

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	1
A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2
A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	2
A.4 ÚDAJE O STAVBĚ	11
A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY	31

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Bobrůvka, ř.km 48,130 - 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
Dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení a pro provádění stavby
Předmět dokumentace:	Oprava vodohospodářského díla
Místo stavby (k.ú.):	Radešínská Svratka
Kraj:	Vysočina
ORP:	Nové Město na Moravě
Vodní tok (IDVT):	Bobrůvka (Loučka) (10100048)
Správce toku:	Povodí Moravy, s.p., závod Dyje, provoz Bystřice nad Pernštejnem
ČHP:	4 -15 - 01 – 0820 – 0 - 00

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

Název:	Povodí Moravy, s.p.,
Sídlo:	Dřevařská 11, 60175 Brno
IČ:	708 900 13

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název:	Povodí Moravy, s.p., Závod Dyje, útvar TDS a projekce
Sídlo:	Husova 760, 67571 Náměšť nad Oslavou
IČ:	708 900 13
Projektant:	Milan Kerber
Číslo ČKAIT:	100 38 51

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Základní vodohospodářská mapa (M 1 : 50 000)
- Mapy katastru nemovitostí převzaté z ČÚZK
- Geodetické zaměření útvar hydroinformatiky a geodetických informací Povodí Moravy, s.p.
- Zadání rozsahu stavby provoz Bystřice nad Pernštejnem, Povodí Moravy, s.p.

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Oprava bude probíhat na pozemcích v majetku České republiky s právem hospodaření určeným pro Povodí Moravy, s.p., pozemcích obce Radešínská Svratka a pozemcích soukromých majitelů.

A.3.2 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM PRACÍ

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM PRACÍ – TRVALÝ ZÁBOR – POZEMKY PRO STAVBU – POZEMKY SOUKROMÝCH MAJITELŮ

k.ú.	p.č.	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Výměra KN [m ²]
Radešínská Svratka	1381/2	SJM Bárta Miroslav Ing., č.p. 188, 59233 Radešínská Svratka Bártová Helena, č.p. 15, 59233 Radešínská Svratka Špinarová Helena Ing., č.p. 254, 67529 Kněžice	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	308	648
Radešínská Svratka	1381/71	Blahová Hana, č.p. 29, 59233, Radešínská Svratka	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	65	4

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Radešínská Svratka	56/2	Kunstmüller Ivo, Neumannova 2049/21 Žďár nad Sázavou 4, 59101 Žďár nad Sázavou	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	67	1197
--------------------	------	--	-----------------	--	----	------

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM PRACÍ – TRVALÝ ZÁBOR – POZEMKY
PRO STAVBU – POZEMKY SOUKROMÝCH MAJITELŮ ½ A POVODÍ MORAVY ½

k.ú.	p.č.	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Výměra KN [m ²]
Radešínská Svratka	1381/17	SJM Homola Josef a Homolová Marie, č.p. 14, 59233, Radešínská Svratka Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	82	45
Radešínská Svratka	1381/23	SJM Homola Josef a Homolová Marie, č.p. 14, 59233, Radešínská Svratka Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	82	1033

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

SEZNAM POZEMKŮ VE VLASTNICTVÍ OBCE RADEŠÍNSKÁ SVRATKA – POZEMKY VODNÍHO TOKU

k.ú.	p.č.	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Výměra KN [m ²]
Radešínská Svratka	1381/56	Obec Radešínská Svratka, č.p. 134, 59233 Radešínská Svratka	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1	75
Radešínská Svratka	1381/62	Obec Radešínská Svratka, č.p. 134, 59233 Radešínská Svratka	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1	1418
Radešínská Svratka	1381/54	Obec Radešínská Svratka, č.p. 134, 59233 Radešínská Svratka	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1	2188

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM PRACÍ – POZEMKY PRO STAVBU – POZEMKY POVODÍ MORAVY, S.P.

k.ú.	p.č.	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Výměra KN [m ²]
Radešínská Svratka	1381/58	Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	115	1201
Radešínská Svratka	1381/24	Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	115	579
Radešínská Svratka	1381/55	Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	115	1141
Radešínská Svratka	1381/59	Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	115	205

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Radešínská Svratka	1381/57	Česká republika <i>s právem hospodaření určeným pro:</i> Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11 602 00 Brno	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	115	244
-----------------------	---------	---	-----------------	---	-----	-----

A.3.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Jednotlivá vyjádření jsou součástí přílohy E Dokladová část.

Podmínky stanovené ve vyjádřeních dotčených orgánů je nutné respektovat.

Nutno chránit vedení a dodržovat podmínky práce v ochranném pásmu vedení uvedené ve vyjádření.

- **Městský úřad Nové Město na Moravě, odbor stavební a životního prostředí**

Podmínky Městského úřadu Nové Město na Moravě
Odbor stavební a životního prostředí

Rozhodnutí o vydání souhlasu k zásahu do významného krajinného prvku – VKP - údolní niva a vodní tok Bobruvky - v rámci realizace opravy toku,
Parcely p.č. 1381/2, 1381/71, 56/2, 1381/17, 1381/23, 1381/56, 1381/62, 1381/54, 1381/58, 1381/24, 1381/55, 1381/59, 1381/57 v k.ú. Radešínská Svratka

Povoluje se kácení stromů uvedených v tabulce na straně 2 vyjádření MěÚ NMnM, odboru stavebního a životního prostředí. V tabulce jsou uvedeny druhy, počet a obvod kmene, stromy jsou určeny v rámci celé akce, rozdělení počtu stromů podle jednotlivých objektů je uvedeno v části zprávy týkající se SO1, SO2, SO3.

Souhlas s kácením se uděluje za podmínek:

Kácení se povoluje v době vegetačního klidu tzn. od 31.10. do 31.3. Z porostu budou odstraněny stromy, které jsou označeny tečkou oranžové reflexní barvy.

Při kácení dřevin bude průběžně odstraňován z koryta vodního toku a přilehlých pozemků klest a těžební odpad. V průběhu prací nesmí dojít k zaježdění malých kousků klestí do půdy.

Soustředování dříví musí být prováděno v polozávěsu, nikoli jen prostým vlečením, tak, aby nedošlo k poškození okolních dřevin, břehů vodního toku, popř. okolních pozemků.

Jako kompenzace ekologické újmy, která vznikne plánovaným zásahem bude provedena náhradní výsadba min 40 ks nových dřevin z čeledi břízovité (Betulaceae) – olše lepkavá a vhodného keřového patra.

V úsecích po pokácených dřevinách bude provedena náhradní výsadba v co nejkratším termínu a orgán ochrany přírody bude vyzván ke kontrole již provedených náhradních výsadeb.

Práce budou prováděny, pokud možno, v období od října do března, aby nebyly ohroženy

jednotlivé druhy živočichů v období jejich rozmnožování.

Při realizaci záměru budou použity materiály, které nebudou poškozovat životní prostředí a mít negativní vliv na chemismus vody.

Vytěžená zemina a odpady vzniklé při realizaci nebudou skladovány v okolí. Manipulační plochy a příjezdové cesty budou průběžně čištěny, po skončení prací budou uvedeny do původního stavu.

Je nutné minimalizovat pojezdy těžkou mechanizací v místech stávající vegetace tak, aby zeleň, která bude zachována byla chráněna před poškozením a poničením.

Při realizaci budou minimalizovány úkapy provozních kapalin, budou zajištěna účinná opatření, aby bylo zabráněno úniku těchto látek poškozujících životní prostředí.

Podmínky pro odpadové hospodářství

Na základě ustanovení § 79 odst.4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění (dále jen „zákon“) vydal Městský úřad Nové Město na Moravě odbor stavební a životního prostředí vyjádření o nakládání s odpady.

S odpady, které vzniknou při realizaci akce, bude nakládáno v souladu s povinnostmi původců odpadu podle ustanovení §16 zákona, odpady budou předávány oprávněné osobě (např. recyklační linka, skládka) v souladu s ust. § 12 odst.3 zákona.

Výkopová zemina a jiné přírodní materiály, vytěžené během stavební činnosti nejsou odpadem, pokud vlastník prokáže, že budou použity v přirozeném stavu v místě stavby a jejich použití neohrozí nebo nepoškodí životní prostředí. V ostatních případech jsou tyto zeminy a přírodní materiály odpadem a je nutné s nimi v tomto smyslu nakládat (předat oprávněné osobě např. na skládku, sběrný dvůr atd.).

Při výše uvedené akci mohou vznikat stavební a demoliční odpady nebo stavební výrobky. Stavební výrobky (např. očištěné cihly, betonové pilíře apod.) mohou být využity k původním účelům v místě této stavby nebo na jiné stavbě, která musí být uvedena v projektové dokumentaci.

Stavební a demoliční odpady (např. omítka, beton) musí být likvidovány zákonným způsobem, a to: a) předáním oprávněné osobě

b) uložením na povrchu terénu po úpravě oprávněnou osobou (např. recyklační linka), kdy budou zároveň vyhovovat limitům koncentrací škodlivin a ekotoxikologickým testům uvedeným v příloze č.10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Odpadní dřevo nelze odstraňovat spalováním, je nutno je odstranit v souladu se zákonem.

V případě, že prvotním původcem je fyzická osoba nepodnikající, se vzniklým odpadem v průběhu výše uvedené akce bude nakládáno v souladu se zákonem. Tento odpad musí být likvidován předáním pouze osobě oprávněné k jeho převzetí podle ust. § 12 odst.3 zákona (např. na recyklační zařízení, sběrný dvůr nebo skládku).

Správní orgány vyžadují předložení kopií dokladů o zákonném využití nebo odstranění vzniklých odpadů v termínu do 1 měsíce po realizaci výše uvedené akce

Státní správa ochrany zemědělského půdního fondu vyžaduje- při realizaci musí být dodrženo ust. § 8 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění.

• **E.ON Servisní, s.r.o . – elektřina**

Vyjádření ze dne 26.11.2015 Dojde ke střetu

V zájmovém území stavby se nachází nadzemní vedení VN
distribuční stanice VN/NN
podzemní vedení NN
nadzemní vedení NN

Dojde ke křížení trasy vedení , je nutné vytyčení sítí a ochranných pásem. Nutno splnit podmínky uvedené ve vyjádření.

Účastníkem řízení je provozovatel distribuční soustavy ECD, kterého zastupuje E.ON Česká republika, s.r.o.- ECZR

Ke stavbě a činnosti v ochranných pásmech – OP - nadzemního vedení VN,VVN, podzemního vedení nebo el. stanic je nutno postupovat podle písemného souhlasu ve smyslu § 46 ods.46 odst.11 zákona č. 458/2000 Sb.

Při provádění zemních prací zajistit nepoškození, zamezit ohrožení zdraví osob.

Zajistit vytyčení trasy kabelů-min 14 dní před zahájením prací kontaktovat-p, Libor Zelený tel. 602 539 308, email: libor.zeleny@eon.cz.

Výkopové práce v blízkosti nadzemního vedení NN lze provádět v min. vzdálenosti 1 m od sloupů, tak, aby nedošlo k narušení jejich stability a k narušení uzemňovací soustavy. Dodržovat platná ustanovení norem ČSN EN 50 110-1 a PNE 33 3302.

Při provádění stavebních prací nesmí dojít k poškození el. zařízení.

Je nutno dodržet všechny požadavky ke stavbě a činnosti v ochranných pásmech nadzemního vedení. Ochranné pásmo je nutno na staveništi a přístupové cestě viditelně a zřetelně označit. Vzdálenost ochranného pásma se určuje od krajního vodiče, k vyznačení a kontrole je nutno přizvat odborníka z firmy E.ON. Podrobnosti budou uvedeny v souhlase k práci v ochranných pásmech nadzemního vedení. Je nutno vyjádření podrobně prostudovat a dodržet všechny požadavky.

Je nutno podrobně prostudovat vyjádření firmy E.ON ze dne 26.11.2015 a dodržet všechny požadavky.

• **Quantum a.s. Vyškov – plynárenské sítě a zařízení v obci Radešínská Svratka**

Ze dne 10.9.2015

Dojde ke křížení trasy vedení , v souběhu s tokem, v příjezdových a manipulačních plochách - je nutné vytyčení a dodržení ochranných pásem.

Bude dotčen STL plynovod IPE DN 63, křížení a souběh musí být v souladu s ČSN 736005.

Výkop v ochranném pásmu plynovodu je nutné provádět pouze ručně.

Před zahájením prací je nutné přesné vytyčení plynárenských zařízení- vytyčení provede pan Šárka z firmy SIGETY a ŠÁRKA, s.r.o. tel. 607 593 936,kancelář nebo 602 581 638.

Plynovod zajistit proti poškození.

Před provedením záhozu v místě případného odhalení plynovodu je nutno přizvat pracovníka z firmy SIGETY a ŠÁRKA, s.r.o. k provedení kontroly.

Dodržení podmínek bude ověřeno při kolaudačním řízení.

Zhotovitel podrobně prostuduje podmínky uvedené ve vyjádření firmy QUANTUM, a.s. ze dne 10.9.2015 a bude se jimi řídit, bude postupovat v souladu s ČSN 736005.

● **Obec Radešínská Svratka** – vodovod, kanalizace

Správce vodovodu

Správce kanalizace

Správce veřejného osvětlení – veřejné osvětlení je umístěno na sloupech nadzemního vedení E.ON

Uložení vodovodu pod tokem parc. Č. 23/1,1381/55,1381/61,1377/4,1371/1

Euro projekt – ing. Bohumil Krhovský, Velehradská 1905 Staré Město 686 02 – projekt stavby.

Stavba by měla být provedena a dokončena před zahájením stavebních prací na opravě toku Bobruvka – ve vyjádření - potok.

Vodovod má propojit hlavní vodovodní řad PVC 160 na pravé straně toku s potrubím PVC110 na levém břehu toku. Bude proveden překop koryta vodního toku v km zaměření 0,750. Pode dnem toku bude na pozemku vodního toku p.č. 1381/55 , potrubí PE DN 110 uloženo v chráničce PE DN 160x9,5 mm v kombinaci s kluznými objímkami podrobný popis viz vyjádření ze dne 15.6.2015.

Vodovodní potrubí uložené v souběhu s tokem je nutno zabezpečit proti poškození při pojezdu těžkých mechanismů.

Je nutno dodržovat podmínky uvedené ve vyjádření - nepoškodit vodovodní potrubí v křížení ani v souběhu s tokem.

K situačnímu umístění vodovodní sítě v obci nebyl dostupný podrobný plán, podle možnosti bude doplněn. Vodovodní síť v projektové dokumentaci je zakreslena převážně podle rozmístění poklopů vodovodních uzávěrů viditelných v terénu a hydrantů zaměřených v geodetickém podkladu pro projekt opravy toku.

Vodovod kříží vodní tok rovněž shybkou pod silničním mostem, kde jsou viditelné uzávěry.

Na pozemku toku, který je ve vlastnictví pana Kunstmüllera v km 0,331 zaměření, podle zjištěné informace prochází pode dnem toku jeho soukromé vodovodní potrubí, vlastník byl upozorněn, aby před zahájením opravy toku spolupracoval se zhotovitelem a umístění

tohoto vodovodu přehledně označil.

Dojde ke křížení toku a souběhu sítí s tokem, je nutné jejich vytyčení a vyznačení ochranných pásem v terénu a dodržení podmínek pro nepoškození kanalizace a vodovodu při křížení a v manipulačním pásmu kolem toku, při přejezdech mechanismů a na příjezdových komunikacích. Hloubka uložení kanalizace je v příčných profilech PD uvedena podle údajů zjištěných z projektu rekonstrukce kanalizace v obci. Uložení vodovodního potrubí je předpokládáno v hloubce kolem 1m, není ověřeno, nutno při přejezdu a práci postupovat opatrně, případně při předpokládané blízkosti k hraně toku ručně vykopat sondu, zvlášť v úseku na pravém břehu za budovou OÚ ve středu obce.

- **CETIN – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.**

Vyjádření a příloha k vyjádření, ze dne 8.7.2015

Dojde ke křížení trasy vedení v tělese mostu, dále jde podzemní vedení ve značné délce podél toku v těsné blízkosti hran řeky, práce se kabelového vedení přímo dotýkají, je nutné vytyčení vedení a jeho ochranných pásem, dodržení všech podmínek vyjádření CETIN a.s.

Ve vyjádření společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. – CETIN je uvedeno, na zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací a její ochranné pásmo. Poloha sítí, je zakreslena v mapách CETIN a v situacích projektové dokumentace. Ze situace PD je zřejmé, že síť elektronických komunikací- SEK, je ve střetu s plánovanou opravou toku ve značné délce na levém i pravém břehu toku. V některých úsecích prochází kabely v podstatě v hraně toku. Při práci bude nutné kabely zabezpečit proti poškození – je uvedeno v rozpočtu, stejně jako příplatek za práci v blízkosti podzemního vedení. Ochranné pásmo je 1,5 m po stranách krajního vedení SEK, ochranné pásmo je nutno vyznačit. Průběh kabelů je zakreslen podrobně podle dostupných informací v příčných profilech projektové dokumentace, přesné umístění je nutno ověřit - u podkladů je upozornění na možnost odchylky - podle skutečnosti za přítomnosti zástupce CETIN a.s., vzhledem k tomu, že kabely jsou v některých úsecích stavbou přímo dotčené. Je nutno předložit návrh ochrany kabelů, provádění prací projednat před zahájením prací s POS – zaměstnanec pověřený ochranou sítě Pavel Markus, při práci v ochranném pásmu je vyžadována ruční práce a ochrana kabelů.

