the river and the town center.

The map also shows various streets, a river, and a compass rose indicating North.



## Situace podrobná SO 01





## Situace podrobná SO 02





## Situace podrobná SO 03





## Situace podrobná SO 04





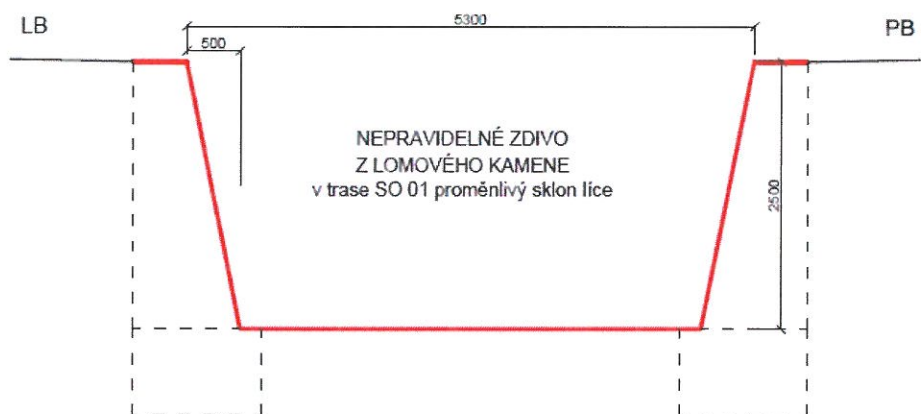
## Situace podrobná SO 05





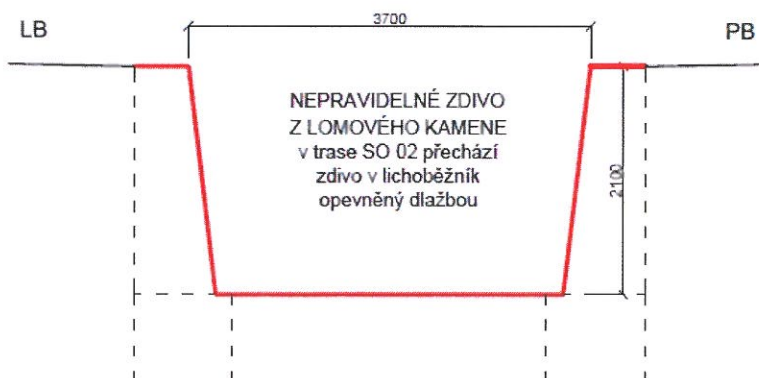
## CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 01

A - A'



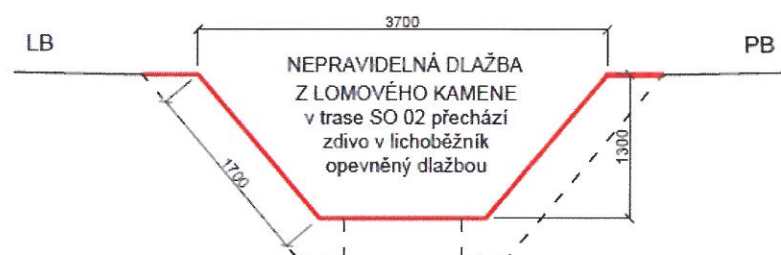
## CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 02

B - B'

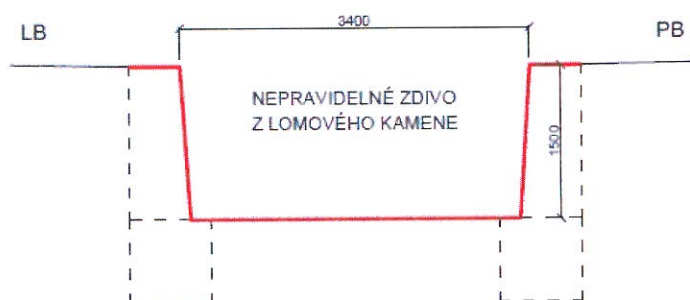


## CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 02

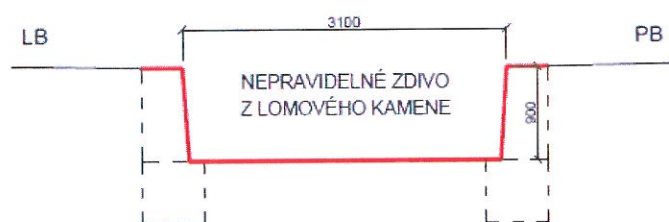
C - C'



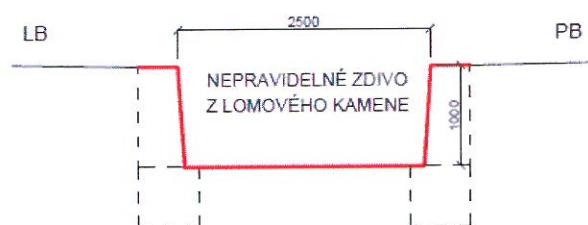
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 03  
D - D'



CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 03  
E - E'



CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 04  
F - F'



CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - SO 05  
G - G'

