

OBSAH

D.1.1 Stavební objekt SO – 01 Oprava koryta toku Bobrůvka 6,398-6,836	2 -
D.1.2 Stavební objekt SO – 02 Oprava stupně v ř. km 6,590.....	4 -
D.1.3 Stavební objekt SO – 03 Náhradní výsadba zeleně	5 -

D.1.1 Stavební objekt SO – 01 Oprava koryta toku Bobrůvka 6,398-6,836

V rámci stavby tohoto SO se jedná o pročištění a odstranění nánosů z koryta řeky Bobrůvka v úseku ř. km 6,398-6,836, tedy v délce 438 m, a dále se jedná o opravu břehového opevnění toku.

Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích určených k opravě toku. Před zahájením stavebních prací je nutno vymežit staveniště a zřídit zařízení staveniště, které je předurčeno na parcele 654/3.

V rámci stavebních prací bude nejdříve nutné vykácet dřeviny rostoucí v prostoru koryta. Kácení bude prováděno pouze v intencích návrhu, kdy žádné přístupové komunikace a pásy nebudou nijak rozšiřovány. PD tedy nepředpokládá žádnou ochranu stromů podél přístupových pásů, jelikož je uvažováno se střední dopravní technikou, která svými rozměry nijak nepřesáhne šířku navržených pásů. V případě nutnosti rozšíření šířky přístupových pásů či odlišnosti od PD si příslušná povolení a případnou ochranu stromů zajistí sám zhotovitel.

Kácení dřevin zajistí zhotovitel, pokácená dřevní hmota bude průběžně předávána vlastníkům pozemků a bude průběžně evidována.

Celkem stromů

Průměr kmene [cm]	Počet ks celkem	Celkem
10-30	156	197
30-50	23	
50-70	17	
70-90	0	
90-110	0	
110-130	1	

Celkem keřů

Keře [m ²]	511
------------------------	-----

U vytipovaných vzrostlých stromů zasahujících do stávající kamenné dlažby se nebudou pařezy dolovat!!!, pouze budou zfrézovány do úrovně terénu a zajištěny proti novým výmladkům (např. zatřením směsí, která způsobuje retardaci růstu apod.), viz příloha této PD C.4 Podrobná situace, dále se pařezy nebudou dolovat na deponiích (p. č. 435/1 k. ú. Újezd u Tišnova a p. č. 488 k. ú. Horní Loučky).

Kácení bude prováděno mimo vegetační dobu, tzn. nejlépe od října do března. Dle biologického průzkumu nelze v některých dutinách vyloučit přítomnost zimujících netopýrů. Takovéto dřeviny je žádoucí kácet od října do konce listopadu. Pokud se v kácených stromech nalezne dutina s ukrytými netopýry, je žádoucí provést řez nad a pod dutinou a kmen poté nechat volně položený na zemi, odkud netopýři sami vylétnou. V srpnu a září je možné na dutiny instalovat jednostranné uzávěry.

Stavební práce, které mohou ovlivnit vodní prostředí toku, budou zahájeny po období tření ryb, nejlépe od poloviny června. Před začátkem stavebních prací bude proveden odlov zájmových druhů ryb a jejich transfer do úseku výše po toku.

Přístup ke staveništi bude zajištěn ze silnice č. II/389, dále po silničním mostě přes řeku Bobrůvku a dále po levém břehu řeky. Jelikož stavební technika nemůže v korytě toku přejíždět pod mostem a přes stupeň v ř. km 6,590, je přístup do koryta toku zajištěn 3 sjezdy - pro úsek řeky "*nad mostem*", pro úsek řeky "*pod mostem*" a zároveň "*nad stupněm*" a pro úsek stavby "*pod stupněm*". Dále bude zřízen ještě jeden sjezd do koryta z pravého břehu pro přístup k deponii č.1, viz příloha C.5. Situace ZOV této PD.

Stavba bude prováděna "shora dolů", tedy od ř. km 6,836 směrem po toku dolů, aby nedocházelo k zanášení již pročištěných a opravených úseků.

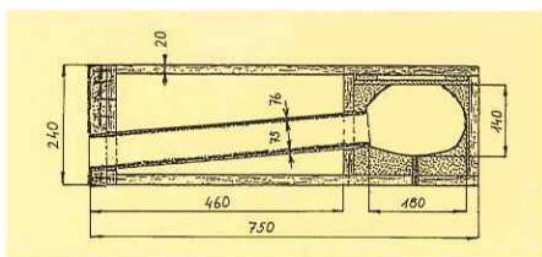
Koryto bude pročištěno - odstraněním dřevin, nánosů, naplavenin z koryta toku a odstraněním drnů z břehového opevnění toku. Vytěžené sedimenty se pouze v případě jejich vhodnosti zpětně použijí k zasypání nátrží v rámci tohoto SO-01, v opačném případě budou odvezeny na deponie č. 1 a č. 2, na kterých bude předtím shrnuta zúrodnění schopná vrstva (travní drn apod.) a bude dočasně deponována na okraji lokalit. Tyto deponie budou zavezeny a urovnaný po dokončení stavby, a to šetrným způsobem z pohledu přírodního prostředí. Deponie budou překryty vhodnou zemínou (zúrodnění schopnou vrstvou), která umožní výsadbu stromů do jamek.