Zhotovitel podrobně prostuduje podmínky uvedené ve vyjádření a v příloze k vyjádření CETIN a.s. ze dne 8.7.2015 a bude se jimi řídit.

Upozorňujeme na skutečnost, že na některých místech, kde jsou kabely umístěny v hraně toku budou káceny stromy a odstraňovány pařezy, to v kombinaci s blízkým umístěním kabelů, které procházejí i v dosahu odstraňovaných kořenů pařezů představuje technicky náročné zajištění - je vyžadováno použití ruční práce a ochrana kabelů. Způsob provádění prací v předstihu projednat a nechat odsouhlasit před zahájením prací s POS - Pavel Markus, e-mail: pavel.markus@cetin.cz

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

- České radiokomunikace

8.7.2015

Nedojde ke střetu.

- UNI Promotion s.r.o. Air telecom

10.8.2015

Nedojde ke střetu.

- Vodafone

31.7.2015

Nedojde ke střetu.

- RWE

8.7.2015

Nedojde ke střetu. V zájmovém území se nacházejí plynárenská zařízení jiných správců.

Vyjádření budou průběžně doplňována podle dalších zjištěných skutečností.

Podmínky, za kterých je stavbu možné z hlediska dotčené organizace realizovat, je nutné dodržovat !

V blízkosti dotčeného zařízení je nutno pracovat s nejvyšší opatrností a je nutno dbát ustanovení bezpečnosti práce!

Zhotovitel je povinen si zajistit před zahájením prací aktuální vyjádření správců sítí a vytyčení sítí a ochranných pásem, přejezdy chránit panely !

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o opravu úpravy toku z roku 1966 na původní stav.

A.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Účelem stavby je stabilizace koryta a zlepšení prostředí v obci.

A.4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

V celém rozsahu se jedná o opravu trvalé stavby.

A.4.4 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

OBJEKT SO1

Ř.km 48,349 - ř.km 48,614 administrativní kilometráže toku =
km 0,277 - km 0,542 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 265 m

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1

Začátek opravy úseku SO1 je 265 m pod silničním mostem v km zaměření 0,277 = PF 8A
PF 8A je ve vzdálenosti 101 m od osy lávky v km 0,176 zaměření

Bude provedena oprava koryta toku v těchto parametrech objemů a ploch.

Směrové kácení stromů listnatých

D do 300 mm 34 ks, D do 500 mm 28 ks, D do 700 mm 1 ks

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Odvoz větví na skládku za poplatek

Kmeny stromů si převezmou majitelé pozemků, na kterých stromy rostly, kmeny budou přemístěny do vzdálenosti 1km

Odstranění křovin 5 m2, odvoz na skládku za poplatek

Odstranění pařezů vykopáním

D do 300 mm 27 ks, D do 500 mm 20 ks, D do 700 mm 1 ks

Odstranění pařezů odfrézováním na svahu do 1:1 do hloubky 0,5 m
46 m2

Budou odstraněny pařezy z pokácených stromů a staré pařezy, které zůstaly v korytě toku

Uvažuje se asi 1/2 počtu pařezů odstraněná vykopáním, ostatní budou vyfrézovány.
Odvoz pařezů a zbytků po frézování na skládku za poplatek

Zřízení násypu zhutněného jímky s těsnicí folií a přísypem z kamenitého výkopu rýhy pro patku opevnění.

Jímka:

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Násyp zhutněný dl. $265 \text{ m} * 1 \text{ m}^2 = 265 \text{ m}^3$, dovoz ze zemníku, materiál za poplatek

Folie dl. $265 \text{ m} * \text{š. } 6 \text{ m} = 1590 \text{ m}^2$

Přísyp materiál z vykopávky rýhy pro patku dl. $265 \text{ m} * 0,5 \text{ m}^2$, LB,PB *2 = 265 m^3

Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m 60 dní *24 hodin = 1440 hodin

Rozebrání původního opevnění

Kamenná dlažba na sucho dl. $265 \text{ m} * 2 \text{ (LB,PB)} * 0,7 \text{ m}$ šikmá dl. svahu * tl. $0,25 \text{ m}$

Celkem $92,75 \text{ m}^3$

Kámen bude znovu použit do nové kamenné patky předpokládá se možnost použití 60% kamene z rozebraného opevnění $92,75 * 0,6 = 55,65 = 56 \text{ m}^3$

Očištění, třídění, srovnání kamene 56 m^3 , kámen bude znovu použit do kamenné patky

Nepoužitelný zbytek bude odvezen na skládku za poplatek $36,75 \text{ m}^3$

Výkop rýhy pro patku

dl. $265 \text{ m} * 2 \text{ (LB,PB)} * 0,5 \text{ m}^2 = 265 \text{ m}^3$

materiál z výkopu rýhy pro patku bude využit jako přísyp folie pro těsnění jímky. Po skočení stavby bude odvezen na skládku za poplatek. Skládka vyžaduje rozbor materiálu podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Rozebrání původních schodů, očištění kamenů, použijí se znovu do opravených schodů.

Počet schodů v úseku SO1 3 * LB, 3 * PB Celkem 6 * schody – oprava na původním místě

Průměrná šikmá délka schodů 3 m, šířka 1 m tl. kamene a podkladního betonu $0,5 \text{ m}$

$3 \text{ m} * 1 \text{ m} * 0,5 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^3$

6 * schody * $1,5 \text{ m}^3 = 9 \text{ m}^3$ rozebrání 6 ks poškozených schodů 9 m^3

Očištění, třídění, srovnání kamene 9 m^3 , kámen bude znovu použit

Oprava schodů

Průměrná šikmá délka schodů 3 m, šířka 1 m

$3 \text{ m} * 1 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$

$3 \text{ m}^2 * 6 = 18 \text{ m}^2$ oprava 6 ks poškozených schodů 18 m^2

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Délka $265 \text{ m} * 2 \text{ (LB,PB)} * 0,5 \text{ m}^2 = 265 \text{ m}^3$

Objem patky 56 m^3 s použitím kamene z původního opevnění

Patka s použitím nového kamene 209 m^3

Dlažba z lomového kamene na sucho s vyklínováním kamenem a vyplněním spár těžným kamenivem tl 250 mm - výpočet podle profilů Celkem $751,75 \text{ m}^2$

Podrobný popis a výpočet je uveden ve výkazu výměr rozpočtu

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Lomový kámen tl 0,25 m, v pohledu **rozměr 0,30 m** - je nutno použít kvalitní kámen přiměřené velikosti.

Podklad – lože pod dlažby ze štěrkopísku vrstva tl do 200 mm 751,75 m²

Rovnanina z lomového kamene, vypracování líce rovnaniny – oprava kamenných prahů ve dně toku podle zjištěné skutečnosti 20 m³

Zásyp zhutněný jam po pařezech

Zásyp jam po pařezech odstraněných vykopáním

D do 300 mm 27 ks – 1 ks – 1 m³, 27 m³

D do 500 mm 20 ks – 1 ks - 1,5 m³ 30 m³

D do 700 mm 1 ks - 1 ks - 2 m³ 2 m³

Zásyp jam po pařezech odstraněných vyfrézováním

D do 500 mm 46 m² x hloubka 0,5 m = 23 m³

Celkem objem zeminy pro zásyp zhutněný jam po pařezech 27 + 30 + 2 + 23 = 82 m³

Celkem dovoz vhodného materiálu na zásyp jam po pařezech 82 m³,

Materiál bude dovezen ze zemníku, vhodný hlinitý materiál za poplatek, uvažovaná vzdálenost do 20 km

Odkopávka drnů

Drny nad dlažbou v úseku SO1 podle výpočtu svahování, plocha svahování 887 m²

882 -105 plocha bez drnů = 782 m²

782 m² x 0,15 m = 117 m³

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Odkopávka pro podklad a dlažbu v délce 75 m

Odkopávka průměrně 1,5 m² x délka 75 m = 112,5 m³ zeminy

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Svahování 887 m², výpočet podle profilů

Úprava pláně

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Levý břeh 300+400+300+400+130 = 1530 m²

Pravý břeh 210+325+85 = 620 m²

Úprava pláně celkem 1530 + 620 = 2150 m²

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Úprava dna toku

265 m x průměrná šířka 8m = 2120 m²

Příplatek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení

V úseku SO1 dochází ke křížení toku

2x elektr. vedení nadzemní

2x vodovod shybka a soukr. majitel p. Kunstmüller

1x shybka plyn

1x kanalizace

Celkem 240 m³

Podél toku v hraně kabely CETIN PB 95 + 60 m³ , LB 60 m³

Celkem 215 m³

Práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení E-ON v hraně toku , zařízení vodovodu a kanalizace 215 m³

Vedení přímo dotčená stavebními pracemi nutno zabezpečit, vedení zajistit a práci provádět ručně podle požadavků správců sítí.

Práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení E-ON v hraně toku sloupy a zařízení E-ON 2,79 nutno chránit

Založení lučního trávníku v rovině

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Levý břeh 300+400+300+400+130 = 1530 m²

Pravý břeh 210+325+85 = 620 m²

Celkem 1530 + 620 = 2150 m²

Založení trávníku v rovině celkem 2150 m²

Založení lučního trávníku ve svahu 887 m²

Výpočet podle svahování 887 m², výpočet podle profilů

Uvedení příjezdů, manipulačních ploch a pozemků pro meziskládky do původního stavu.

320x6 +60x4+180x4,5 = 2970 m²

Čištění asfaltových komunikací 2970 m² - splachování 2970x4 = 11 880 m², strojní metení

plocha 2970 x 40 = 32 400 m² plocha pro čištění metením

2970 x 0,4 = 1485 m² ručně

Oprava šterkových ploch a příjezdových komunikací 1860 m²

LB 440+210+670= 1320m² PB 210+210+120 =540m² 1320+540= 1860 m²

Demolice konstrukcí z betonu prostého

Betonový odpad

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Odpad z vybourání obrubníku- délka 80 ks x 0,03487 = 2,79 m³

Betonové lože 80m x 0,04 = 3,2 m³

Odpad z obrubníků celkem 2,79 + 3,2 = 5,99 m³

5,99 m³ betonového odpadu = 14,256 tun

Poplatek za uložení 14,256 t betonového odpadu

Oprava obrubníku 80 m

80 ks silničního obrubníku

Betonové lože 80 m x 0,04 = 3,2 m³

;

Rozprostření zeminy v rovině

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Levý břeh 300+400+300+400+130 = 1530 m²

Pravý břeh 210+325+85 = 620 m²

Celkem 1530 + 620 = 2150 m²

Rozprostření zeminy ve svahu 887 m²

Příjezdové plochy z panelů – ochrana přejezdů sítí – zřízení a odstranění 180 m²

Obrátkovost panelů 30% 180/3 = 60 60x 0,3 = 18 ks panelů

Náhradní výsadba stromů viz rozpočet

Vysazení dřeviny s balem do 1m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5

celkem 35 ks

Bříza bělokorá 5 ks

Habr obecný 10 ks

Vrba jíva 20 ks

Ukotvení dřeviny třemi kůly 35 ks

Vysazení dřeviny s balem do 0,8 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5

celkem 35 ks

Zlatice prostřední 25 ks

Šeřík obecný 10 ks

Zhotovení závlahové mísy, ošetřování vysazených dřevin, dovoz vody pro zálivku

Ochrana stromů bedněním, zřízení, odstranění 200 m²

Stromy, které nejsou označeny oranžovou barvou budou ponechány, během stavby budou chráněny proti poškození

Oprava výustí

Oprava drenážních výustí podle stavu zjištěného během stavby, větší průměry výustí jsou betonové trouby – budou opraveny v případě nutnosti, menší průměry jsou plastové

Dovoz materiálu ze zemníku - poplatky

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Zemina pro zásyp jam po pařezích 82 m³
Zemina pro násyp jímky 265 m³
Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $82 + 265 = 347 \text{ m}^3$ $347 \text{ m}^3 \times 1,4 = 485,8 \text{ t}$
Poplatek za 485,8 tun hlinité zeminy

Zemina pro ohumusování 304 m³
Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu
Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $304 \text{ m}^3 \times 1,4 = 425,6 \text{ t}$
Poplatek za 425,6 t zeminy pro ohumusování pro založení lučního trávníku

Odvoz materiálu na skládku - poplatky

Pařezy a odpad z pařezů
Přemístění do 30 km , uložení na skládku, poplatek za skládku
Pařezy odstraněné vykopáním D do 300 mm 27 ks – 27 m³, D do 500 mm 20 ks – 30 m³
D do 700 mm 1ks – 2m³
Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 46 m² do hloubky 0,5 m – 23 m³
Celkem $27+30+2+23 = 82 \text{ m}^3$
Objemová hmotnost 1 m³ = 1t
Hmotnost odpadu z pařezů celkem 82 t

Větve stromů listnatých a křoviny
Přemístění do 20 km, uložení na skládku, poplatek za skládku
D do 300 mm - 34 ks x 1 t = 34 t
D do 500 mm - 28 ks x 1,5t = 42 t
D do 700 mm - 1 ks x 2 t = 2t
Větve celkem $34 + 42 + 2 = 78 \text{ t}$
Křoví 5 m² = 2,5 t
Celkem poplatek za uložení 80,5 t větví a křoví na skládku

Stavební odpad – plastické hmoty – plastová folie z těsnění jímky
Přemístění do 20 km
Folie 1590 m² , hmotnost 1,908 t
Poplatek za uložení 1, 908 t odpadu z plastických hmot

Betonový odpad
Odpad z vybourání obrubníku- délka 80 ks x 0,03487 = 2,79 m³
Betonové lože 80m x 0,04 = 3,2 m³
Odpad z obrubníků celkem $2,79 + 3,2 = 5,99 \text{ m}^3$

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

5,99 m³ betonového odpadu = 14,256 tun
Poplatek za uložení 14,256 t betonového odpadu

Odpad z kameniva
Objemová hmotnost 1 m³ = 2 t
Materiál ze sezbíraného kamene 5 m³ = 10 t
Poplatek za 10 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z přísypu jímky, původně z výkopu rýhy pro patku 265m³ = 530 t
Poplatek za 530 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z původní dlažby nevhodný k použití pro stavbu 36,75 m³ = 73,5 t
Poplatek za 73,50 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Odpad ze sypaniny, objemová hmotnost 1 m³ = 2 t zemina vlhká z koryta toku

Odpad z odkopávky drnů 117 m³ = 234 t
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 234 t

Odpad z odkopávky svahu pro dlažbu 112,5 m³ = 225 t
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 225 t

Odpad z materiálu z násypu jímky 265 m³ = 530 t
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 530 t

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

OBJEKT SO2

Ř.km 48,614 - ř.km 48,830 administrativní kilometráže toku =
km 0,542 - km 0,758 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 216 m

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1, šířka mostu je 10 m
Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - konec úseku SO2

Bude provedena oprava koryta toku v těchto parametrech objemů a ploch.

Směrové kácení stromů listnatých

D do 300 mm 7 ks, D do 500 mm 17 ks, D do 700 mm 3 ks

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Odvoz větví na skládku za poplatek

Kmeny stromů si převezmou majitelé pozemků, na kterých stromy rostly. Kmeny budou přemístěny do vzdálenosti 1km.

Odstranění křovin 5 m2, odvoz na skládku za poplatek

Odstranění pařezů vykopáním

D do 300 mm 153 ks, D do 500 mm 0 ks, D do 700 mm 3 ks

Odstranění pařezů odfrézováním na svahu do 1:1 do hloubky 0,5 m

21 m2 – pařezy z pokácených stromů plus staré pařezy, které zůstaly v korytě toku

Uvažuje se odstranění pařezů D do 300 mm na LB toku vykopáním, do 700 mm 3 ks vykopáním, ostatní pařezy do 500 mm budou vyfrézovány.

Odvoz pařezů a zbytků po frézování na skládku za poplatek

Zřízení násypu zhutněného jímky s těsnicí folií a přísypem z kamenitého výkopu rýhy pro patku opevnění.

Jímka:

Násyp zhutněný dl. 216 m * 1 m2 = 216 m3, dovoz ze zemníku, materiál za poplatek

Folie dl. 216 m * š. 6 m = 1296 m2 = plocha v rozpočtu 1300 m2

Přísyp materiál z vykopávky rýhy pro patku dl.216 m * 0,5 m2 , LB,PB*2 = 216 m3

Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m 60 dní *24 hodin = 1440 hodin

Rozebrání původního opevnění

Kamenná dlažba na sucho dl. 216 m * 2 (LB,PB) * 0,7 m šikmá dl. svahu * tl. 0,25 m

Celkem 75,60 m3

Kámen bude znovu použit do nové kamenné patky předpokládá se možnost použití 60%

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

kamene z rozebraného opevnění $75,60 \cdot 0,6 = 45,36 = 45 \text{ m}^3$
Očištění, třídění, srovnání kamene 45 m^3 , kámen bude znovu použit do kamenné patky.
Nepoužitelný zbytek bude odvezen na skládku - $30,6 \text{ m}^3$

Výkop rýhy pro patku

dl. $216 \text{ m} \cdot 2 \text{ (LB,PB)} \cdot 0,5 \text{ m}^2 = 216 \text{ m}^3$

materiál z výkopu rýhy pro patku bude využit jako přísyp folie pro těsnění jímky. Po skočení stavby bude odvezen na skládku za poplatek Skládka vyžaduje rozbor materiálu podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Rozebrání původních schodů, očištění kamenů, použijí se znovu do opravených schodů.

