

Vypracoval: Štěpán Vyhnálek	Kontroloval: Štěpán Vyhnálek	Zodpovědný projektant: Štěpán Vyhnálek	ŠTĚPÁN VYHNÁLEK VODOHOSPODÁŘSKÉ PROJEKTY ZMINNÝ 6, 530 02 DAŠICE IČO: 42196451		
KRAJ: Pardubický		Obec a k.ú.: Vojtěchov			
INVESTOR: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové					
Raná, Vojtěchov, oprava koryta v ř. km 5,200 – 5,400					
			DATUM		květen 2025
			STUPEŇ		ZDS
PRŮVODNÍ ZPRÁVA a ZJEDNODUŠENÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO		ČÍSLO KOPIE
			Č. PŘÍLOHY	A a B	

Obsah:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi.....	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	3
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	3
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	4
B.	JEDNODUCHÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
B.2	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	5
B.3	VÝČET A ZÁVĚRY PRŮZKUMŮ, POŽADAVKY NA ZÁBOR POZEMKŮ A DALŠÍ	7
B.4	POPIS A POSTUP PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY	9
B.5	POŽADAVKY NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	26
B.6	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ NA STAVENIŠTI.....	27
B.7	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZÁKLAD	28
B.8	TECHNICKÉ SPECIFIKACE	29

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Raná, Vojtěchov, oprava koryta v ř. km 5,200 – 5,400
Místo stavby:	Intravilán obce Vojtěchov; vodní tok Raná ř.km 5,180 – 5,400
Souřadnice stavby:	X: 1090010.524, Y: 636589.221
Katastrální území:	Vojtěchov u Hlinska
Kraj:	Pardubický
Předmět projektové dokumentace:	obnova stávajícího poškozeného opevnění koryta vodního toku a stupňů
Vodoprávní úřad:	MěÚ Hlinsko, Odbor životního prostředí/vodoprávní a stavební úřad, Adámkova třída 554, 539 23 Hlinsko
Název toku:	Raná
ČHP:	1-03-03-0700
IDVT:	10185468
Správce vodního toku:	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové
Správce povodí:	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951/8,
Slezské Předměstí,
500 03 Hradec Králové
IČO: 70890005

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Štěpán Vyhnálek
Vodohospodářské projekty
Zminný 6,
Dašice 530 02
IČO: 09897470
Registrační číslo ČKAIT: 0602834
Obor: TV01 – stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství – stavby hydrotechnické
TV03 – stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství – stavby meliorační a sanační

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na dva stavební objekty:

- SO 01 – Odstranění poškození příčných a stabilizačních objektů v korytech vodních toků
- SO 02 – Odstranění poruch opevnění koryt vodních toků

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Údaje z místního šetření
- Pořízená fotodokumentace
- Požadavky investora
- Geodetické zaměření
- Katastrální mapa a údaje z KN
- Územní plán obce
- Vodohospodářská mapa 1 : 50 000

B. Jednoduchá technická zpráva

B.1 Popis území stavby

Jedná se úsek koryta vodního toku Raná ř.km 5,180 – 5,400 v intravilánu obce Vojtěchov. Koryto vodního toku je lichoběžníkového tvaru. Koryto toku je historicky směrově upraveno a opevněno, v předmětném úseku jsou břehy opevněny kamennou dlažbou do betonu a na sucho (sklony břehů jsou 1:1,0 až 1:1,7). Niveleta koryta vodního toku je stabilizována kamennými stupni a prahy, průměrný sklon nivelety dna ve stávajícím úseku je 3,0%. Dále se v zájmovém úseku nachází dva mosty (silniční a železniční), tři lávky.

Zjednodušená projektová dokumentace řeší povodňové škody ze září 2024 na vodním toku Raná v obci Vojtěchov, č. povodňového protokolu 1-04-227. Ve výše uvedeném úseku vodního toku Raná došlo následkem povodně k lokálním poruchám patky, dlažby, stupňů, vývaříšť a prahů. Stabilita opevnění koryta vodního toku je ohrožena a bude provedena jeho obnova.

B.2 Charakteristika území a stavebního pozemku

Obnova opevnění koryta vodního toku Raná bude probíhat v ř.km 5,180 – 5,400 v délce 220 m. Oprava bude probíhat v korytě vodního toku na pozemcích ve vlastnictví investora (p.č.: 2090/1 a 2090/2 v k.ú.: Vojtěchov u Hlinska), které je vymezeno kamenným opevněním a převážně se nachází na pozemcích druhu vodní plocha. Dále bude dotčeno opevněné koryto vodního toku, které se nachází na pozemku p.č.: 1939/37 ve Správě železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1, Česká republika a taktéž pozemek p.č.: 1939/33 ve vlastnictví Obce Vojtěchov, č. p. 120, 53901 Vojtěchov vše druhu ostatní plocha a v k.ú: Vojtěchov u Hlinska.

