

Průvodní zpráva

Název akce: **PŠ 6/2013 Potok u hájovny Rudník**

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: Technická pomoc pro zadání a ocenění stavby

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

Koryto potoka bylo při povodni v 6/2013 poškozeno ve více místech, předmětem této zjednodušené dokumentace je oprava úseku vybraného objednatelem v obci Rudník u hájovny čp.58. Oprava je plánována na rok 2014, realizaci oprav nelze odkládat, hrozí další nárůst škod. Ve vybrané lokalitě je koryto potoka poškozeno erozí na čtyřech místech pod hájovnou, jedná se narušení dna i břehů. Sesuvy břehů nejsou stabilizovány, velikost nátrží se neustále zvětšuje. Další sesuv vyvolaný povodní se nachází ve svahu pod lesní cestou od hájovny podél rybníka. Nátrž pod cestou zasahuje do krajnice, stabilizace je nezbytná.

Objednatel požaduje omezení zdění na cementovou maltu na nezbytnou míru, upřednostněny mají být konstrukce rovinanin na sucho. Zdivo na CM je použito jen na zlepšení spojení ocelové trouby odběru vody pro rybník s kamennou rovinaninou.

Dne 12.3.2014

Ing. Jan Kubát

Technická zpráva

Název akce: **PŠ 6/2013 Potok u hájovny Rudník**

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: Technická pomoc pro zadání a ocenění stavby

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

Současný stav:

Ve vybrané lokalitě je koryto potoka poškozeno erozí na čtyřech místech pod hájovnou, jedná se o narušení dna i břehů. První poškození ve směru toku je v místě odběru vody pro rybník. Opevnění odběrného zařízení kamennou rovinou bylo při povodni poškozeno, objednatel provedl provizorní opravu u ocelové trouby kameny na sucho. Opevnění obou břehů je narušeno, zpevněné dno spadiště pod příčným objektem chybí. Druhé poškození ve směru toku je největšího rozsahu, příčný prah je podemletý a vyvrácený, kotvení do levého břehu chybí. Niveleta dna je snížena o cca 50 cm, nátrže obou břehů jsou dlouhé 10 m. Sesuvy břehů nejsou stabilizovány, velikost nátrží se neustále zvětšuje. Třetí poškození se týká pouze pravého břehu, nátrž je dlouhá 5 m. Poslední poškození koryta je nejmenšího rozsahu, jedná se o narušení obou boků a dna dopadiště příčného prahu z kulatiny. Další sesuv vyvolaný povodní se nachází ve svahu pod lesní cestou od hájovny podél rybníka. Nátrž pod cestou zasahuje do krajnice, stabilizace je nezbytná.

Technické řešení:

Cílem opravy je uvedení koryta do stavu před povodní. S ohledem na požadavek oddělení ochrany přírody Správy KRNAP budou příčné objekty upraveny tak, aby byla usnadněna migrace pstruha obecného. Poškozené objekty budou opraveny a doplněny do původních dimenzí, nátrže a sesuvy budou stabilizovány kamennou rovinou, spadiště příčných objektů budou doplněna lomovým kamenem a upravena na skluzy. V prvním poškozeném úseku HM 0,01 až 0,11 se jedná o opravu objektu odběru vody pro rybník pod hájovnou. Zvýšení hladiny vody v potoce je zajištěno příčným dřevěným stupněm, který je zachován v dobrém stavu. Boky a dno spadiště jsou však zcela zničené povodní, je nutná kompletní rekonstrukce. Po doplnění spadiště bude výška stupně snížena ze stávajících 85 cm na 0 až 5 cm. Délka spadiště je 5 m, první 4 m budou ve spádu, poslední 1 m bude vodorovný výškově shodný se stávajícím