Počet schodů v úseku SO2 $3 \cdot \text{LB}$, $4 \cdot \text{PB}$ Celkem $7 \cdot$ schody – oprava na původním místě
Průměrná šikmá dl. schodů, 3 m , š. 1 m tl. kamene a podkladního betonu $0,5 \text{ m} = 3 \cdot 1 \cdot 0,5 = 1,5 \text{ m}^3$

$7 \cdot$ schody $\cdot 1,5 \text{ m}^3 = 10,5 \text{ m}^3$

Očištění, třídění, srovnání kamene $10,5 \text{ m}^3$, kámen bude znovu použit na opravu schodů.

Oprava schodů $3 \text{ m}^2 \cdot 10 \text{ ks}$ opravených a doplněných schodů $= 30 \text{ m}^2$, podkladní beton tl $0,25 \text{ m}$ 30 m^2

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Délka $216 \text{ m} \cdot 2 \text{ (LB,PB)} \cdot 0,5 \text{ m}^2 = 216 \text{ m}^3$

Patka s použitím kamene z původní dlažby 45 m^3

Patka z nového kamene 171 m^3

Dlažba z lomového kamene na cementovou maltu tl. 250 mm ,

šířka jednotlivých kamenů 300 mm ,

výpočet podle profilů

Celkem $1418,3 \text{ m}^2$

Lomový kámen tl $0,25 \text{ m}$, v pohledu rozměr $0,30 \text{ m}$ - je nutno použít kvalitní kámen přiměřené velikosti.

Podklad pro dlažbu z betonu prostého vodostavebného V4 B 20 tl. 200 mm $1418,3 \text{ m}^2$

Rovnanina z lomového kamene, vypracování líce rovnaniny – oprava kamenných prahů ve dně toku podle zjištěné skutečnosti 32 m^3

Zásyp zhutněný jam po pařezech

D do 300 mm $153 \text{ ks} - 1 \text{ ks} - 1 \text{ m}^3$, $\frac{1}{2} 76,5 \text{ m}^3 - \frac{1}{2}$ se nebude zasypávat kvůli prostoru pro dlažbu s podkladním betonem

D do 700 mm $3 \text{ ks} - 1 \text{ ks} - 2 \text{ m}^3$ $3 \cdot 2 = 6 \text{ m}^3$

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Zásyp jam po pařezech odstraněných vyfrézováním

D do 500 mm 21 m² x hloubka 0,5 m = 10,5 m³

Celkem objem zeminy pro zásyp zhutněný jam po pařezech 76,5 + 6 + 10,5 = 93 m³

Celkem dovoz vhodného materiálu na zásyp jam po pařezech 93 m³,
Materiál bude dovezen ze zemníku, vhodný hlinitý materiál za poplatek, uvažovaná vzdálenost do 20 km

Odkopávka drnů

Odkopávka drnů v tl 0,15 m plocha odkopávky drnů prům. délka svahu nad původním kamenným opevněním je 2,5 m

2 * 216 m = 432 m 432 m * 2,5 m = 1080 m² 1080 m² * 0,15 = 162 m³

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Odkopávka pro betonový podklad a dlažbu

Odkopávka průměrně 2,5 * 0,30 + 0,7 * 0,20 = 0,89 m²

2 * 216 = 432 m 0,89 m² * 432 m = 384,48 m³ 384,48 m³ * 50% = 192,5 m³ = 193 m³

Svahování plocha pod dlažbou 1418,3 m²,

plocha nad dlažbou u mostu 20 m * 2 * 3,5 m = 140 m²

Svahování celkem 1418,3 + 140 = 1558,3 m²

Úprava pláně

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

LB 2m PB 1m 3m * délka 216 m = 648 m²

Meziskládka s příjezdem 800 m²

Úprava pláně celkem 648 + 800 = 1448 m²

Úprava dna toku

216 m x průměrná šířka 8m = 1728 m²

Příplatek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení

Vedení přímo dotčená stavebními pracemi nutno zabezpečit, vedení zajistit a práci provádět ručně podle požadavků správců sítí.

Odstranění pařezů kabel CETIN , vodovod - 70 m³

Odstranění starého opevnění panelů u budovy - 20 m³

Odkopávka drnů , odkopávka pro podkladní beton a dlažbu - 140 m³

Práce v místě zařízení kanalizační sítě ve svahu toku a

práce v místě vodovodní shybky - 75 m³

Práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení E-ON v hraně toku – odstranění pařezů, odkopávka pro dlažbu – 210 m³

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Celkem pravý břeh a křížení $70 + 20 + 140 + 75 = 305 \text{ m}^3$

Celkem levý břeh 210 m^3

Příplatek celkem $305 + 210 = 515 \text{ m}^3$

Založení lučního trávníku v rovině 1448 m^2

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

LB 2m PB 1m 3m * délka 216 m = 648 m^2

Meziskládka s příjezdem 800 m^2

Založení trávníku v rovině celkem $648 + 800 = 1448 \text{ m}^2$

Založení lučního trávníku ve svahu 140 m^2

plocha nad dlažbou u mostu $20 \text{ m} * 2 * 3,5 \text{ m} = 140 \text{ m}^2$

Uvedení příjezdů, manipulačních ploch a pozemků pro meziskládky do původního stavu.

Čištění asfaltových komunikací 1200 m^2 - splachování 1200 m^2 , strojní metení $48\,000 \text{ m}^2$
ručně 1200 m^2

40 pracovních dní 1200 m^2 plocha $1200 \times 40 = 48\,000 \text{ m}^2$ plocha pročištění metením

Oprava šterkových ploch a příjezdových komunikací 2030 m^2

Demolice konstrukcí z betonu prostého

Odpad z vybourání obrubníku- délka $190 \text{ ks} \times 0,03487 = 6,625 \text{ m}^3$

Betonové lože $190 \text{ m} \times 0,04 = 7,6 \text{ m}^3$

Odpad z obrubníků celkem $6,625 + 7,6 = 14,225 \text{ m}^3$

Betonové panely opevnění toku pravý břeh u budovy $7 \text{ ks} \quad 1 \text{ ks} \quad 0,9 \text{ m}^3 \quad 7 \times 0,9 = 6,3 \text{ m}^3$

Celkem betonový odpad $14,225 + 6,3 = 20,525 \text{ m}^3$

$20,525 \text{ m}^3$ betonového odpadu = $48,850 \text{ tun}$

Oprava obrubníku 190 m

190 ks silničního obrubníku

Betonové lože $190 \text{ m} \times 0,04 = 7,6 \text{ m}^3$

;

Rozprostření zeminy v rovině 1448 m^2

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

LB 2m PB 1m 3m *délka 216 m = 648 m²
Meziskládka s příjezdem 800 m²
Založení trávníku v rovině celkem 648 +800 = 1448 m²

plocha nad dlažbou u mostu 20 m * 2 * 3,5 m = 140 m²
Rozproštění zeminy ve svahu 140 m²

Příjezdové plochy z panelů – ochrana přejezdů sítí – zřízení a odstranění 180 m²

Náhradní výsadba stromů viz rozpočet

Vysazení dřeviny s balem do 1m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 18 ks

Bříza bělokorá 6 ks

Habr obecný 6 ks

Vrba jíva 6ks

Ukotvení dřeviny třemi kůly 18 ks

Vysazení dřeviny s balem do 0,8 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 48 ks

Zlatice prostřední 24 ks

Šeřík obecný 24 ks

Zhotovení závlahové mísy, ošetřování vysazených dřevin, dovoz vody pro zálivku

Ochrana stromů bedněním, zřízení, odstranění 80 m²

Stromy, které nejsou označeny oranžovou barvou budou ponechány, během stavby budou chráněny proti poškození

Oprava výustí

Oprava drenážních výustí podle stavu zjištěného během stavby, větší průměry výustí jsou betonové trouby – budou opraveny v případě nutnosti, menší průměry jsou plastové

Dovoz materiálu ze zemníku - poplatky

Zemina pro zásyp jam po pařezích 93 m³

Zemina pro násyp jímky 216 m³

Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t

93 +216 = 309 m³ 309 m³ x 1,4 = 432,6 t

Poplatek za 432,6 tun hlinité zeminy

Zemina pro ohumusování 159 m³

Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t

159 m³ x 1,4 = 222,6 t

Poplatek za 222,6 t zeminy pro ohumusování pro založení lučního trávníku

Odvoz materiálu na skládku - poplatky

Pařezy a odpad z pařezů

Přemístění do 30 km , uložení na skládku, poplatek za skládku

Pařezy odstraněné vykopáním D do 300 mm 153 ks – 153 m³, D do 700 mm 3 ks – 6 m³

Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 21 m² do hloubky 0,5 m – 10,5 m³

Celkem 153 + 6 + 10,5 = 169,5 m³

Objemová hmotnost 1 m³ = 1 t

Hmotnost odpadu z pařezů celkem 169,5 t

Větve stromů listnatých a křoviny

Přemístění do 20 km, uložení na skládku, poplatek za skládku

D do 300 mm - 7 ks x 1 t = 7 t

D do 500 mm - 17 ks x 1,5 t = 25,5 t

D do 700 mm - 3 ks x 2 t = 6 t

Větve celkem 7 + 25,5 + 6 = 38,5 t

Křoví 5 m² = 2,5 t

Celkem poplatek za uložení 41 t větví a křoví na skládku

Stavební odpad – plastické hmoty – plastová folie z těsnění jímky

Přemístění do 20 km

Folie 1300 m² , hmotnost 1,555 t

Poplatek za uložení 1, 555 t odpadu z plastických hmot

Betonový odpad

Odpad z vybourání obrubníku- délka 190 ks x 0,03487 = 6,625 m³

Betonové lože 190 m x 0,04 = 7,6 m³

Odpad z obrubníků celkem 6,625 + 7,6 = 14,225 m³

Betonové panely opevnění toku pravý břeh u budovy 7 ks 1ks 0,9 m³ 7x 0,9 = 6,3 m³

Celkem betonový odpad 14,225 + 6,3 = 20,525 m³

20,525 m³ betonového odpadu = 48,850 tun

Poplatek za uložení 48,850 t betonového odpadu

Odpad z kameniva

Objemová hmotnost 1 m³ = 2 t

Materiál ze sezbíraného kamene 5 m³ = 10 t

Poplatek za 10 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z přísypu jímky, původně z výkopu rýhy pro patku 216 m³ = 432 t

Poplatek za 432 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z původní dlažby nevhodný k použití pro stavbu 30,60 m³ = 61,2 t

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Poplatek za 61,2 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Odpad ze sypaniny, objemová hmotnost 1 m³ = 2 t zemina vlhká z koryta toku

Odpad z odkopávky drnů 162 m³ = 324 t

Uložení sypaniny na skládku

Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 324 t

Odpad z odkopávky svahu pro betonový podklad pro dlažbu 193 m³ = 386 t

Uložení sypaniny na skládku

Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 386 t

Odpad z materiálu z násypu jímky 216 m³ = 432 t

Uložení sypaniny na skládku

Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 432 t

OBJEKT SO3

Ř.km 48,830 - ř.km 48,959 administrativní kilometráže toku =
km 0,758 - km 0,887 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 129 m PF 20 = PF 24A

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1

Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - začátek úseku SO3

Ř.km 48,959 = KM 0,887 = konec dlažby po hranu, schody LB - konec úseku SO3

Začátek opravy úseku SO3 je 216 m nad silničním mostem (osa mostu) v km zaměření
0,758 = osa betonové lávky

PF 20 v km 0,759 je zaměřen na vtoku lávky

Km 0,758 – 0,875 zaměření akce – LB,PB dlažba z lomového kamene na sucho v šikmé
délce 1m

Km 0,875 – 0,887 zaměření akce – LB,PB dlažba z lomového kamene na sucho po hranu

Bude provedena oprava koryta toku v těchto parametrech objemů a ploch.

Směrové kácení stromů listnatých

D do 300 mm 17 ks, D do 500 mm 15ks, D do 700 mm 0 ks

**Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky
uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM**

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Odvoz větví na skládku za poplatek

Kmeny stromů si převezmou majitelé pozemků, na kterých stromy rostly.

Odstranění pařezů vykopáním

D do 300 mm 45ks, D do 500 mm 16ks, D do 700 mm 3 ks

Odstranění pařezů odfrézováním na svahu do 1:1 do hloubky 0,5 m 32 m²

Pařezy z pokácených stromů plus staré pařezy, které zůstaly v korytě a hraně toku.

Uvažuje se část převážně starších pařezů - odstranění vykopáním, ostatní budou vyfrézovány.

Odvoz pařezů a zbytků po frézování na skládku za poplatek

Zřízení násypu zhutněného jímky s těsnicí folií a přísypem z kamenitého výkopu rýhy pro patku opevnění.

Jímka:

Násyp zhutněný dl. 129 m * 1 m² = 129 m³, dovoz ze zemníku, materiál za poplatek

Folie dl. 129 m * š. 6 m = 774 m²

Přísyp materiál z vykopávky rýhy pro patku dl. 129 m * 0,5 m², LB,PB*2 = 129 m³

Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m 45 dní *24 hodin = 1080 hodin

Rozebrání původního opevnění

Kamenná dlažba na sucho dl. 129 m * 2 (LB,PB) * 0,7 m šikmá dl. svahu * tl. 0,25 m

Celkem 63,45 m³

Kámen bude znovu použit do nové kamenné patky předpokládá se možnost použití 60%

kamene z rozebraného opevnění 63,45 * 0,6 = 38,07 = 38 m³

Očištění, třídění, srovnání kamene 38 m³, kámen bude znovu použit do kamenné patky.

Nepoužitelný zbytek bude odvezen na skládku za poplatek 25,45 m³

Výkop rýhy pro patku

dl. 129 m * 2 (LB,PB) * 0,5 m² = 129 m³

materiál z výkopu rýhy pro patku bude využit jako přísyp folie pro těsnění jímky. Po skončení stavby bude odvezen na skládku za poplatek Skládka vyžaduje rozbor materiálu podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Rozebrání původních schodů, očištění kamenů, kameny budou použity do opravovaných schodů.

Počet schodů v úseku SO3 1 * LB Celkem 1* schody – oprava na původním místě

šikmá dl. schodů, 4 š. 1 m hl kam plus beton 0,5 m = 4 * 1 * 0,5 = 2 m³

Oprava schodů 4 m², podkladní beton tl 0,25 m 4 m²

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Délka $129 \text{ m} \cdot 2 \text{ (LB,PB)} \cdot 0,5 \text{ m}^2 = 129 \text{ m}^3$

Patka s použitím starého kamene 38 m^3

Patka z nového kamene 91 m^3

Dlažba z lomového kamene na sucho s vyklínováním kamenem a vyplněním spár těženým kamenivem tl 250 mm - výpočet podle profilů Celkem 324 m^2

Podrobný popis a výpočet je uveden ve výkazu výměr v rozpočtu

Lomový kámen tl 0,25 m, v pohledu jeden rozměr 0,30 m - tzn. je nutno použít kvalitní kámen přiměřené velikosti.

Podklad – lože pod dlažby ze štěrkopísku vrstva tl do 200 mm 324 m^2

Rovnanina z lomového kamene, vypracování líce rovinaniny – oprava kamenných prahů ve dně toku podle zjištěné skutečnosti 20 m^3

Zásyp zhutněný jam po pařezech

Zásyp jam po pařezech odstraněných vykopáním

D do 300 mm 45 ks – 45 m^3 ,

D do 500 mm 16 ks – $16 \times 1,5 = 24 \text{ m}^3$

D do 700 mm 3ks - $3 \times 2 = 6 \text{ m}^3$

Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 32 m^2 do hloubky 0,5 m – 16 m^3

Celkem $45+24+6+16=91 \text{ m}^3$

Celkem zemina pro zásyp pařezů 91 m^3

Materiál bude dovezen ze zemníku, vhodný hlinitý materiál za poplatek, uvažovaná vzdálenost do 20 km

Odkopávka drnů

Drny nad dlažbou v úseku SO3 podle výpočtu svahování, plocha svahování $624,10 \text{ m}^2$

Výpočet podle profilů

Vypočtená plocha je snížena o plochu bez drnů

$624,1 - 114,5$ plocha bez drnů = $509,60 \text{ m}^2$ a je zvýšena o plochu drnů na dlažbě a patce

$509,6 + 1,3 \times 2 \times 129 \text{ m} = 509,6 + 335,4 = 845 \text{ m}^2$

$845 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m} = 127 \text{ m}^3$

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Svahování $624,10 \text{ m}^2$, výpočet podle profilů

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Úprava pláně

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Pravý a levý břeh průměrně šířka 6 m x délka 150 m = 1800 m²

Meziskládka s příjezdem 800 m²

Úprava pláně celkem 1800 + 800 = 2600 m²

Úprava dna toku

129 m x průměrná šířka 8m = 1032 m²

Příplatek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení

Podél toku v hraně kabely CETIN LB 110 m³

Celkem 110 m³

Vedení přímo dotčená stavebními pracemi nutno zabezpečit, vedení zajistit a práci provádět ručně podle požadavků správců sítí.

