

## Průvodní zpráva

Název akce: **Huťský potok - oprava koryta**

Objednatel: Správa KRNAP Dobrovského 3. 543 01 Vrchlabí 1.

Projektant: Ing. Jan Kubát, Pod parkem 740, 543 01 Vrchlabí 1., mob. 603 544 716

Stupeň dokumentace: Prováděcí dokumentace

Podklady: Prohlídka lokality, zaměření poškození pásmem a měřičskou latí, mapy (internet), informace získané od objednatele, zástupců obce a pobřežníků

Koryto Huťského potoka bylo při zvýšených průtocích v minulosti poškozeno na více místech, předmětem této zjednodušené dokumentace je oprava od soutoku s Jizerou po soutok s Černým potokem. Celková délka opravovaného úseku je přibližně 5 km, jedná se o opravy stávajícího podélného a příčného opevnění koryta, žádné nové objekty nebudou zřizovány. Oba břehy jsou v blízkosti stavebních objektů stabilizovány zdivem z lomového kamene na cementovou maltu nebo v menším rozsahu kamenným zdivem na sucho nebo rovinaninou. Dno bylo převážně ponecháno přírodní, ale niveleta je zajištěna příčnými prahy se spadišti, zpevnění dna dlažbou je provedeno pouze na několika krátkých úsecích v husté zástavbě. V místech s rozvolněnou zástavbou je koryto převážně přírodní s pomístním zpevněním rovinaninami z lomového kamene a příčnými prahy z kulatiny. V blízkosti centra obce je koryto na několika místech překryto prefabrikáty nebo klenbou. Oprava uzavřených průtočných profilů není předmětem této dokumentace. Tato dokumentace rovněž neřeší opravy opěrných zdí přilehlé komunikace.

Nejčastějším poškozením opevnění jsou narušené paty zdí. Jedná se o vypadlé spárování a kameny zdiva. Tím je částečně ohrožena stabilita podélného opevnění, na několika místech již došlo k sesuvu zdi. V některých lokalitách je patrná eroze a snížení dna koryta, které způsobuje ohrožení základů zdí. Poškození příčných objektů je menšího rozsahu, většinou se jedná o narušení bočních zdí spadiště a poškození přelivné hrany stupňů.

Při opravě stavebních objektů bude provedeno i vykácení dřevin, které kořenovým systémem narušují zdivo nebo omezují průtočný profil potoka.

Oprava je plánována na rok 2015, realizaci oprav není vhodné odkládat, hrozí další nárůst škod.

Dne 20.10.2014

Ing. Jan Kubát

## Technická zpráva

Název akce: **Huťský potok - oprava koryta**

Objednatel: Správa KRNAP Dobrovského 3. 543 01 Vrchlabí 1.

Projektant: Ing. Jan Kubát, Pod parkem 740, 543 01 Vrchlabí 1., mob. 603 544 716

Stupeň dokumentace: Prováděcí dokumentace

Podklady: Prohlídka lokality, zaměření poškození pásmem a měřičskou latí, mapy (internet), informace získané od objednatele, zástupců obce a pobřežníků

### Současný stav:

V úseku od soutoku s Jizerou po soutok s Černým potokem je koryto v blízkosti stavebních objektů stabilizováno zdmi z LK na CM (případně na sucho), dno je přírodní se zajištěním příčnými prahy a stupni, v několika úsecích je použita dlažba. Paty zdí jsou v některých úsecích narušeny, chybí spárování, kameny jsou pomístně vypadané, došlo i ke zřícení části zdí. Snížení nivelety dna v několika úsecích s větším spádem způsobilo odhalení základů zdí. Příčné objekty mají ve většině případů poškozeny boky spadiště, někde je narušena i přelivná hrana. Rozsah poškození se bude při zvýšených průtocích zvětšovat, opravu není vhodné odkládat. Opevnění břehů je v několika úsecích ohroženo, případně již narušeno břehovým porostem, který poškozují opevnění a zužuje průtočný profil potoka.

### Technické řešení:

Cílem opravy je uvedení koryta do stavu před poškozením. Objekty podélného i příčného opevnění budou opraveny a doplněny do původních dimenzí. V místě výrazného snížení dna erozí je navrženo doplnění dna dlažbou nebo rovnatinou z lomového kamene. Poškozené a vypadané spárování bude obnoveno, před opravou je třeba spáry vysekat na hloubku 12 cm a řádně vyčistit a navlhčit. Voda v potoce nesmí být znečištěna cementem. Odvodnění opravovaných úseků je navrženo tak, že voda bude převáděna troubou, přehrazení koryta bude tvořit hrázka z pytlů s pískem. Při zdění i opravách dlažeb je nezbytné dodržovat technologickou kázeň, kameny je nutno před uložením do cementové malty vlhčit, cementová malta nebo beton musí být zpracován včas a musí být po dobu uložení na stavbě chráněn (přikrytí plachtou). Nepřípustný je postup zdění ze suchých kamenů na zavhlou betonovou směs a následné prolévání vodou, s tím že beton je dovážěn jednou pro celou pracovní směnu. Dokumentace je zpracována v rozsahu pro realizaci stavby. Protože se jedná o opravy stávajících objektů, není součástí PD vytyčovací výkres, podélný profil potoka a příčné řezy. Stávající směrové poměry i výškové poměry budou zachovány. Původní niveleta