navazujícím dnem. Změna sklonu dna musí být postupná a plynutá na délce cca 1 m. Celkovou opravu vyžaduje také opevnění boků koryta těsně nad stupněm až k příčnému pasu v HM 0,01. Mezi stupněm a pasem se nachází odběrné místo vody pro rybník. Opevnění ocelové trouby bylo při povodni zničeno, objednatel provedl provizorní obrovnání kamenem, které bude při opravě nahrazeno kamennou rovnaninou. Styk rovnaniny s troubou bude proveden obezděním na cementovou maltu, protože napojení rovnaniny na ocelovou troubu na sucho není dostatečně odolné pro případ povodně. Jedná se o obezdění do vzdálenosti jednoho kamene, na který bude napojena rovnanina na sucho. Voda v potoce nesmí být znečištěna cementem. Pro novou kamennou rovnaninu je třeba vykopat rýhy ve dně, přebytečný výkopek bude použit na doplnění sesuvů v druhém úseku.

V druhém opravovaném úseku HM 0,17 – 0,27 je poškození koryta největšího rozsahu. Příčný prah je podemletý a vylomený z ukotvení na levém břehu. V návrhu opravy je počítáno s novým dřevěným dvojítm prahem o průměru kulatiny 30 cm. Výškové osazení prahu bude navazovat na opravené dno potoka, při doplnění dna dlažbou na sucho o tl. 50 cm bude dosaženo přibližně stavu před povodní a výška prahu potom bude 0 až 5 cm. Boky koryta budou opevněny kamennou rovnaninou, která zajistí nátrže dlouhé 10 m na obou březích. Svah nad rovnaninou bude urovnan a oset travním semenem. Ve třetím úseku HM 0,31 – 0,36 se jedná o stabilizaci nátrže pravého břehu kamennou rovnaninou. Délka úseku je 5 m, výška rovnaniny je 1 m od dna, založení je navrženo 0,3 m pod dno. Opevnění dna není nutné, niveleta je stabilizována prahem ve čtvrtém úseku v HM 0,46. Dřevěný prah je zachován, poškozeny jsou boky a dno spadiště. Oprava boků bude provedena kamennou rovnaninou, spadiště bude opevněno dlažbou z LK na sucho tl. 40 cm. Dlažba bude výškově navazovat na přelivnou hranu prahu a stávající dno, tím bude příčný prah upraven na kamenný skluz. Délka skluзу je 4 m, ve spádu budou 3m, poslední metr bude vodorovný a bude navazovat na stávající dno. Změna sklonu dna musí být postupná a plynutá na délce cca 1 m.

Při opravě koryta potoka bude provedeno i odstranění povodňové škody na lesní cestě vedoucí od hájovny podél rybníka. Při povodni došlo k sesuvu svahu pod cestou, příčinou byl pravděpodobně výron vody ze svahu. Aby byl umožněn bezeškodný odtok vody při opakování intenzivních dešťů, je stabilizace navržena propustnou kamennou rovnaninou. Ve styku kamenné výplně se svahem bude zřízen filtr z písku nebo drobného kameniva, který zabráni vyplavování zeminy do mezer rovnaniny.

Veškeré plochy dotčené stavbou budou urovnané a osety.

Doprava materiálu je uvažována z místní komunikace po pozemku v majetku Správy KRNAP, úpravu pozemku po dokončení stavby a osetí obsahuje rozpočet.

Dne 12.3.2014

Ing. Jan Kubát

POV:

Staveniště je přístupné z místní komunikace, doprava materiálu podél potoka bude ztížena s ohledem obhospodařovaný pozemek v majetku Správy KRNAP. Ztížení dopravy zahrne zhotovitel do nabídkové ceny, prohlídka staveniště před podáním nabídky je nezbytná. S ohledem na rozsah dokumentace nebyl prověřen výskyt podzemních vedení. Před zahájením stavebních prací 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. Prověření podzemních vedení zahrne zhotovitel do nabídkové ceny.

Dne 12.3.2014

Ing. Jan Kubát