Založení lučního trávníku v rovině

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Pravý a levý břeh průměrně šířka 6 m x délka 150 m = 1800 m²

Meziskládka s příjezdem 800 m²

Úprava pláně celkem 1800 + 800 = 2600 m²

Založení lučního trávníku ve svahu 534,10 m²

Výpočet podle svahování 624,10 m² - plocha dlažby na sucho po hranu 90 m²

$624,1 - 90 = 534,10 \text{ m}^2$

Uvedení příjezdů, manipulačních ploch a pozemků pro meziskládky do původního stavu.

Plocha čistěných asfaltových komunikací

$160 \times 5 + 150 \times 6 = 1700 \text{ m}^2$

Čištění vozovek splachováním vodou $1700 \times 3 = 5100 \text{ m}^2$

Čištění vozovek metením strojně $1700 \times 30 = 51000 \text{ m}^2$.

Čištění vozovek ručně $1700 \times 0,5 = 850 \text{ m}^2$

Oprava šterkových ploch a příjezdových komunikací 1200 m²

PB $300 \times 3 + 100 \times 3 = 1200 \text{ m}^2$

Rozprostření zeminy ve svahu 534,10 m²

Příjezdové plochy z panelů – ochrana přejezdů sítí – zřízení a odstranění 180 m²

Náhradní výsadba stromů viz rozpočet

Vysazení dřeviny s balem do 1m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

celkem 32 ks
Bříza bělokorá 8 ks
Habr obecný 12 ks
Vrba jíva 12 ks
Ukotvení dřeviny třemi kůly 32 ks

Vysazení dřeviny s balem do 0,8 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 16 ks
Zlatice prostřední 12 ks
Šeřík obecný 4 ks

Zhotovení závlahové mísy, ošetřování vysazených dřevin, dovoz vody pro zálivku

Ochrana stromů bedněním, zřízení, odstranění 200 m²
Stromy, které nejsou označeny oranžovou barvou budou ponechány, během stavby budou chráněny proti poškození

Oprava výustí
Oprava drenážních výustí podle stavu zjištěného během stavby, větší průměry výustí jsou betonové trouby – budou opraveny v případě nutnosti, menší průměry jsou plastové

Dovoz materiálu ze zemníku - poplatky

Zemina pro zásyp jam po pařezích 91 m³
Zemina pro násyp jímky 129 m³
Vykopávka v zemníku, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $91 + 129 = 220 \text{ m}^3$ $220 \text{ m}^3 \times 1,4 = 308 \text{ t}$
Poplatek za 308 tun hlinité zeminy

Zemina pro ohumusování 314 m³
Vykopávka v zemníku, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu
Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $314 \text{ m}^3 \times 1,4 = 439,6 \text{ t}$
Poplatek za 439,6 t zeminy pro ohumusování pro založení lučního trávníku

Odvoz materiálu na skládku - poplatky

Pařezy a odpad z pařezů
Přemístění do 30 km , uložení na skládku, poplatek za skládku
Pařezy odstraněné vykopáním
D do 300 mm 45 ks – 45 m³,
D do 500 mm 16 ks – $16 \times 1,5 = 24 \text{ m}^3$

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

D do 700 mm 3ks - $3 \times 2 = 6 \text{ m}^3$
Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 32 m² do hloubky 0,5 m – 16 m³
Celkem $45+24+6+16=91 \text{ m}^3$
Objemová hmotnost $1 \text{ m}^3 = 1 \text{ t}$
Hmotnost odpadu z pařezů celkem 91 t

Větve stromů listnatých a křoviny
Přemístění do 20 km, uložení na skládku, poplatek za skládku
D do 300 mm -17 ks x 1 t = 17 t
D do 500 mm - 15 ks x 1,5t = 22,5 t
Větve celkem $17+22,5=39,5 \text{ t}$
Celkem poplatek za uložení 39,5 t větví na skládku

Stavební odpad – plastické hmoty – plastová folie z těsnění jímky
Přemístění do 20 km
Folie 774 m², hmotnost 0,929 t
Poplatek za uložení 0,929 t odpadu z plastických hmot

Odpad z kameniva
Objemová hmotnost $1 \text{ m}^3 = 2 \text{ t}$
Materiál ze sezbraného kamene $5 \text{ m}^3 = 10 \text{ t}$
Poplatek za 10 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z přísypu jímky, původně z výkopu rýhy pro patku $129 \text{ m}^3 = 258 \text{ t}$
Poplatek za 258 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z původní dlažby nevhodný k použití pro stavbu $25,45 \text{ m}^3 = 50,9 \text{ t}$
Poplatek za 50,9 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Odpad ze sypaniny, objemová hmotnost $1 \text{ m}^3 = 2 \text{ t}$ zemina vlhká z koryta toku

Odpad z odkopávky drnů $127 \text{ m}^3 = 254 \text{ t}$
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 254 t

Odpad z materiálu z násypu jímky $129 \text{ m}^3 = 258 \text{ t}$
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 258 t

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

A.4.5 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Zahájení stavby: 2016

Ukončení stavby: 2016

A.4.6 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Náklady na stavbu jsou uvedeny v příloze F Rozpočtová část

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

Rozdělení stavby na objekty

Stavba je rozdělena na 3 objekty

Stavební objekt SO1

Ř.km 48,349 - ř.km 48,614 administrativní kilometráže toku =

km 0,277 - km 0,542 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 265 m PF 8A = PF 15 pod mostem

Ř.km 48,614 = KM 0,542 zaměření pro opravu toku = osa silničního mostu č.35420-1

Začátek opravy úseku SO1 je 265 m pod silničním mostem v km zaměření 0,277 = PF 8A

PF 8A je ve vzdálenosti 101 m od osy lávky v km 0,176 zaměření pro opravu toku

Stavební objekt SO2

Ř.km 48,614 - ř.km 48,830 administrativní kilometráže toku =

km 0,542 - km 0,758 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 216 m PF 15 nad mostem = PF 20 pod lávkou

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1, šířka mostu je 10 m

Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - konec úseku SO2

Stavební objekt SO3

Ř.km 48,830 - ř.km 48,959 administrativní kilometráže toku =

km 0,758 - km 0,887 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 129 m PF 20 nad lávkou = PF 24A

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1

Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - začátek úseku SO3

Ř.km 48,959 = KM 0,887 = konec dlažby po hranu, schody LB - konec úseku SO3 = PF 24A

A.5.1 STAVEBNÍ OBJEKT SO1

SO1 km 0,277 – km 0,542

Délka úseku je 265 m

Stavební objekt SO1

Ř.km 48,349 - ř.km 48,614 administrativní kilometráže toku =

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

km 0,277 - km 0,542 zaměření pro opravu toku
Délka úseku je 265 m PF 8A = PF 15 pod mostem
Ř.km 48,614 = KM 0,542 zaměření pro opravu toku = osa silničního mostu č.35420-1
Začátek opravy úseku SO1 je 265 m pod silničním mostem v km zaměření 0,277 = PF 8A
PF 8A je ve vzdálenosti 101 m od osy lávky v km 0,176 zaměření pro opravu toku

Popis úseku

Řeka Bobruvka v úseku SO1 protéká zastavěnou částí obce. Před začátkem úseku opravy tok protéká loukami, bude ponechán současný přírodní stav. Oprava začíná u prvních domů a zahrad obce. Levý i pravý břeh toku jsou v podstatné délce úseku až po hranu zastavěny ploty, kůlnami a skládkami stavebního materiálu. Podél toku i v hraně procházejí sítě různých správců, tok na několika místech kříží vedení sítí. Průběh sítí a ochranných pásem je nutno vytyčit, je nutno dodržovat požadavky správců sítí. Práce vzhledem k blízkosti sítí vyžadují velkou opatrnost, zabezpečení kabelů, ruční práci, uvažuje se příplatek za práci v blízkosti vedení.

Původní opevnění

Původní opevnění je dlažba z lomového kamene na sucho v šikmé délce svahu 0,70 m, opevnění bude rozebráno, uvažuje se použití 60% kamene do nové patky. Nad opevněním je svah zčásti zatravněný, v hraně i v průtočném profilu roste větší množství stromů.

Stromy a pařezy

V hraně i svahu toku roste velké množství stromů, označené stromy budou vykáceny. Pařezy vykácených stromů a pařezy po dříve vykácených dřevinách budou odstraněny.

Stromy označené oranžovou barvou budou vykáceny, ostatní ponechané stromy budou chráněny proti poškození bedněním.

Pařezy budou odstraněny vykopáním nebo odfrézováním. Zbytky budou odvezeny na skládku za poplatek, bude postupováno podle požadavků pro nakládání s odpady.

Jámy po pařezích budou zasypány zásypem zhutněným.

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Schody

Schody v SO1 jsou kamenné -budou rozebrány, kámen bude očištěn a znovu použit při opravě schodů.

Schody

Km 0,326 LB

Km 0,4135 PB

Km 0,434 PB

Km 0,436 LB

Km 0,4925 LB

Km 0,5005 PB

Křížení toku se sítěmi a souběh se sítěmi

Podél levého i pravého břehu toku dochází k souběhu sítí s tokem. Jsou dotčené při příjezdu i přímo stavebními pracemi.

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

V případě práce při dotčení sítí a kabelů se uvažuje zabezpečení kabelů během stavby, ruční práce podle požadavků správců sítí
Průběh sítí a jejich ochranná pásma je nutno před zahájením prací vytyčit, je nutno dodržet požadavky uvedené ve vyjádření správců sítí.

Dotčená vedení – křížení

Km 0,312 nadzemní vedení nn E.ON
Km 0,331 vodovod p.Kunstmüllera
Km 0,470 kanalizace shybka
Km 0,522 vodovod shybka
Km 0,526 křížení STL plyn
Km 0,536 křížení nadzemní vedení nn E.ON
KM 0,545 křížení v konstrukci mostu kabely CETIN

Dotčená vedení – souběh

V úseku SO1 na pravém břehu je v souběhu vedení sdělovací kabely CETIN, kanalizace.
U mostu na konci úseku SO1 je podzemní vedení vodovodu, kanalizace, plynu, sdělovací a nadzemní E.ON, na levém břehu je v souběhu vodovod, kanalizace a v těsné blízkosti hrany je vedení sdělovacích kabelů CETIN(dříve O2)
Sítě jsou uvedeny ve vyjádření správců sítí a v situaci průběhu sítí příloha C.2, C.3 projektové dokumentace. V situaci pro zhotovitele jsou v el, podobě v souřadnicích S- JTSK sítě podle zaslaných dat správců a podle projektu kanalizace v obci, Sít' vodovodu nebyla v elektronické podobě k dispozici.
Všechna vedení a ochranná pásma je nutno před zahájením stavby vytyčit, je nutno dodržet požadavky správců sítí uvedené ve vyjádření, správce sítě kanalizace a vodovodu je obec Radešínská Svratka, vytyčení sítí proběhne ve spolupráci s obcí, podle skutečného stavu.

Mosty, lávky

Lávka v km 0,454 zaměření toku, profil pod lávkou není dostatečný pro převedení 100leté vody
Silniční most č. 35420-1 km 0,542 zaměření = ř km 48,614 administrativní kilometráže toku

Příjezdy, meziskládky

Plochy vhodné pro meziskládky při stavbě objektu SO1 je možné po dohodě z majiteli pozemků zajistit za úhradu na levém břehu toku. Plochy jsou na travním porostu, který je nutno po dokončení stavby obnovit nebo na zpevněné štěrkové ploše, kterou je nutno po skončení stavby doplnit a plochu uvést do původního stavu.

Příjezdy a manipulační plochy na travnaté ploše po skončení stavby je nutno doplnit humus, plochu upravit a založit nový trávník. Štěrkové plochy doplnit, upravit do původního stavu. Asfaltové příjezdové cesty je nutné opakovaně čistit, udržovat bez blátivých nánosů.

Jímka

V toku bude nasypán násyp zhutněný jímky z dovezeného materiálu vhodného pro těsnění jímky. Hrázka jímky z těsnícího materiálu bude překryta folií a bude přisypána kamenitým materiálem z výkopu rýhy pro novou patku.

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek. Skládka bude vyžadovat rozbor podle požadavků uvedených ve vyjádření MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí pro nakládání s odpady. Podmínky uvedené v tomto vyjádření je nutno dodržet, je nutno doložit doklady o uložení přebytečného materiálu do lhůty uvedené ve vyjádření.

Ploty a budovy

Kolem toku do 1m od hrany jsou v některých úsecích ploty, stěny kůlen nebo skládky stavebního materiálu, v km 0,4 probíhá ve svahu toku kamenná zídka, tato zídka bude ponechána, protože po jejím odstranění by mohlo dojít k sesunutí podezdívky plotu majitele sousedního pozemku do průtočného profilu.

V tomto úseku bude provedena patka, kamenná dlažba na sucho v délce svahu 1,1 m, svahování po patu zídky je nutno provádět opatrně, aby nedošlo ke zřícení zídky

Odběry vody

Majitelé byli požádáni, aby odběry vody označili, pokud možno odstranili. Na levém břehu z pozemku p. Menšíkové k hraně toku probíhá pravděpodobně **el. přípojka k odběru vody**. Je nutná dohoda s majitelkou o zajištění vypnutí kvůli bezpečnosti práce. V tomto úseku je opevnění kamenná dlažba do štěrkopískového lože po hranu. Detailní řešení bude provedeno ve spolupráci s majitelkou.

Výusti dešťové kanalizace

Majitelé byli požádáni, aby výusti označili, výusti nepoškodit, v případě, že výusti budou ve špatném stavu nebo budou poškozeny, uvažuje se, že budou v rámci stavby opraveny.

Provedení opravy

V celé délce úseku bude provedena kamenná patka do betonu do vykopené rýhy. Materiál z výkopu rýhy pro patku bude použit na místě pro přísyp folie pro těsnění jímky.

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek.

Svahy toku budou v délce 50m km 0,277 – 0,327 opevněny kamennou dlažbou na sucho tl. 0,25 m do štěrkopískového lože tl. 0,20 m na šikmou délku 1,1 m. Na svahu nad dlažbou bude provedeno svahování, rozprostření humosní hlíny a osetí travním semenem.

V délce 75m, km 0,327- 0,402 je na levém břehu opevnění kamennou dlažbou na sucho tl. 0,25 m do štěrkopískového lože tl. 0,20 m po hranu.

V délce 75m, km 0,327- 0,402 je na pravém břehu opevnění kamennou dlažbou na sucho tl. 0,25 m do štěrkopískového lože tl. 0,20 m šikmou délku 1,1 m. Na svahu nad dlažbou bude provedeno svahování, rozprostření humosní hlíny a osetí travním semenem.

V délce 140m, km 0,402- 0,542 je opevnění kamennou dlažbou na sucho tl. 0,25 m do štěrkopískového lože tl. 0,20 m na šikmou délku 1,1 m. Na svahu nad dlažbou bude provedeno svahování, rozprostření humosní hlíny a osetí travním semenem.

Budou opraveny kamenné schody do betonu s vyspárováním s podkladním betonem.

Oprava opevnění

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Dlažba z lomového kamene na sucho s vyklínováním kamenem a vyplněním spár těženým kamenivem tl 250 mm

šířka jednotlivých kamenů 300 mm,

Podklad – lože pod dlažby ze štěrkopísku vrstva tl do 200 mm

Oprava kamenných schodů

Schody z lomového kamene na maltu cementovou s vyspárováním tl.250 mm

Podklad pro schody z betonu prostého vodostavebného V4 B 20 tl. 250 mm

Úprava dna, úprava ploch, svahování, rozprostření materiálu pro ohumusování, osetí

Náhradní výsadba

Kácení stromů na břehu Bobruvky je zásah do významného krajinného prvku, kácení je povoleno, za předpokladu, že bude provedena náhradní výsadba, na základě požadavku MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí budou vysazeny nové stromky, výsadba bude zkontrolována úřadem

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek. Skládka bude vyžadovat rozbor podle požadavků uvedených ve vyjádření MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí pro nakládání s odpady. Podmínky uvedené v tomto vyjádření je nutno dodržet, je nutno doložit doklady o uložení přebytečného materiálu do lhůty uvedené ve vyjádření.

Po ukončení stavebních prací budou manipulační pozemky, pozemky mezisklady a přístupových cest uvedeny do původního stavu.

Zhotovitel zajistí zaměření stavu po opravě a zajistí vyhotovení geometrického plánu.

A.5.2 STAVEBNÍ OBJEKT SO2

SO2 km 0,542 – km 0,758

Délka úseku je 216 m

Stavební objekt SO2

Ř.km 48,614 - ř.km 48,830 administrativní kilometráže toku =

km 0,542 - km 0,758 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 216 m PF 15 nad mostem = PF 20 pod lávkou

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1, šířka mostu je 10 m

Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - konec úseku SO2

Popis úseku

Řeka Bobruvka v tomto úseku protéká kolem budov centra obce , v těsné blízkosti hrany koryta toku jsou na pravém břehu postaveny budovy Obecního úřadu a obchodu družstva COOP.

Domy soukromých majitelů na levém i pravém břehu jsou ve vzdálenosti od 6 m, ploty soukromých pozemků na pravém břehu nad silničním mostem sahají až k břehové hraně, v tomto úseku jsou vzrostlé stromy označené ke kácení.