Oprava opevnění břehů koryta bude provedena dle konkrétní situace (viz příloha C.4. Podrobná situace této PD), tzv. "za mokra" - nejčastěji jako očištění a přeskládání stávajícího opevnění (ř. km 6,428-6,443; 6,469-6,474; 6,618-6,688; 6,767-6,778; 6,798-6,813), dále jako očištění a přespárování cem. maltou (ř. km 6,688-6,702), dále přeskládání opevnění a vyspárování cem. maltou (ř. km 6,567-6,573). Jelikož se jedná o opravu opevnění nejen nad vodní hladinou, ale i pod ní, nelze proto přesně určit množství oprav pod hladinou. Z tohoto důvodu PD předurčuje nadhodnocení oprav o 20 %. Bude provedena i oprava opevnění na pravém břehu těsně nad stupněm v ř. km 6,591-618, a to doplněním kamenného záhozu z LK o hm. zrna 80-200 kg s urovnáním líce. Zához bude "prodloužen" i nad stávající dlažbu až do ř. km 6,618, viz příloha této PD C.4 Podrobná situace. Dále bude provedena i oprava pravého břehu pod stupněm v ř. km 6,578-6,590 s přeskládáním opevnění (kamenná dlažba na sucho) na výšku 1 m společně s vyspárováním cementovou maltou. Neopevněné upravované břehy budou v určitých úsecích (viz přílohy této PD D.4 Vzorové příčné profily a D.5, D.6 Příčné profily) ohumusovány a osety.

V ř. km 6,630 se na pravém břehu nachází vzrostlá lípa, jež se nebude kácet, tedy opevnění bude v případě butnosti vklíněno do kořenového systému.

Dále dojde k opravě nátrže na levém břehu v ř. km 6,818-6,561, jejímž specifikem je, že si v její obnažené stěně vybudoval noru ledňáček říční. Způsob stabilizace nátrže tedy toto reflektuje. Je zde navržena patka z lomového kamene (LK) o hmotnosti zrna 200-500 kg a kamenný zához z LK o hm. zrna 80-200 kg, na svrchní straně bude proveden kamenný zához z lom. kamene o hm. zrna 80-200 kg s urovnáním líce. Tato stabilizace bude provedena pouze do výšky cca 1,2 m pod horní hranu břehu, protože do výšky cca 0,6 m pod horní hranou břehu budou umístěny 2 ks umělých hnízdních nor pro ledňáčka říčního.

Příklad umělé nory pro ledňáčka říčního:



Umělá hnízdní nora pro ledňáčky říční (všechny rozměry jsou v mm)



Dále bude nutné vybudovat nové opevnění v místě soutoku Bobrůvky s Kozlím potokem, v místě "ostrohu" patkou z LK o hm. zrna 200-500 kg a kamennou rovinaninou o hm. zrna 80-200 kg, vše viz přílohy D.4 Vzorové příčné profily a C.4 Podrobná situace této PD.

V ř. km 6,716 se nachází vyústění dešťové kanalizace, objekt vyústění (betonové výtokové čelo s úpravou a opevněním korytka) bude realizován pro obec Újezd u Tišnova a nákladem obce, tedy netvoří náklady pro tuto stavbu.

Výše uvedené typy opevnění koryta budou prováděny z kamenů vysbíraných v místě po toku. Počítá se ovšem i s dovozem nového kamene, především pak pro záhozové patky, stabilizaci dna a nátrže a pro doplnění opevnění ve formě dlažby. Jakýkoliv kámen vysbíraný z koryta toku bude nutné ručně očistit, především pak z pohledové strany.

V ř. km 6,716 se nachází vyústění dešťové kanalizace, objekt vyústění (betonové výtokové čelo s úpravou a opevněním koryta pod samotnou výustí) bude realizován pro obec Újezd u Tišnova a nákladem obce, tedy netvoří náklady pro tuto stavbu.

D.1.2 Stavební objekt SO – 02 Oprava stupně v ř. km 6,590

V ř. km 6,590 na řece Bobrůvce dojde k opravě stupně. Tato oprava stupně však bude provedena jako první ze stavebních objektů, neboť bude nutné zajímkování části tohoto stupně.