dna v poškozených úsecích je zřejmá z výškové úrovně obnažených základů zdí, úpravy dna spočívají ve vyplnění výmolů těžkou rovinaninou z lomového kamene a doplnění poškozené dlažby na sucho z kopáků. Pro opravy bude použit místní kámen ze sesutých zdí zachovaný v korytě nebo liberecká žula. Při čištění dna pro obnovení dlažby může být výkopek rozprostřen na dno koryta pod opravovanou dlažbou. Kubatura odstraňovaného náplavu je s ohledem na stávající výmoly ve dně nevýznamná. Místa oprav jsou vyznačena v situaci a očíslována. Čísla uvedená v situaci odpovídají číslování v tabulce s popisem oprav a tabulce s výkazem výměr. Shodné je i číslování fotodokumentace.

S opravou stavebních objektů souvisí i úprava břehového porostu. Opevnění koryta je na více místech poškozeno stromy, které vyrůstají přímo na zdivu nebo v jeho těsné blízkosti. Kořenový systém stromů narušuje opevnění koryta, případný vývrat by mohl způsobit sesuv stávajících opěrných zdí. V několika úsecích přerostlé stromy zužují průtočný profil a odkloněním proudnice ohrožují i protilehlý břeh. Stav je zřejmý z fotodokumentace. Odstraněny budou stromy a křoviny v úsecích označených v situacích kácení. Jedná se o dřeviny vyrůstající přímo na zdivu a do vzdálenosti cca 2 m od rubu zdí, dále stromy a křoviny omezující průtočný profil koryta. Pařezy zasahující do průtočného profilu budou seříznuty. V lokalitách rekonstrukce sesutých nebo narušených zdí je nutno pokácet stromy v takovém rozsahu, aby byla zajištěna bezpečnost pracovníků provádějících stavbu. Úseky kácení jsou vyznačeny v situacích a počty stromů specifikovány v tabulce výkazu výměr dle úseků. Pařezy po odstraněných stromech a křovinách je nutno ošetřit herbicidem Roundup. Pařezy budou natřeny v místě řezu neředěným herbicidem štětcem, nátěr je nezbytný zejména u obvodu v místě lýka. Postřik je nepřipustný, voda v potoce nesmí být herbicidem znečištěna. V lokalitě pod kostelem označené č.7 budou srostlé stromy odřezány jen částečně, odstranit je nutno část zasahující do průtočného profilu, část na břehu bude ponechána jako zpevnění svahu. Pařezy těchto částečně odřezaných srostlic stromů nebudou herbicidem natírány.

Veškeré plochy dotčené stavbou budou po dokončení oprav urovnané a uvedeny do předchozího stavu. Případné zatravnění je nutno realizovat dle postupu vydaného Správou KRNAP – příloha technické správy.

Seznam parcel vhodných pro vstup na staveniště a jejich majitelů je uveden na snímcích katastrální mapy včetně vyjádření vlastníků pozemků. Vstup je možný pouze na pozemky, jejichž majitelé podepsali souhlas se vstupem.

## POV:

Staveniště je přístupné z místní komunikace, doprava materiálu podél potoka bude ztížena s ohledem obhospodařované soukromé pozemky. Vstup je možný pouze na pozemky, jejichž majitelé podepsali souhlas se vstupem. V některých případech bude nutno dopravovat materiál korytem potoka ručně. Ztížení dopravy zahrne zhotovitel do nabídkové ceny, prohlídka staveniště před podáním nabídky je nezbytná. S ohledem na rozsah dokumentace nebyl prověřen výskyt podzemních vedení, jedná se o opravy stávajících objektů a zemní práce představují pouze ruční odstranění splavenin u opravovaných opevnění. V případě potřeby prověří výskyt podzemních vedení zhotovitel a zajistí případné vytyčení. Při stavbě je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a dbát na bezpečnost chodců v blízkosti stavby. Případné prověření podzemních vedení zahrne zhotovitel do nabídkové ceny.

Přehled nejdůležitějších předpisů, které musí být při stavbě respektovány:

Zákon č.22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

Bezpečnost práce v rámci stavby a dopravy materiálu musí být v souladu se zákoníkem práce č.262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, se zákonem 309/2006 Sb., v platném znění, zákonem o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a s NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s ostatními platnými právními předpisy. Práce budou prováděny v souladu s NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zhotovitel bude dbát na dodržení požadavků na pracoviště stanovené NV č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Před zahájením prací budou pracovníci dodavatelské a případné subdodavatelské organizace prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a předpisy firmy pro pohyb cizích osob na pracovišti v rozsahu nutném pro bezpečný výkon práce. Mezi dodavatelem a případnými subdodavateli musí dojít k výměně seznamů rizik.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným nářadím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, kterou vykonává. Před zahájením prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných osob a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, který by mohl být stavebními pracemi ohrožen.

Dne 30.10.2014

Ing. Jan Kubát