Soukromou provizorní lávku v km 0,599 zaměření odstraní před zahájením stavebních prací její majitel.

Na levém břehu až do konce úseku u lávky asi od km 0,650 je v souběhu s tokem místní komunikace. Pod komunikací až k břehové hraně v celé šířce procházejí vedení sítí různých správců – podmínky práce v blízkosti vedení a podmínky přejezdu stavebních strojů- jsou uvedeny ve vyjádření správců sítí, je nutno respektovat požadavky ve vyjádření správců sítí. Průběh sítí a jejich ochranná pásma je nutno před zahájením prací vytyčit.

V tomto úseku v souběhu silnice na levém břehu nad břehovou hranou prochází nadzemní vedení E-ON, práce budou probíhat v ochranném pásmu elektrického vedení, je nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření.

V hraně a na svahu koryta toku zůstalo velké množství pařezů po vykácených dřevinách, po shlučích keřů průměr do 300mm, pařezy budou odstraněny vykopáním a odvezeny na skládku.

Na pravém břehu

Po celé délce úseku kolem břehové hrany procházejí vedení sítí, podle podkladů od správců kabely mohou být až v břehové hraně. Protože kromě opravy opevnění, které bude v tomto úseku dlažba až po hranu, bude nutné odstranit pařezy vykácených stromů, práce vzhledem k blízkosti sítí bude vyžadovat velkou opatrnost, uvažuje se zabezpečení kabelů a příplatek za práci v blízkosti vedení.

Původní opevnění

Původní opevnění je dlažba z lomového kamene na sucho v šikmé délce svahu 0,70 m, opevnění bude rozebráno, uvažuje se použití 60% kamene do nové patky.

V úseku u budovy na levém břehu je svah toku opevněn betonovými panely, panely budou odstraněny a odvezeny na skládku za poplatek, bude postupováno podle požadavků pro nakládání s odpady.

Stromy a pařezy

Nad opevněním je svah zčásti zatravněný, v hraně i v průtočném profilu roste větší množství stromů.

Stromy označené oranžovou barvou budou vykáceny, ostatní ponechané stromy budou chráněny proti poškození bedněním.

Pařezy budou odstraněny vykopáním nebo odfrézováním. Zbytky budou odvezeny na skládku za poplatek, bude postupováno podle požadavků pro nakládání s odpady.

Jámy po pařezích budou zasypány zásypem zhutněným.

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Schody

Původní schody v SO2 jsou kamenné - budou rozebrány, kámen bude očištěn a znovu použit při opravě schodů. Na požadovaných místech budou nové schody.

Schody

Km 0,5495 PB dvě části

Km 0,5505 LB

Km 0,599 PB nové, Km 0,599 LB nové

Km 0,6055 PB

Km 0,6635 LB

Km 0,677 PB nové

Km 0,707PB

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Km 0,7567 LB

Křížení toku se sítěmi a souběh se sítěmi

KM 0,545 křížení v konstrukci mostu vedení kabelů CETIN

Km 0,743 nadzemní vedení NN E ON

Km 0,743 vodovodní shybka nová plánovaná nová shybka vodovodu, je uvedena v projektové dokumentaci opravy toku, informace poskytne starosta obce.

Podél levého i pravého břehu toku dochází k souběhu sítí s tokem. Jsou dotčené při příjezdu i přímo stavebními pracemi.

V případě práce při dotčení sítí a kabelů se uvažuje zabezpečení kabelů během stavby, ruční práce podle požadavků správců sítí

Sítě jsou uvedeny ve vyjádření správců sítí a v situaci průběhu sítí příloha C.2, C.3 projektové dokumentace. V situaci pro zhotovitele jsou v el, podobě v souřadnicích S- JTSK sítě podle zaslaných dat správců a podle projektu kanalizace v obci, Sít' vodovodu nebyla v elektronické podobě k dispozici.

Všechna vedení a ochranná pásma je nutno před zahájením stavby vytyčit, je nutno dodržet požadavky správců sítí uvedené ve vyjádření, správce sítě kanalizace a vodovodu je obec Radešínská Svratka, vytyčení sítí proběhne ve spolupráci s obcí, podle skutečného stavu. V obci je plánovaná nová shybka vodovodu, je uvedena v projektové dokumentaci opravy toku – objekt SO2, informace poskytne starosta obce.

Příjezdy, meziskládky

Plochy vhodné pro meziskládky při stavbě objektu SO2 je možné po dohodě s majiteli pozemků zajistit za úhradu na levém břehu toku. Plochy jsou na travním porostu, který je nutno po dokončení stavby obnovit nebo na zpevněné štěrkové ploše, kterou je nutno po skončení stavby doplnit a plochu uvést do původního stavu.

Příjezdy a manipulační plochy na travnaté ploše po skončení stavby je nutno doplnit humus, plochu upravit a založit nový trávník. Štěrkové plochy doplnit, upravit do původního stavu. Asfaltové příjezdové cesty je nutné opakovaně čistit, udržovat bez blátivých nánosů.

Příjezd na meziskládku podél pravého břehu toku je v ochranném pásmu nadzemního vedení VN

Je nutno dodržet podmínky pro práci v ochranném pásmu uvedené ve vyjádření – souhlas pro práci v ochranném pásmu E ON.

Jímka

V toku bude nasypán násyp zhutněný jímky z dovezeného materiálu vhodného pro těsnění jímky. Hrázka jímky z těsnícího materiálu bude překryta folií a bude přisypána kamenitým materiálem z výkopu rýhy pro novou patku.

Po skončení stavby bude materiál z výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek. Skládka bude vyžadovat rozbor podle požadavků uvedených ve vyjádření MěÚ NMnM, odboru stavebního a životního prostředí pro nakládání s odpady. Podmínky uvedené v tomto vyjádření je nutno dodržet, je nutno doložit doklady o uložení přebytečného materiálu do lhůty uvedené ve vyjádření.

Ploty a budovy

Na levém břehu v blízkosti hrany toku jsou postaveny budovy, které nesmí být stavebními

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

pracemi poškozené.

Kolem toku do 1m od hrany jsou v úseku nad mostem na LB ploty, zahrady nebo skládky stavebního materiálu, majitelé pozemků podle možností vyklidí manipulační pruh.

Ploty a podezdívky, které není možné dočasně odstranit nepoškodit, v případě poškození je nutno opravit do původního stavu.

Odběry vody

Majitelé byli požádáni, aby odběry označili, pokud možno odstranili.

Výusti dešťové kanalizace

Majitelé byli požádáni, aby výusti označili, výusti nepoškodit, v případě, že výusti budou ve špatném stavu nebo budou poškozeny, uvažuje se, že budou v rámci stavby opraveny.

Provedení opravy

V celé délce úseku bude provedena kamenná patka do betonu do vykopané rýhy. Materiál z výkopu rýhy pro patku bude použit na místě pro přísyp folie pro těsnění jímky.

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek.

Svahy toku budou v celé délce úseku SO2 opevněny kamennou dlažbou do betonu tl. 0,25 m, s podkladním betonem tl. 0,20 m po hranu

Budou opraveny kamenné schody do betonu s vyspárováním s podkladním betonem.

Oprava opevnění

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Dlažba z lomového kamene na cementovou maltu tl. 250 mm, po hranu

šířka jednotlivých kamenů 300 mm,

Podklad pro dlažbu z betonu prostého vodostavebného V4 B 20 tl. 200 mm

Oprava kamenných schodů

Schody z lomového kamene na maltu cementovou s vyspárováním tl.250 mm

Podklad pro schody z betonu prostého vodostavebného V4 B 20 tl. 250 mm

Úprava dna, úprava ploch, svahování, rozprostření materiálu pro ohumusování, osetí

Náhradní výsadba

Kácení stromů na břehu Bobruvky je zásah do významného krajinného prvku, kácení je povoleno, za předpokladu, že bude provedena náhradní výsadba, na základě požadavku MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí budou vysazeny nové stromky, výsadba bude zkontrolována úřadem

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek. Dopravní vzdálenost se uvažuje do 17 km. Skládka bude vyžadovat rozbor podle požadavků uvedených ve vyjádření MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí pro nakládání s odpady. Podmínky uvedené v tomto vyjádření je nutno dodržet, je nutno doložit doklady o uložení přebytečného materiálu do

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Ihůty uvedené ve vyjádření.

Po ukončení stavebních prací budou manipulační pozemky, pozemky meziskládky a přístupových cest uvedeny do původního stavu.

Zhotovitel zajistí zaměření stavu po opravě a zajistí vyhotovení geometrického plánu.

A.5.3 STAVEBNÍ OBJEKT SO3

SO3 km 0,758– km 0,887

Délka úseku je 129 m

Stavební objekt SO3

Ř.km 48,830 - ř.km 48,959 administrativní kilometráže toku =

km 0,758 - km 0,887 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 129 m PF 20 nad lávkou = PF 24A

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1

Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - začátek úseku SO3

Ř.km 48,959 = KM 0,887 = konec dlažby po hranu, schody LB - konec úseku SO3 = PF 24A

Začátek opravy úseku SO3 je 216 m nad silničním mostem (osa mostu) v km zaměření 0,758 = osa betonové lávky

PF 20 v km 0,759 je zaměřen na vtoku lávky

Km 0,758 – 0,875 zaměření akce – LB,PB dlažba z lomového kamene na sucho v šikmé délce 1m

Km 0,875 – 0,887 zaměření akce – LB,PB dlažba z lomového kamene na sucho po hranu

Popis úseku

Řeka Bobruvka v úseku SO3 protéká částí obce, kde na levém břehu jsou v blízkosti domy a zahrady s oplocením, na pravém břehu je travnatý pruh a příjezdová cesta, vedle cesty prochází nadzemní vedení VN, E.ON, manipulační pruh a přístupová cesta jsou v ochranném pásmu VN.

Po celé délce úseku kolem levé břehové hrany procházejí vedení sítí, podle podkladů od správců kabely mohou být až v břehové hraně. Protože kromě opravy opevnění, bude nutné odstranit pařezy vykácených stromů, práce vzhledem k blízkosti sítí bude vyžadovat velkou opatrnost, uvažuje se zabezpečení kabelů a příplatek za práci v blízkosti vedení.

Kolem toku v blízkosti hrany je v úseku nad lávkou na LB plot, který bude nutno v průběhu prací chránit před poškozením.

V tomto úseku bude provedena patka, kamenná dlažba na sucho v délce svahu

1,0 m, svahování je nutno provádět opatrně, aby nedošlo ke zřícení podezdívky plotu, v úseku na levém břehu také v blízkosti hrany prochází kabely CETIN (sdělovací, telefon-dříve O2)

Původní opevnění

Původní opevnění je dlažba z lomového kamene na sucho v šikmé délce svahu

0,70 m, u prahu v km 0,875 – 0,887 je dlažba na sucho po hranu. Opevnění bude rozebráno, uvažuje se použití 60% kamene do nové patky.

Nad opevněním je svah zčásti zatravněný, v hraně i v průtočném profilu roste větší množství stromů.

Stromy a pařezy

Nad opevněním je svah zčásti zatravněný, v hraně i v průtočném profilu roste větší množství stromů.

Stromy označené oranžovou barvou budou vykáceny, ostatní ponechané stromy budou chráněny proti poškození bedněním.

Pařezy budou odstraněny vykopáním nebo odfrézováním. Zbytky budou odvezeny na skládku za poplatek, bude postupováno podle požadavků pro nakládání s odpady.

Jámy po pařezech budou zasypány zásypem zhutněným.

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Schody v SO3 jsou kamenné schody - budou rozebrány, kámen bude očištěn a znovu použit při obnově schodů.

Schody

Km 0,8863 LB

Lávka v km 0,758 zaměření = ř.km 48,830 administrativní kilometráže toku, profil lávky není dostatečný pro převedení 100leté vody

Dotčená vedení – souběh

V úseku SO3 na levém břehu je v souběhu vedení sdělovací kabely CETIN, kanalizace.

U lávky na začátku úseku SO3 jsou podzemní vedení vodovodu, kanalizace, plynu, sdělovací a nadzemní E.ON, na pravém břehu je v souběhu vodovod, kanalizace nadzemní vedení VN E.ON, práce probíhají a přístupová cesta je v ochranném pásmu VN.

Sítě jsou uvedeny ve vyjádření správců sítí a v situaci průběhu sítí příloha C.2, C.3 projektové dokumentace. V situaci pro zhotovitele v el. podobě jsou v souřadnicích S- JTSK sítě podle zasláných dat správců a podle projektu kanalizace v obci, Sít' vodovodu nebyla v elektronické podobě k dispozici.

Všechna vedení a ochranná pásma je nutno před zahájením stavby vytyčit, je nutno dodržet požadavky správců sítí uvedené ve vyjádření, správce sítě kanalizace a vodovodu je obec Radešínská Svratka, vytyčení sítí proběhne ve spolupráci s obcí, podle skutečného stavu.

Příjezdy, mezisklázky

Plochy vhodné pro mezisklázky při stavbě objektu SO3 je možné po dohodě z majiteli pozemků zajistit za úhradu na pravém břehu toku. Plochy jsou na travním porostu, který je nutno po dokončení stavby obnovit nebo na zpevněné šterkové ploše, kterou je nutno po skončení stavby doplnit a plochu uvést do původního stavu.

Příjezdy a manipulační plochy na travnaté ploše po skončení stavby je nutno doplnit humus, plochu upravit a založit nový trávník. Šterkové plochy doplnit, upravit do původního stavu. Asfaltové příjezdové cesty je nutné opakovaně čistit, udržovat bez blátivých nánosů.

Příjezd podél pravého břehu toku je v ochranném pásmu nadzemního vedení VN

Je nutno dodržet podmínky pro práci v ochranném pásmu uvedené ve vyjádření – souhlas pro práci v ochranném pásmu E ON.

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Jímka

V toku bude nasypán násyp zhutněný jímkou z dovezeného materiálu vhodného pro těsnění jímkou. Hrázka jímkou z těsnícího materiálu bude překryta folií a bude přisypána kamenitým materiálem z výkopu rýhy pro novou patku.

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímkou odvezen na skládku za poplatek. Skládka bude vyžadovat rozbor podle požadavků uvedených ve vyjádření MěÚ NMnM, odboru stavebního a životního prostředí pro nakládání s odpady. Podmínky uvedené v tomto vyjádření je nutno dodržet, je nutno doložit doklady o uložení přebytečného materiálu do lhůty uvedené ve vyjádření.

Ploty a budovy

U toku v blízkosti hrany je v úseku nad lávkou na LB plot, který bude nutno v průběhu prací chránit před poškozením.

Odběry vody

Majitelé byli požádáni, aby odběry označili, pokud možno odstranili.

Výusti dešťové kanalizace

Majitelé byli požádáni, aby výusti označili, výusti nepoškodit, v případě, že výusti budou ve špatném stavu nebo budou poškozeny, uvažuje se, že budou v rámci stavby opraveny.

Provedení opravy

V celé délce úseku bude provedena kamenná patka do betonu do vykopané rýhy. Materiál z výkopu rýhy pro patku bude použit na místě pro přísyp folie pro těsnění jímkou.

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímkou odvezen na skládku za poplatek.

Svahy toku budou v délce km 0,758 – 0,875 opevněny kamennou dlažbou na sucho tl. 0,25 m do štěrkopískového lože tl. 0,20 m na šikmou délku 1,0 m. Na svahu nad dlažbou bude provedeno svahování, rozprostření humosní hlíny a osetí travním semenem.

V délce 12 m, km 0,875- 0,887 je opevnění kamennou dlažbou na sucho tl. 0,25 m do štěrkopískového lože tl. 0,20 m po hranu.

Budou opraveny kamenné schody do betonu s vyspárováním s podkladním betonem.

Oprava opevnění

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Dlažba z lomového kamene na sucho s vyklínováním kamenem a vyplněním spár těženým kamenivem tl 250 mm

šířka jednotlivých kamenů 300 mm,

Podklad – lože pod dlažby ze štěrkopísku vrstva tl do 200 mm

Oprava kamenných schodů

Schody z lomového kamene na maltu cementovou s vyspárováním tl.250 mm

Podklad pro schody z betonu prostého vodostavebného V4 B 20 tl. 250 mm

Úprava dna, úprava ploch, svahování, rozprostření materiálu pro ohumusování, osetí

Náhradní výsadba

Kácení stromů na břehu Bobrůvky je zásah do významného krajinného prvku, kácení je povoleno, za předpokladu, že bude provedena náhradní výsadba, na základě požadavku MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí budou vysazeny nové stromky, výsadba bude zkontrolována úřadem

Po skončení stavby bude materiál s výkopu patky spolu s materiálem, který byl dovezen pro těsnění jímky odvezen na skládku za poplatek. Skládka bude vyžadovat rozbor podle požadavků uvedených ve vyjádření MěÚ NMnM , odboru stavebního a životního prostředí pro nakládání s odpady. Podmínky uvedené v tomto vyjádření je nutno dodržet, je nutno doložit doklady o uložení přebytečného materiálu do lhůty uvedené ve vyjádření.

Po ukončení stavebních prací budou manipulační pozemky, pozemky meziskládky a přístupových cest uvedeny do původního stavu.