Ohrázkování a zajímkování pravé opravované poloviny stupně bude provedeno pomocí zemních hrázek z vytěžených a ztuhnutých sedimentů, které budou z návodní strany ještě opatřeny kamennou rovinaninou o hm. zrna 200-500 kg (tyto kameny pak budou následně použity pro opravu opevnění koryta v rámci SO-01). Tímto dojde pouze k jednomu dovozu kamenného záhozu, který bude využit na další stavební objekt. Vodu ze zajímkované části bude nutné odčerpát pomocí čerpadla, případné průsaky hrázkou budou taktéž řešeny odčerpáváním.

Před opravou stupně budou veškeré opravované konstrukce očištěny mechanicky i tlakovou vodou.

V rámci opravy bočního parapetu (křídla) bude stávající polorozpadlá zeď rozebrána a vyskládána znovu na cementovou maltu dle přílohy D.7 Výkres opravy stupně. Na povrchu bude parapet obetonován - nejdříve bude nanesen spojovací

můstek v mn. 2-3 kg/m² a dle pokynů výrobce, následně bude provedena obetonávka z betonu C30/37 tř. pr. XF3 a osazena KARI síť 100/100/8.

Oprava přelivu bude provedena tak, že z vývařiště budou vysbírány vypadnuté římsové kameny a budou osazeny zpět jako přelivná hrana. Toto bude provedeno pomocí vrtů o ø50 mm a hloubce 0,5 m. Vrt bude řádně očištěn, vyfoukán a následně se vyplní kotevní maltou pro vlhké prostředí a střední zatížení. Do vrtu s kotevní maltou pak bude zasunuta ocelová kotva (trn) ze žebírkové oceli o ø12 mm. Opět bude nanesen spojovací můstek v mn. 2-3 kg/m² a dle pokynů výrobce, následně bude provedena obetonávka z betonu C30/37 tř. pr. XF3 a osazena KARI síť 100/100/8. Technologie provádění bude respektovat pokyny výrobce zvolené kotevní malty zhotovitelem.

D.1.3 Stavební objekt SO – 03 Náhradní výsadba zeleně

Na stavbě bude odstraněno celkem 197 kusů listnatých dřevin a také cca 511 m² keřových porostů.

Za odstraněné dřeviny bude po dokončení stavby a prací v korytě provedena náhradní výsadba na obou březích toku v úseku stavby (v délce 438 m), v místě deponie č.1 a deponie č.2.

Celkem bude vysazeno 202 ks listnatých stromů s velikostí sazenic 120 - 200 cm.

Deponie budou překryty vhodnou zeminou, která umožní výsadbu stromů do jamek, použije se původní shrnutá zúrodnění schopná vrstva. Výsadba zde bude provedena plošně (sazenice budou sázeny pouze nepravidelně!). Sazenice budou použity s balem a výškou 120 cm. Po vysazení se sazenice opatří ochranou z UH proti okusu a kůlem. Po výsadbě budou plochy předány jejich majitelům.

Břehy řeky budou osázeny sazenicemi s balem a výškou 200 cm. Budou vysazovány většinou do malých skupinek, nebudou vysazovány do průtočného profilu koryta. Také budou opatřeny ochranou z UH proti okusu a kůlem jako oporou.

Výsadba bude provedena nejlépe v období podzimu - září, října. Hloubení jamek bude provedeno ručně, s případnou částečnou výměnou zeminy (při nevhodném složení stávající zeminy).

Pro výsadbu jsou doporučeny jako hlavní druhy stromů: Jasan ztepilý, olše šedá a javor klen. Jako doplňkové druhy je doporučeno: olše lepkavá, vrba, bříza bradavičnatá.

Deponie č. 1	
Druh stromu	Počet ks
Bříza bradavičnatá	2
Javor klen	19
Jasan ztepilý	14
Vrba křehká	8
Olše šedá	14
Olše lepkavá	5
Celkem	62

Deponie č. 2	
Druh stromu	Počet ks
Bříza bradavičnatá	6
Javor klen	8
Jasan ztepilý	19
Vrba křehká	5
Olše šedá	12
Olše lepkavá	11
Celkem	61

Podél toku	
Druh stromu	Počet ks
Bříza bradavičnatá	5
Javor klen	21
Jasan ztepilý	21
Vrba křehká	6
Olše šedá	16
Olše lepkavá	10
Celkem	79

Všechny sazenice musejí pocházet ze stejných či podobných podmínek, jaké se nacházejí v místě výsadby (autochtonní dřeviny).

Po zhotovení stavby budou asfaltové komunikace v obci očištěny od případných bahnitých nánosů tlakovou vodou a kartáčem a dále plochy využívané pro pojezd stavební techniky a zařízení staveniště uvedeny do původního stavu.