Zhotovitel zajistí zaměření stavu po opravě a zajistí vyhotovení geometrického plánu.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	43
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	46
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	37
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	47
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	47
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	47
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	47
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	48

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavební práce budou probíhat na pozemcích toku, které jsou ve vlastnictví České republiky, kde má právo hospodaření Povodí Moravy,s.p., dále na pozemcích které z poloviny vlastní Česká republika (právo hospodařit má PM,s.p.) a z poloviny jsou soukromých majitelů, dále jsou to pozemky soukromých majitelů a pozemky ve vlastnictví obce.
 Pozemky soukromých majitelů a obce, které budou stavbou dotčeny, budou po zaměření geometrického plánu po ukončení stavby vykoupeny.

Začátek opravy toku je 265,0 m po vodě od osy silničního mostu č. 35420-1 v administrativním ř. km 48,349, což je km 0,277 zaměření toku.

Souřadnice Z.Ú. jsou $y = 631\,890,72$ a $x = 1\,122\,151,77$

Konec opravy toku je od začátku opravy 610 m proti vodě a jeho staničení je v administrativním ř.km 48,959, což je km 0,887 zaměření toku,

Souřadnice K.Ú. jsou $y = 632\,173,82$ a $x = 1\,121\,609,11$

Délka opravovaného úseku je 610,0 m.

Přístup ke stavbě je po veřejné komunikaci z obce Radešínská Svratka.

Na příjezdech ke stavbě jsou dotčena vedení sítí. Všechny sítě a přípojky budou vytyčeny a označeny, je nutno dodržovat podmínky správců sítí, které jsou uvedené ve vyjádřeních. Přípojky na pozemcích soukromých majitelů je nutno označit, nepoškodit a zajistit jejich vypnutí po dohodě se soukromými majiteli.

B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Před začátkem zpracování projektové dokumentace bylo provedeno terénní šetření a geodetické zaměření zájmové lokality. Jiné průzkumy nebyly v rámci stavby prováděny.

B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Veřejné komunikace nesmí být znečištěny a poškozeny.

Oprava bude prováděna na vlastním toku Bobrůvky, v blízkosti komunikací a infrastruktury obce. Ploty soukromých majitelů, které se nacházejí v hraně toku, nebo blízkosti staveniště musí být zajištěny proti poškození, majitelé plotů musí být před zahájením prací upozorněni a musí být zajištěna jejich spolupráce.

Dotčená vedení jsou uvedena ve vyjádření správců sítí.

U soukromých pozemků se nacházejí objekty používané pro odběr závlahové vody z řeky Bobrůvky. Je nutné dočasné odpojení dotčených přípojek.

Do toku je zaústěno velké množství výustí dešťové kanalizace z okolní zástavby. Tyto výusti nepoškodit, budou v rámci stavby v případě potřeby opraveny.

Před zahájením stavby zhotovitel informuje dotčené organizace, zajistí označení staveniště, zajistí přesné vytyčení polohy všech dotčených sítí a ochranných pásem, zajistí ochranu míst přejezdů panely.

Podmínky, za kterých je stavbu možné z hlediska dotčených organizací realizovat, je nutné dodržovat. Podmínky jsou uvedené ve vyjádřeních.

V blízkosti dotčeného zařízení je nutno pracovat s nejvyšší opatrností a je nutno dbát ustanovení bezpečnosti práce.

Zhotovitel je povinen si zajistit před zahájením prací aktuální vyjádření správců sítí.

Jednotlivá vyjádření jsou součástí přílohy E Dokladová část.

B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ...

Stavba se nachází v záplavovém území.

Pro stavbu **zhotovitel nechá zpracovat povodňový a havarijní plán.**

B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění okolních staveb, pozemků ani odtokových poměrů v lokalitě.

B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

Kácení stromů na břehu Bobrůvky je zásah do významného krajinného prvku, kácení je povoleno, za předpokladu, že bude provedena náhradní výsadba, na základě požadavku MěÚ NMnM, odboru stavebního a životního prostředí budou vysazeny olše, vrby a břízy. Náhradní výsadba bude provedena na místech určených starostou obce Radešínská Svratka. Provedená výsadba bude zkontrolována příslušným úřadem,

Pařezy vykácených stromů a pařezy, které zůstaly ve svazích a hranách toku po předchozím kácení budou odstraněny- v místech, kde není v blízkosti podzemní vedení budou odbagrovány- vykopány, v určených místech asi u poloviny počtu pařezů bude provedeno frézování pařezů.

Jámy po pařezech budou zasypány zásypem zhutněným z dovezeného materiálu.

Zbytky po frézování, vykopené pařezy a větve pokácených stromů budou odvezeny na skládku za poplatek.

Zemina dovezená ze zemníku bude použita na násyp jímky a zásyp jam po pařezech. Na ohumusování ploch pro osetí travním semenem bude dovezena humozní zemina. Zeminy budou získány za poplatek.

Bude nutné pokácení 123 kusů stromů. Kmeny stromů budou předány majitelům pozemků na kterých stromy rostly. Pařezy po těchto stromech a pařezy stávající v celkovém množství 367 kusů je nutno odstranit, jámy po pařezech budou zasypány zhutněným zásypem. Větve stromů, křoví, pařezy a zbytky po frézování pařezů budou odvezeny na skládku za poplatek.

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Na skládku bude odvezena přebytečná zemina z výkopu pro patku po jejím použití na přisypání jímky a zbylý materiál z jímky.

Na skládku za poplatek budou odvezeny panely z původního opevnění břehu a betonové obrubníky..

Zemník a meziskládku zajistí zhotovitel stavby, podle aktuálních možností.

Správní orgány vyžadují předložení kopií dokladů o zákonném využití nebo odstranění vzniklých odpadů v termínu do 1 měsíce po realizaci výše uvedené akce

B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

V rámci stavby nedojde k záboru.

B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu – možnosti připojení nebyly zjišťovány. Stavba je přístupná po stávající síti komunikací a po polních cestách.

B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Se stavbou nesouvisí žádné další investice.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účelem stavby je stabilizace koryta a zlepšení životního prostředí v obci.

B.2.2 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Nejedná se o výrobní ani provozní objekt. Jde o opravu stávající úpravy toku. Stabilizace toku bude provedena kamennou patkou do betonu, kamennou dlažbou na sucho a kamennou dlažbou do betonu.

B.2.3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba nevyžaduje.

B.2.4 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba nevyžaduje bezpečnostní prvky.

B.2.5 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Jedná se o opravu stávající úpravy toku.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba nezahrnuje žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.7 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Samotné konstrukce jsou nehořlavé. Vlivem stavby nedojde ke zhoršení přístupu pro hasičský záchranný sbor.

B.2.8 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Hotová stavba nemá žádné energetické nároky.

B.2.9 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba neklade zvláštní požadavky na hygienické parametry. Hotová stavba nezatíží okolí z hlediska vibrací, hluku ani prašnosti.

B.2.10 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Před účinky vnějšího prostředí bude stavba chráněna v rámci průběžné údržby.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Hotová stavba nemá požadavky na dopravní dostupnost.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V úseku, určeném k opravě, roste velké množství stromů, které rostou nevhodně v břehových hranách a některé i v průtočném profilu toku.

Stromy označené oranžovou barvou budou vykáceny a pařezy odstraněny. Rovněž budou odstraněny pařezy z již vykácených stromů. Jámy po pařezech budou zasypány zhutněným zásypem.

Neoznačené stromy nebudou káceny a je nutno je během stavby chránit bedněním.

Na svazích nad opevněním bude provedeno svahování a osetí travním semenem,

Plochy trávníku poškozené stavbou budou uvedeny do původního stavu- úprava a osetí.

Po dokončení stavby bude na určených místech provedena náhradní výsadba za vykácené stromy a keře. Výsadba bude provedena na vhodných místech dále od hrany toku a tam, kde neprochází vedení sítí

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavbou nedojde k negativnímu dotčení životního prostředí, krajiny ani přírodních poměrů. Jedná se o udržovací práce na již provedené úpravě toku. Bude provedena náhradní výsadba za vykácené stromy a keře.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Bezpečnost obyvatel nebude po dobu výstavby nijak ohrožena, veřejné zájmy nebudou

narušeny. Stavba bude označena informačními tabulemi, dopravním značením na silnici, písemné upozornění na zákaz vstupu při provádění prací, označení tabulkami na místech dočasného zákazu průchodu.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

OBJEKT SO1

Ř.km 48,349 - ř.km 48,614 administrativní kilometráže toku =
km 0,277 - km 0,542 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 265 m

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1

Začátek opravy úseku SO1 je 265 m pod silničním mostem v km zaměření 0,277 = PF 8A
PF 8A je ve vzdálenosti 101 m od osy lávky v km 0,176 zaměření

Bude provedena oprava koryta toku v těchto parametrech objemů a ploch.

Směrové kácení stromů listnatých

D do 300 mm 34 ks, D do 500 mm 28 ks, D do 700 mm 1 ks

Při kácení a následné manipulaci s kmeny, větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Odvoz větví na skládku za poplatek

Kmeny stromů si převezmou majitelé pozemků, na kterých stromy rostly, kmeny budou přemístěny do vzdálenosti 1km

Odstranění křovin 5 m², odvoz na skládku za poplatek

Odstranění pařezů vykopáním

D do 300 mm 27 ks, D do 500 mm 20 ks, D do 700 mm 1 ks

Odstranění pařezů odfrézováním na svahu do 1:1 do hloubky 0,5 m
46 m²

Budou odstraněny pařezy z pokácených stromů a staré pařezy, které zůstaly v korytě toku

Uvažuje se asi 1/2 počtu pařezů odstraněná vykopáním, ostatní budou vyfrézovány.

Odvoz pařezů a zbytků po frézování na skládku za poplatek

Zřízení násypu zhutněného jímky s těsnicí folií a přísypem z kamenitého výkopu rýhy pro

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

patku opevnění.

Jímka:

Násyp zhutněný dl. $265 \text{ m} * 1 \text{ m}^2 = 265 \text{ m}^3$, dovoz ze zemníku, materiál za poplatek

Folie dl. $265 \text{ m} * \text{š. } 6 \text{ m} = 1590 \text{ m}^2$

Přísyp materiál z vykopávky rýhy pro patku dl. $265 \text{ m} * 0,5 \text{ m}^2$, LB,PB *2 = 265 m^3

Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m 60 dní *24 hodin = 1440 hodin

Rozebrání původního opevnění

Kamenná dlažba na sucho dl. $265 \text{ m} * 2 \text{ (LB,PB)} * 0,7 \text{ m}$ šikmá dl. svahu * tl. $0,25 \text{ m}$

Celkem $92,75 \text{ m}^3$

Kámen bude znovu použit do nové kamenné patky předpokládá se možnost použití 60% kamene z rozebraného opevnění $92,75 * 0,6 = 55,65 = 56 \text{ m}^3$

Očištění, třídění, srovnání kamene 56 m^3 , kámen bude znovu použit do kamenné patky

Nepoužitelný zbytek bude odvezen na skládku za poplatek $36,75 \text{ m}^3$

Výkop rýhy pro patku

dl. $265 \text{ m} * 2 \text{ (LB,PB)} * 0,5 \text{ m}^2 = 265 \text{ m}^3$

materiál z výkopu rýhy pro patku bude využit jako přísyp folie pro těsnění jímky. Po skočení stavby bude odvezen na skládku za poplatek. Skládka vyžaduje rozbor materiálu podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Rozebrání původních schodů, očištění kamenů, použijí se znovu do opravených schodů.

Počet schodů v úseku SO1 3 * LB, 3 * PB Celkem 6 * schody – oprava na původním místě

Průměrná šikmá délka schodů 3 m, šířka 1 m tl. kamene a podkladního betonu $0,5 \text{ m}$

$3 \text{ m} * 1 \text{ m} * 0,5 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^3$

$6 * \text{schody} * 1,5 \text{ m}^3 = 9 \text{ m}^3$ rozebrání 6 ks poškozených schodů 9 m^3

Očištění, třídění, srovnání kamene 9 m^3 , kámen bude znovu použit

Oprava schodů

Průměrná šikmá délka schodů 3 m, šířka 1 m

$3 \text{ m} * 1 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$

$3 \text{ m}^2 * 6 = 18 \text{ m}^2$ oprava 6 ks poškozených schodů 18 m^2

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Délka $265 \text{ m} * 2 \text{ (LB,PB)} * 0,5 \text{ m}^2 = 265 \text{ m}^3$

Objem patky 56 m^3 s použitím kamene z původního opevnění

Patka s použitím nového kamene 209 m^3

Dlažba z lomového kamene na sucho s vyklínováním kamenem a vyplněním spár těženým

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

kamenivem tl 250 mm - výpočet podle profilů Celkem 751,75 m2

Podrobný popis a výpočet je uveden ve výkazu výměr rozpočtu
Lomový kámen tl 0,25 m, v pohledu **rozměr 0,30 m** - je nutno použít kvalitní kámen
přiměřené velikosti.

Podklad – lože pod dlažby ze štěrkopísku vrstva tl do 200 mm 751,75 m2

Rovnanina z lomového kamene, vypracování líce rovnaniny – oprava kamenných prahů ve
dně toku podle zjištěné skutečnosti 20 m3

Zásyp zhutněný jam po pařezech

Zásyp jam po pařezech odstraněných vykopáním

D do 300 mm 27 ks – 1 ks – 1 m3, 27 m3

D do 500 mm 20 ks – 1 ks - 1,5 m3 30 m3

D do 700 mm 1 ks - 1 ks - 2 m3 2 m3

Zásyp jam po pařezech odstraněných vyfrézováním

D do 500 mm 46 m2 x hloubka 0,5 m = 23 m3

Celkem objem zeminy pro zásyp zhutněný jam po pařezech $27 + 30 + 2 + 23 = 82 \text{ m}^3$

Celkem dovoz vhodného materiálu na zásyp jam po pařezech 82 m3,
Materiál bude dovezen ze zemníku, vhodný hlinitý materiál za poplatek, uvažovaná
vzdálenost do 20 km

Odkopávka drnů

Drny nad dlažbou v úseku SO1 podle výpočtu svahování, plocha svahování 887 m2

882 -105 plocha bez drnů = 782 m2

782 m2 x 0,15 m = 117 m3

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Odkopávka pro podklad a dlažbu v délce 75 m

Odkopávka průměrně 1,5 m2 x délka 75 m = 112,5 m3 zeminy

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Svahování 887 m2, výpočet podle profilů

Úprava pláň

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Levý břeh $300+400+300+400+130 = 1530 \text{ m}^2$

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Pravý břeh $210+325+85 = 620 \text{ m}^2$
Úprava pláně celkem $1530 + 620 = 2150 \text{ m}^2$

Úprava dna toku
 $265 \text{ m} \times \text{průměrná šířka } 8\text{m} = 2120 \text{ m}^2$

Příplatek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení

V úseku SO1 dochází ke křížení toku
2x elektr. vedení nadzemní
2x vodovod shybka a soukr. majitel p. Kunstmüller
1x shybka plyn
1x kanalizace
Celkem 240 m^3
Podél toku v hraně kabely CETIN PB $95 + 60 \text{ m}^3$, LB 60 m^3
Celkem 215 m^3
Práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení E-ON v hraně toku, zařízení vodovodu a kanalizace 215 m^3

Vedení přímo dotčená stavebními pracemi nutno zabezpečit, vedení zajistit a práci provádět ručně podle požadavků správců sítí.
Práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení E-ON v hraně toku sloupy a zařízení E-ON 2,79nutno chránit

Založení lučního trávníku v rovině
Manipulační pruhy a přístupy kolem toku
Levý břeh $300+400+300+400+130 = 1530 \text{ m}^2$
Pravý břeh $210+325+85 = 620 \text{ m}^2$
Celkem $1530 + 620 = 2150 \text{ m}^2$
Založení trávníku v rovině celkem 2150 m^2

Založení lučního trávníku ve svahu 887 m^2
Výpočet podle svahování 887 m^2 , výpočet podle profilů

Uvedení příjezdů, manipulačních ploch a pozemků pro meziskládky do původního stavu.
 $320 \times 6 + 60 \times 4 + 180 \times 4,5 = 2970 \text{ m}^2$
Čištění asfaltových komunikací 2970 m^2 - splachování $2970 \times 4 = 11\,880 \text{ m}^2$, strojní metení
plocha $2970 \times 40 = 32\,400 \text{ m}^2$ plocha pro čištění metením
 $2970 \times 0,4 = 1485 \text{ m}^2$ ručně

Oprava šterkových ploch a příjezdových komunikací 1860 m^2
LB $440+210+670 = 1320 \text{ m}^2$ PB $210+210+120 = 540 \text{ m}^2$ $1320+540 = 1860 \text{ m}^2$

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Demolice konstrukcí z betonu prostého

Betonový odpad

Odpad z vybourání obrubníku- délka 80 ks x 0,03487 = 2,79 m³

Betonové lože 80m x 0,04 = 3,2 m³

Odpad z obrubníků celkem 2,79 + 3,2 = 5,99 m³

5,99 m³ betonového odpadu = 14,256 tun

Poplatek za uložení 14,256 t betonového odpadu

Oprava obrubníku 80 m

80 ks silničního obrubníku

Betonové lože 80 m x 0,04 = 3,2 m³

Rozprostření zeminy v rovině

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Levý břeh 300+400+300+400+130 = 1530 m²

Pravý břeh 210+325+85 = 620 m²

Celkem 1530 + 620 = 2150 m²

Rozprostření zeminy ve svahu 887 m²

Příjezdové plochy z panelů – ochrana přejezdů sítí – zřízení a odstranění 180 m²

Obrátkovost panelů 30% 180/3 = 60 60x 0,3 = 18 ks panelů

Náhradní výsadba stromů viz rozpočet

Vysazení dřeviny s balem do 1m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5

celkem 35 ks

Bříza bělokorá 5 ks

Habr obecný 10 ks

Vrba jíva 20 ks

Ukotvení dřeviny třemi kůly 35 ks

Vysazení dřeviny s balem do 0,8 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5

celkem 35 ks

Zlatice prostřední 25 ks

Šeřík obecný 10 ks

Zhotovení závlahové mísy, ošetřování vysazených dřevin, dovoz vody pro zálivku

Ochrana stromů bedněním, zřízení, odstranění 200 m²

Stromy, které nejsou označeny oranžovou barvou budou ponechány, během stavby budou chráněny proti poškození

Oprava výustí

Oprava drenážních výustí podle stavu zjištěného během stavby, větší průměry výustí jsou

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

betonové trouby – budou opraveny v případě nutnosti, menší průměry jsou plastové
Dovoz materiálu ze zemníku - poplatky

Zemina pro zásyp jam po pařezích 82 m³
Zemina pro násyp jímky 265 m³
Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $82 + 265 = 347 \text{ m}^3$ $347 \text{ m}^3 \times 1,4 = 485,8 \text{ t}$
Poplatek za 485,8 tun hlinité zeminy

Zemina pro ohumusování 304 m³
Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu
Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $304 \text{ m}^3 \times 1,4 = 425,6 \text{ t}$
Poplatek za 425,6 t zeminy pro ohumusování pro založení lučního trávníku

Odvoz materiálu na skládku - poplatky

Pařezy a odpad z pařezů
Přemístění do 30 km, uložení na skládku, poplatek za skládku
Pařezy odstraněné vykopáním D do 300 mm 27 ks – 27 m³, D do 500 mm 20 ks – 30 m³
D do 700 mm 1ks – 2m³
Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 46 m² do hloubky 0,5 m – 23 m³
Celkem $27+30+2+23 = 82 \text{ m}^3$
Objemová hmotnost 1 m³ = 1t
Hmotnost odpadu z pařezů celkem 82 t

Větve stromů listnatých a křoviny
Přemístění do 20 km, uložení na skládku, poplatek za skládku
D do 300 mm - 34 ks x 1 t = 34 t
D do 500 mm - 28 ks x 1,5t = 42 t
D do 700 mm - 1 ks x 2 t = 2t
Větve celkem $34 + 42 + 2 = 78 \text{ t}$
Křoví 5 m² = 2,5 t
Celkem poplatek za uložení 80,5 t větví a křoví na skládku

Stavební odpad – plastické hmoty – plastová folie z těsnění jímky
Přemístění do 20 km
Folie 1590 m², hmotnost 1,908 t
Poplatek za uložení 1,908 t odpadu z plastických hmot

Betonový odpad
Odpad z vybourání obrubníku- délka 80 ks x 0,03487 = 2,79 m³

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Betonové lože $80\text{m} \times 0,04 = 3,2 \text{ m}^3$
Odpad z obrubníků celkem $2,79 + 3,2 = 5,99 \text{ m}^3$
 $5,99 \text{ m}^3$ betonového odpadu = 14,256 tun
Poplatek za uložení 14,256 t betonového odpadu

Odpad z kameniva
Objemová hmotnost $1 \text{ m}^3 = 2 \text{ t}$
Materiál ze sezbíraného kamene $5 \text{ m}^3 = 10 \text{ t}$
Poplatek za 10 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z přísypu jímky, původně z výkopu rýhy pro patku $265\text{m}^3 = 530 \text{ t}$
Poplatek za 530 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z původní dlažby nevhodný k použití pro stavbu $36,75 \text{ m}^3 = 73,5 \text{ t}$
Poplatek za 73,50 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Odpad ze sypaniny, objemová hmotnost $1 \text{ m}^3 = 2 \text{ t}$ zemina vlhká z koryta toku

Odpad z odkopávky drnů $117 \text{ m}^3 = 234 \text{ t}$
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 234 t

Odpad z odkopávky svahu pro dlažbu $112,5 \text{ m}^3 = 225 \text{ t}$
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 225 t

Odpad z materiálu z násypu jímky $265 \text{ m}^3 = 530 \text{ t}$
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 530 t

OBJEKT SO2

Ř.km 48,614 - ř.km 48,830 administrativní kilometráže toku =
km 0,542 - km 0,758 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 216 m

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1, šířka mostu je 10 m
Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - konec úseku SO2

Bude provedena oprava koryta toku v těchto parametrech objemů a ploch.

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Směrové kácení stromů listnatých

D do 300 mm 7 ks, D do 500 mm 17 ks, D do 700 mm 3 ks

Při kácení a následné manipulaci s kmeny, větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Odvoz větví na skládku za poplatek

Kmeny stromů si převezmou majitelé pozemků, na kterých stromy rostly. Kmeny budou přemístěny do vzdálenosti 1km.

Odstranění křovin 5 m², odvoz na skládku za poplatek

Odstranění pařezů vykopáním

D do 300 mm 153 ks, D do 500 mm 0 ks, D do 700 mm 3 ks

Odstranění pařezů odfrézováním na svahu do 1:1 do hloubky 0,5 m

21 m² – pařezy z pokácených stromů plus staré pařezy, které zůstaly v korytě toku

Uvažuje se odstranění pařezů D do 300 mm na LB toku vykopáním, do 700 mm 3 ks vykopáním, ostatní pařezy do 500 mm budou vyfrézovány.

Odvoz pařezů a zbytků po frézování na skládku za poplatek

Zřízení násypu zhutněného jímky s těsnicí folií a přísypem z kamenitého výkopu rýhy pro patku opevnění.

Jímka:

Násyp zhutněný dl. 216 m * 1 m² = 216 m³, dovoz ze zemníku, materiál za poplatek

Folie dl. 216 m * š. 6 m = 1296 m² = plocha v rozpočtu 1300 m²

Prísyp materiál z vykopávky rýhy pro patku dl.216 m * 0,5 m², LB,PB*2 = 216 m³

Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m 60 dní *24 hodin = 1440 hodin

Rozebrání původního opevnění

Kamenná dlažba na sucho dl. 216 m * 2 (LB,PB) * 0,7 m šikmá dl. svahu * tl. 0,25 m

Celkem 75,60 m³

Kámen bude znovu použit do nové kamenné patky předpokládá se možnost použití 60% kamene z rozebraného opevnění 75,60 *0,6 = 45,36 = 45 m³

Očištění, třídění, srovnání kamene 45 m³, kámen bude znovu použit do kamenné patky.

Nepoužitelný zbytek bude odvezen na skládku - 30,6 m³

Výkop rýhy pro patku

dl. 216 m * 2 (LB,PB) * 0,5 m² = 216 m³

materiál z výkopu rýhy pro patku bude využit jako přísyp folie pro těsnění jímky. Po skočení stavby bude odvezen na skládku za poplatek Skládka vyžaduje rozbor materiálu podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Rozebrání původních schodů, očištění kamenů, použijí se znovu do opravených schodů.

Počet schodů v úseku SO2 3 * LB, 4 * PB Celkem 7 * schody – oprava na původním místě

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Průměrná šikmá dl. schodů, 3 m, š. 1 m tl. kamene a podkladního betonu 0,5 m = $3 \cdot 1 \cdot 0,5 = 1,5 \text{ m}^3$

7* schody * 1,5 m³ = 10,5 m³

Očištění, třídění, srovnání kamene 10,5 m³, kámen bude znovu použit na opravu schodů.

Oprava schodů 3 m² * 10 ks opravených a doplněných schodů = 30 m², podkladní beton tl 0,25 m 30 m²

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Délka 216 m * 2 (LB,PB) * 0,5 m² = 216 m³

Patka s použitím kamene z původní dlažby 45 m³

Patka z nového kamene 171 m³

Dlažba z lomového kamene na cementovou maltu tl. 250 mm,

šířka jednotlivých kamenů 300 mm,

výpočet podle profilů

Celkem 1418,3 m²

Lomový kámen tl 0,25 m, v pohledu rozměr 0,30 m - je nutno použít kvalitní kámen přiměřené velikosti.

Podklad pro dlažbu z betonu prostého vodostavebného V4 B 20 tl. 200 mm 1418,3 m²

Rovnanina z lomového kamene, vypracování líce rovnaniny – oprava kamenných prahů ve dně toku podle zjištěné skutečnosti 32 m³

Zásyp zhutněný jam po pařezech

D do 300 mm 153 ks – 1 ks – 1 m³, $\frac{1}{2}$ 76,5 m³ – $\frac{1}{2}$ se nebude zasypávat kvůli prostoru pro dlažbu s podkladním betonem

D do 700 mm 3 ks - 1 ks - 2 m³ $3 \cdot 2 = 6 \text{ m}^3$

Zásyp jam po pařezech odstraněných vyfrézováním

D do 500 mm 21 m² x hloubka 0,5 m = 10,5 m³

Celkem objem zeminy pro zásyp zhutněný jam po pařezech $76,5 + 6 + 10,5 = 93 \text{ m}^3$

Celkem dovoz vhodného materiálu na zásyp jam po pařezech 93 m³,

Materiál bude dovezen ze zemníku, vhodný hlinitý materiál za poplatek, uvažovaná vzdálenost do 20 km

Odkopávka drnů

Odkopávka drnů v tl 0,15 m plocha odkopávky drnů prům. délka svahu nad původním

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

kamenným opevněním je 2,5 m

$$2 * 216 \text{ m} = 432 \text{ m} \quad 432 \text{ m} * 2,5 \text{ m} = 1080 \text{ m}^2 \quad 1080 \text{ m}^2 * 0,15 = 162 \text{ m}^3$$

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Odkopávka pro betonový podklad a dlažbu

$$\text{Odkopávka průměrně } 2,5 * 0,30 + 0,7 * 0,20 = 0,89 \text{ m}^2$$

$$2 * 216 = 432 \text{ m} \quad 0,89 \text{ m}^2 * 432 \text{ m} = 384,48 \text{ m}^3 \quad 384,48 \text{ m}^3 * 50\% = 192,24 \text{ m}^3 = 193 \text{ m}^3$$

Svahování plocha pod dlažbou 1418,3 m²,

$$\text{plocha nad dlažbou u mostu } 20 \text{ m} * 2 * 3,5 \text{ m} = 140 \text{ m}^2$$

Svahování celkem 1418,3 + 140 = 1558,3 m²

Úprava pláň

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

$$\text{LB } 2\text{m} \quad \text{PB } 1\text{m} \quad 3\text{m} * \text{délka } 216 \text{ m} = 648 \text{ m}^2$$

Meziskládka s příjezdem 800 m²

$$\text{Úprava pláň celkem } 648 + 800 = 1448 \text{ m}^2$$

Úprava dna toku

$$216 \text{ m} * \text{průměrná šířka } 8\text{m} = 1728 \text{ m}^2$$

Příplatek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení

Vedení přímo dotčená stavebními pracemi nutno zabezpečit, vedení zajistit a práci provádět ručně podle požadavků správců sítí.

Odstranění pařezů kabel CETIN , vodovod - 70 m³

Odstranění starého opevnění panelu u budovy - 20 m³

Odkopávka drnů , odkopávka pro podkladní beton a dlažbu - 140 m³

Práce v místě zařízení kanalizační sítě ve svahu toku a

práce v místě vodovodní shybky - 75 m³

Práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení E-ON v hraně toku – odstranění pařezů, odkopávka pro dlažbu – 210 m³

$$\text{Celkem pravý břeh a křížení } 70 + 20 + 140 + 75 = 305 \text{ m}^3$$

Celkem levý břeh 210 m³

$$\text{Příplatek celkem } 305 + 210 = 515 \text{ m}^3$$

Založení lučního trávníku v rovině 1448 m²

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

$$\text{LB } 2\text{m} \quad \text{PB } 1\text{m} \quad 3\text{m} * \text{délka } 216 \text{ m} = 648 \text{ m}^2$$

Meziskládka s příjezdem 800 m²

$$\text{Založení trávníku v rovině celkem } 648 + 800 = 1448 \text{ m}^2$$

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Založení lučního trávniku ve svahu 140 m²
plocha nad dlažbou u mostu $20 \text{ m} \times 2 \times 3,5 \text{ m} = 140 \text{ m}^2$

Uvedení příjezdů, manipulačních ploch a pozemků pro meziskládky do původního stavu.

Čištění asphaltových komunikací 1200 m² - splachování 1200 m², strojní metení 48 000 m²
ručně 1200 m²
40 pracovních dní 1200 m² plocha $1200 \times 40 = 48000 \text{ m}^2$ plocha pročištění metením

Oprava šterkových ploch a příjezdových komunikací 2030 m²

Demolice konstrukcí z betonu prostého

Odpad z vybourání obrubníku- délka 190 ks $\times 0,03487 = 6,625 \text{ m}^3$
Betonové lože 190 m $\times 0,04 = 7,6 \text{ m}^3$
Odpad z obrubníků celkem $6,625 + 7,6 = 14,225 \text{ m}^3$

Betonové panely opevnění toku pravý břeh u budovy 7 ks 1ks 0,9 m³ $7 \times 0,9 = 6,3 \text{ m}^3$

Celkem betonový odpad $14,225 + 6,3 = 20,525 \text{ m}^3$

$20,525 \text{ m}^3$ betonového odpadu = 48,850 tun

Oprava obrubníku 190 m

190 ks silničního obrubníku
Betonové lože 190 m $\times 0,04 = 7,6 \text{ m}^3$
;

Rozprostření zeminy v rovině 1448 m²
Manipulační pruhy a přístupy kolem toku
LB 2m PB 1m 3m *délka 216 m = 648 m²
Meziskládka s příjezdem 800 m²
Založení trávniku v rovině celkem $648 + 800 = 1448 \text{ m}^2$

plocha nad dlažbou u mostu $20 \text{ m} \times 2 \times 3,5 \text{ m} = 140 \text{ m}^2$
Rozprostření zeminy ve svahu 140 m²

Příjezdové plochy z panelů – ochrana přejezdů sítí – zřízení a odstranění 180 m²

Náhradní výsadba stromů viz rozpočet
Vysazení dřeviny s balem do 1m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 18 ks
Bříza bělokorá 6 ks

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Habr obecný 6 ks
Vrba jíva 6ks
Ukotvení dřeviny třemi kůly 18 ks

Vysazení dřeviny s balem do 0,8 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 48 ks
Zlatice prostřední 24 ks
Šeřík obecný 24 ks

Zhotovení závlahové mísy, ošetřování vysazených dřevin, dovoz vody pro zálivku

Ochrana stromů bedněním, zřízení, odstranění 80 m²
Stromy, které nejsou označeny oranžovou barvou budou ponechány, během stavby budou chráněny proti poškození

Oprava výustí
Oprava drenážních výustí podle stavu zjištěného během stavby, větší průměry výustí jsou betonové trouby – budou opraveny v případě nutnosti, menší průměry jsou plastové

Dovoz materiálu ze zemníku - poplatky

Zemina pro zásyp jam po pařezích 93 m³
Zemina pro násyp jámky 216 m³
Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $93 + 216 = 309 \text{ m}^3$ $309 \text{ m}^3 \times 1,4 = 432,6 \text{ t}$
Poplatek za 432,6 tun hlinité zeminy

Zemina pro ohumusování 159 m³
Odkopávka, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu
Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t
 $159 \text{ m}^3 \times 1,4 = 222,6 \text{ t}$
Poplatek za 222,6 t zeminy pro ohumusování pro založení lučního trávníku

Odvoz materiálu na skládku - poplatky

Pařezy a odpad z pařezů
Přemístění do 30 km , uložení na skládku, poplatek za skládku
Pařezy odstraněné vykopáním D do 300 mm 153 ks – 153 m³, D do 700 mm 3 ks – 6 m³
Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 21 m² do hloubky 0,5 m – 10,5 m³
Celkem $153 + 6 + 10,5 = 169,5 \text{ m}^3$
Objemová hmotnost 1 m³ = 1t
Hmotnost odpadu z pařezů celkem 169,5 t

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Větve stromů listnatých a křoviny

Přemístění do 20 km, uložení na skládku, poplatek za skládku

D do 300 mm - 7 ks x 1 t = 7 t

D do 500 mm - 17 ks x 1,5t = 25,5 t

D do 700 mm - 3 ks x 2 t = 6 t

Větve celkem 7 + 25,5 + 6 = 38,5 t

Křoví 5 m² = 2,5 t

Celkem poplatek za uložení 41 t větví a křoví na skládku

Stavební odpad – plastické hmoty – plastová folie z těsnění jímky

Přemístění do 20 km

Folie 1300 m², hmotnost 1,555 t

Poplatek za uložení 1, 555t odpadu z plastických hmot

Betonový odpad

Odpad z vybourání obrubníku- délka 190 ks x 0,03487 = 6,625 m³

Betonové lože 190 m x 0,04 = 7,6 m³

Odpad z obrubníků celkem 6,625 + 7,6 = 14,225 m³

Betonové panely opevnění toku pravý břeh u budovy 7 ks 1ks 0,9 m³ 7x 0,9 = 6,3 m³

Celkem betonový odpad 14,225 + 6,3 = 20,525 m³

20,525 m³ betonového odpadu = 48,850 tun

Poplatek za uložení 48,850 t betonového odpadu

Odpad z kameniva

Objemová hmotnost 1 m³ = 2 t

Materiál ze sezbíraného kamene 5 m³ = 10 t

Poplatek za 10 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z přísypu jímky, původně z výkopu rýhy pro patku 216 m³ = 432 t

Poplatek za 432 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z původní dlažby nevhodný k použití pro stavbu 30,60 m³ = 61,2 t

Poplatek za 61,2 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Odpad ze sypaniny, objemová hmotnost 1 m³ = 2 t zemina vlhká z koryta toku

Odpad z odkopávky drnů 162 m³ = 324 t

Uložení sypaniny na skládku

Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 324 t

Odpad z odkopávky svahu pro betonový podklad pro dlažbu 193 m³ = 386 t

Uložení sypaniny na skládku

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 386 t

Odpad z materiálu z násypu jímky 216 m³ = 432 t

Uložení sypaniny na skládku

Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 432 t

OBJEKT SO3

Ř.km 48,830 - ř.km 48,959 administrativní kilometráže toku =
km 0,758 - km 0,887 zaměření pro opravu toku

Délka úseku je 129 m PF 20 = PF 24A

Ř.km 48,614 = KM 0,542 = osa silničního mostu č.35420-1

Ř.km 48,830 = KM 0,758 = osa betonové lávky - začátek úseku SO3

Ř.km 48,959 = KM 0,887 = konec dlažby po hranu, schody LB - konec úseku SO3

Začátek opravy úseku SO3 je 216 m nad silničním mostem (osa mostu) v km zaměření
0,758 = osa betonové lávky

PF 20 v km 0,759 je zaměřen na vtoku lávky

Km 0,758 – 0,875 zaměření akce – LB,PB dlažba z lomového kamene na sucho v šikmé
délce 1m

Km 0,875 – 0,887 zaměření akce – LB,PB dlažba z lomového kamene na sucho po hranu

Bude provedena oprava koryta toku v těchto parametrech objemů a ploch.

Směrové kácení stromů listnatých

D do 300 mm 17 ks, D do 500 mm 15ks, D do 700 mm 0 ks

Při kácení a následné manipulaci s kmeny , větvemi a pařezy nutno dodržet podmínky
uvedené ve vyjádření MěÚ NMnM

Odvoz větví na skládku za poplatek

Kmeny stromů si převezmou majitelé pozemků, na kterých stromy rostly.

Odstranění pařezů vykopáním

D do 300 mm 45ks, D do 500 mm 16ks, D do 700 mm 3 ks

Odstranění pařezů odfrézováním na svahu do 1:1 do hloubky 0,5 m 32 m²

Pařezy z pokácených stromů plus staré pařezy, které zůstaly v korytě a hraně toku.

Uvažuje se část převážně starších pařezů - odstranění vykopáním, ostatní budou
vyfrézovány.

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Odvoz pařezů a zbytků po frézování na skládku za poplatek

Zřízení násypu zhutněného jímky s těsnicí folií a přísypem z kamenitého výkopu rýhy pro patku opevnění.

Jímka:

Násyp zhutněný dl. 129 m * 1 m² = 129 m³, dovoz ze zemníku, materiál za poplatek

Folie dl. 129 m * š. 6 m = 774 m²

Přísyp materiál z vykopávky rýhy pro patku dl.129 m * 0,5 m² , LB,PB*2 = 129 m³

Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m 45 dní *24 hodin = 1080 hodin

Rozebrání původního opevnění

Kamenná dlažba na sucho dl. 129 m * 2 (LB,PB) * 0,7 m šikmá dl. svahu * tl. 0,25 m

Celkem 63,45 m³

Kámen bude znovu použit do nové kamenné patky předpokládá se možnost použití 60% kamene z rozebraného opevnění 63,45 *0,6 = 38,07 = 38 m³

Očištění, třídění, srovnání kamene 38 m³, kámen bude znovu použit do kamenné patky. Nepoužitelný zbytek bude odvezen na skládku za poplatek 25,45 m³

Výkop rýhy pro patku

dl. 129 m * 2 (LB,PB) * 0,5 m² = 129 m³

materiál z výkopu rýhy pro patku bude využit jako přísyp folie pro těsnění jímky. Po skončení stavby bude odvezen na skládku za poplatek Skládka vyžaduje rozbor materiálu podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Rozebrání původních schodů, očištění kamenů, kameny budou použity do opravovaných schodů.

Počet schodů v úseku SO3 1 * LB Celkem 1* schody – oprava na původním místě
šikmá dl. schodů, 4 š. 1 m hl kam plus beton 0,5 m = 4 * 1 * 0,5 = 2 m³

Oprava schodů 4 m², podkladní beton tl 0,25 m 4 m²

Patka pro dlažbu z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním cementovou maltou MC 15

Délka 129 m * 2 (LB,PB) * 0,5 m² = 129 m³

Patka s použitím starého kamene 38 m³

Patka z nového kamene 91 m³

Dlažba z lomového kamene na sucho s vyklínováním kamenem a vyplněním spár těženým kamenivem tl 250 mm - výpočet podle profilů Celkem 324 m²

Podrobný popis a výpočet je uveden ve výkazu výměr v rozpočtu

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Lomový kámen tl 0,25 m, v pohledu jeden rozměr 0,30 m - tzn. je nutno použít kvalitní kámen přiměřené velikosti.

Podklad – lože pod dlažby ze štěrkopísku vrstva tl do 200 mm 324 m²

Rovnanina z lomového kamene, vypracování líce rovnaniny – oprava kamenných prahů ve dně toku podle zjištěné skutečnosti 20 m³

Zásyp zhutněný jam po pařezech

Zásyp jam po pařezech odstraněných vykopáním

D do 300 mm 45 ks – 45 m³,

D do 500 mm 16 ks – 16 x 1,5 = 24 m³

D do 700 mm 3ks - 3x2 = 6 m³

Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 32 m² do hloubky 0,5 m – 16 m³

Celkem 45+24 +6 + 16 = 91 m³

Celkem zemina pro zásyp pařezů 91 m³

Materiál bude dovezen ze zemníku, vhodný hlinitý materiál za poplatek, uvažovaná vzdálenost do 20 km

Odkopávka drnů

Drny nad dlažbou v úseku SO3 podle výpočtu svahování, plocha svahování 624,10 m²

Výpočet podle profilů

Vypočtená plocha je snížena o plochu bez drnů

624,1 - 114,5 plocha bez drnů = 509,60 m² a je zvýšena o plochu drnů na dlažbě a patce

509,6 + 1,3 x 2 x 129 m = 509,6 + 335,4 = 845 m²

845 m² x 0,15 m = 127 m³

Odvoz na skládku za poplatek postup nutný podle požadavků uvedených v části o odpadech.

Svahování 624,10 m², výpočet podle profilů

Úprava pláně

Manipulační pruhy a přístupy kolem toku

Pravý a levý břeh průměrně šířka 6 m x délka 150 m = 1800 m²

Meziskládka s příjezdem 800 m²

Úprava pláně celkem 1800 + 800 = 2600 m²

Úprava dna toku

129 m x průměrná šířka 8m = 1032 m²

Příplatek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení

Podél toku v hraně kabely CETIN LB 110 m3
Celkem 110 m3

Vedení přímo dotčená stavebními pracemi nutno zabezpečit, vedení zajistit a práci provádět ručně podle požadavků správců sítí.

Založení lučního trávníku v rovině
Manipulační pruhy a přístupy kolem toku
Pravý a levý břeh průměrně šířka 6 m x délka 150 m = 1800 m2
Meziskládka s příjezdem 800 m2
Úprava pláně celkem 1800 + 800 = 2600 m2

Založení lučního trávníku ve svahu 534,10 m2
Výpočet podle svahování 624,10 m2 - plocha dlažby na sucho po hranu 90 m2
 $624,1 - 90 = 534,10 \text{ m}^2$

Uvedení příjezdů, manipulačních ploch a pozemků pro meziskládky do původního stavu.
Plocha čistěných asfaltových komunikací
 $160 \times 5 + 150 \times 6 = 1700 \text{ m}^2$
Čištění vozovek splachováním vodou $1700 \times 3 = 5100 \text{ m}^2$
Čištění vozovek metením strojně $1700 \times 30 = 51000 \text{ m}^2$.
Čištění vozovek ručně $1700 \times 0,5 = 850 \text{ m}^2$

Oprava šterkových ploch a příjezdových komunikací 1200 m2
PB $300 \times 3 + 100 \times 3 = 1200 \text{ m}^2$

Rozprostření zeminy ve svahu 534,10 m2

Příjezdové plochy z panelů – ochrana přejezdů sítí – zřízení a odstranění 180 m2

Náhradní výsadba stromů viz rozpočet
Vysazení dřeviny s balem do 1m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 32 ks
Bříza bělokorá 8 ks
Habr obecný 12 ks
Vrba jíva 12 ks
Ukotvení dřeviny třemi kůly 32 ks

Vysazení dřeviny s balem do 0,8 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1 : 5
celkem 16 ks
Zlatice prostřední 12 ks

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

Šeřík obecný 4 ks

Zhotovení závlahové mísy, ošetřování vysazených dřevin, dovoz vody pro zálivku

Ochrana stromů bedněním, zřízení, odstranění 200 m²

Stromy, které nejsou označeny oranžovou barvou budou ponechány, během stavby budou chráněny proti poškození

Oprava výustí

Oprava drenážních výustí podle stavu zjištěného během stavby, větší průměry výustí jsou betonové trouby – budou opraveny v případě nutnosti, menší průměry jsou plastové

Dovoz materiálu ze zemníku - poplatky

Zemina pro zásyp jam po pařezích 91 m³

Zemina pro násyp jímky 129 m³

Vykopávka v zemníku, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t

$91 + 129 = 220 \text{ m}^3 \quad 220 \text{ m}^3 \times 1,4 = 308 \text{ t}$

Poplatek za 308 tun hlinité zeminy

Zemina pro ohumusování 314 m³

Vykopávka v zemníku, přemístění do 20 km, poplatek za zeminu

Výpočet za poplatek zeminy ze zemníku za 1t zeminy - 1 m³ = 1,4 t

$314 \text{ m}^3 \times 1,4 = 439,6 \text{ t}$

Poplatek za 439,6 t zeminy pro ohumusování pro založení lučního trávníku

Odvoz materiálu na skládku - poplatky

Pařezy a odpad z pařezů

Přemístění do 30 km, uložení na skládku, poplatek za skládku

Pařezy odstraněné vykopáním

D do 300 mm 45 ks – 45 m³,

D do 500 mm 16 ks – $16 \times 1,5 = 24 \text{ m}^3$

D do 700 mm 3ks - $3 \times 2 = 6 \text{ m}^3$

Pařezy odstraněné vyfrézováním D do 500 mm 32 m² do hloubky 0,5 m – 16 m³

Celkem $45 + 24 + 6 + 16 = 91 \text{ m}^3$

Objemová hmotnost 1 m³ = 1t

Hmotnost odpadu z pařezů celkem 91 t

Větve stromů listnatých a křoviny

Přemístění do 20 km, uložení na skládku, poplatek za skládku

Bobruvka, ř.km 48,130- 49,237, k.ú. Radešínská Svratka, oprava toku
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – A Průvodní zpráva, B Souhrnná technická zpráva

D do 300 mm -17 ks x 1 t = 17 t
D do 500 mm - 15 ks x 1,5t = 22,5 t
Větve celkem 17 +22,5 = 39,5 t
Celkem poplatek za uložení 39,5 t větví na skládku

Stavební odpad – plastické hmoty – plastová folie z těsnění jímky
Přemístění do 20 km
Folie 774 m² , hmotnost 0,929 t
Poplatek za uložení 0,929 t odpadu z plastických hmot

Odpad z kameniva
Objemová hmotnost 1 m³ = 2 t
Materiál ze sezsbíraného kamene 5 m³ = 10 t
Poplatek za 10 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z přísypu jímky, původně z výkopu rýhy pro patku 129 m³ = 258 t
Poplatek za 258 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Materiál z původní dlažby nevhodný k použití pro stavbu 25,45 m³ = 50,9 t
Poplatek za 50,9 t uložení odpadu z kameniva na skládku.

Odpad ze sypaniny, objemová hmotnost 1 m³ = 2 t zemina vlhká z koryta toku

Odpad z odkopávky drnů 127 m³ =254 t
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 254 t

Odpad z materiálu z násypu jímky 129 m³ = 258 t
Uložení sypaniny na skládku
Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládku 258 t

B.8.2 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno čerpáním vody z vybudované jímky.

B.8.3 Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Při provádění stavby se nepočítá s napojením na inženýrské sítě. Pitná voda se bude dovážet, sociální zařízení bude přenosné.

B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a nemovitosti. Po skončení prací budou veškeré manipulační plochy uvedeny do původního stavu a odklizeny případné zbytky stavebního materiálu. Bude zaměřen geometrický plán, části pozemků dotčené stavbou budou vykoupeny. Příjezdy a mezisklázky budou na místech projednaných zhotovitelem stavby, pozemky soukromí majitelé po dobu stavby pronajmou za úhradu.

B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Je nutno respektovat sítě, betonové objekty, komunikace, vyústění dešťových kanalizací, odběry, ploty, budovy, sloupy el. vedení, hydranty. Chránit, zajistit proti poškození.

Viz příloha E Dokladová část projektové dokumentace. Je nutno dodržet všechny podmínky a požadavky uvedené ve vyjádřeních správců. Je nutno spolupracovat s majiteli pozemků a o průběhu stavby je včas informovat.

Na příjezdech ke stavbě jsou dotčena vedení sítí. Je nutno dodržovat podmínky správců sítí, které jsou uvedené ve vyjádřeních. Je nutno dodržet podmínky pro práci v ochranném pásmu.

Ryby a škeble budou přemístěny do úseku toku mimo dosah stavby.

V rámci stavby bude provedeno odstranění porostů. Viz výše.

Stromy, které v blízkosti stavby zůstanou zachovány budou chráněny bedněním.

Bude provedeno rozebrání silničních obrubníků a panelů na svahu toku. Odpad bude odvezen na skládku za poplatek.

Se všemi odpady bude nakládáno podle postupu vyžadovaného ve vyjádření MěÚ NMnM

Úřad vyžaduje potvrzení o způsobu uložení. Sklázky vyžadují rozборы zemin. Pro nánosy toku byl proveden rozbor laboratoří PM. Rozbor je v příloze projektové dokumentace.

B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru půdy. Dočasný zábor pro potřeby zařízení staveniště zajistí zhotovitel.

Charakter stavby neklade mimořádné požadavky na zařízení staveniště. Rozsah provozního a sociálního zařízení bude věcí zhotovitele stavby.

B.8.7 Maximální produkováné množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V rámci stavby budou odvezeny větve stromů, křoví, pařezy, panely, betonové obrubníky a přebytečná zemina a kamenivo na skládku s poplatkem.

B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Na stavbě bude provedena odkopávka drnů a zeminy na svahu pod dlažbou, v úsecích, kde

opravená dlažba bude až po hranu, nekvalitní zemina včetně drnů bude odvezena na skládku za poplatek.

Materiál z výkopu rýhy pro patku bude použitý na přísyp jímky, po skončení stavby bude odvezen na skládku za poplatek.

Hlinitý materiál na násyp zhuťněný jímky bude dovezen ze zemníku za poplatek, po skončení stavby bude zbylý materiál odvezen na skládku za poplatek

Hlína pro ohumusování bude dovezena ze zemníku za poplatek, bude rozprostřena na svahu toku a na rovině na plochách, které budou osety.

Materiál na zásyp jam po pařezech bude dovezen ze zemníku za poplatek.

B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby nedojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

Na stavbě se pracuje převážně s přírodními materiály, zemina, dřevo, kámen. Bude odvezen betonový odpad a plastová folie, které nemají negativní vliv. Na stavbě budou používány mechanismy zabezpečené proti úniku ropných látek do vodního toku.

B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavba vyžaduje ustanovení koordinátora bezpečnosti práce. Stavba musí být řádně označena a po dobu stavebních prací je do uvedené lokality nepovolaným vstup zakázán. Je třeba zajistit, aby nemohlo dojít k úrazu, zejména při pohybu mechanizačních prostředků. Podmínky správců sítí je nutno dodržet.

Před zahájením stavby zajistí zhotovitel přesné vytyčení polohy všech dotčených sítí.

Na staveništi je nezbytné postupovat v souladu se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tak jak je stanovují platné normativy a legislativa (zejména zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.). Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný zhotovitel stavby.

Pracovníci budou před zahájením stavebních prací prokazatelně seznámeni se zásadami bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nedojde k dotčení okolních staveb.

B.8.12 Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba je přístupná po stávající komunikaci. Při znečištění příjezdových komunikací a cest bude ihned provedeno odstranění vzniklých nečistot. Všechny manipulační plochy musí být po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

B.8.13 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení stavby se předpokládá v roce 2016, ukončení stavby se předpokládá v roce 2017.

V Náměšti nad Oslavou, červenec 2016

Ing. Zdenka Rothová