Pro dočasné přístupy pak budou sloužit ostatní plochy a zahrady ve vlastnictví obce Vojtěchov, které budou opět uvedeny do původního stavu (ohumusovány a osety, případné přístupové cesty budou vyspraveny).

Cílem projektu je obnovit opevnění koryta vodního toku a zajištění neškodného průtoku povodňových a běžných vod korytem vodního toku v intravilánu obce Vojtěchov. Bude provedena obnova původního opevnění koryta vodního toku, stupňů a jejich vývaříšť. Bude pokáceno 8ks vrb \varnothing 100 mm v ř.km 5,306 až 5,322 včetně odstranění pařezů.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, nehrozí zde žádné sesuvy půdy ani seismická činnost. Stavba se ze své podstaty nachází v záplavovém území, jedná se o koryto vodního toku.

V zájmovém území se nacházejí tyto sítě:

- nadzemní vedení NN: ČEZ Distribuce a. s.
- podzemní vedení NN: ČEZ Distribuce a. s. (ochr. pásmo 1,0 m)
- podzemní plynovod STL: GasNet, s.r.o. (ochr. pásmo 1,0 m)

- vodovod PE 110: Obec Vojtěchov (ochr. pásmo 1,5 m)
- splašková kanalizace DN 250: Obec Vojtěchov (ochr. pásmo 1,5 m)
- podzemní metalický kabel: CETIN a.s. (ochr. pásmo 1,0 m)

Inženýrské sítě jsou znázorněny ve výkresu C.3. Koryto toku je kříženo s následujícími inž. sítěmi:

- nadz. vedení NN do 1 KV v ř. km 5,2487; ČEZ DISTRIBUCE, a.s. (křížení)
- podz. vedení NN do 1 KV v ř. km 5,1960-5,2870; ČEZ DISTRIBUCE, a.s. (souběh v délce 91 m)
- křížení s metalickým podzemním kabelem v ř.km 5,2479; CETIN a.s. (ocelová chránička u mostu DN 100 mm)
- křížení s plynovodem STL (PE 63) v ř.km 5,2408; GasNet, s.r.o.
- křížení s metalickým podzemním kabelem v ř.km 5,3060; CETIN a.s. (ocelová chránička na lávce DN 50 mm)
- křížení s vodovodem (PE 110) v ř.km 5,3386, Obec Vojtěchov
- křížení s metalickým podzemním kabelem v ř.km 5,3532; CETIN a.s. (nad mostem v železničním svršku)
- křížení s vodovodem (PE 110) v ř.km 5,3705, Obec Vojtěchov
- křížení se splaškovou kanalizací DN 250 v ř.km 5,3719, Obec Vojtěchov
- křížení s metalickým podzemním kabelem v ř.km 5,3770; CETIN a.s. (ocelová chránička na lávce DN 50 mm)
- křížení s plynovodem STL (PE 90) v ř.km 5,3744; GasNet, s.r.o.

Při práci v ochranném pásmu je nutno dodržet podmínky správců sítí uvedené v dokladové části dokumentace. Před zahájením prací bude provedeno vytyčení inženýrských sítí.

V zájmovém území se nacházejí tyto objekty:

- ř.km 5,1892; levobřežní zaústění potrubí DN400
- ř.km 5,1912; levobřežní zaústění potrubí PVC DN150
- ř.km 5,1982; pravobřežní zaústění potrubí DN300
- ř. km 5,205; stupeň (předmět obnovy)
- ř. km 5,213; lávka
- ř.km 5,227; pravobřežní zaústění potrubí DN400
- ř. km 5,246; most
- ř.km 5,268; pravobřežní zaústění potrubí DN200
- ř. km 5,279; práh + hrazení (dřevěné)
- ř.km 5,2755 levobřežní zaústění potrubí PVC DN150
- ř.km 5,2773; levobřežní zaústění potrubí PVC DN100
- ř.km 5,2791; levobřežní zaústění potrubí PVC DN100
- ř.km 5,2806; pravobřežní zaústění potrubí DN150

- ř. km 5,305; lávka
- ř. km 5,333; stupeň (předmět obnovy)
- ř. km 5,356; železniční most a ochranné pásmo železnice
- ř. km 5,3670 levobřežní zaústění potrubí DN150
- ř. km 5,378; lávka

Dále se v zájmovém území nacházejí četná zaústění potrubí do koryta vodního toku, tyto zaústění jsou orientačně vyznačena ve výkrese C.2 a C.3. Během prací nesmí dojít k poškození zaústěných potrubí do toku. Případná poškození potrubí budou uvedena do původního stavu na náklady zhotovitele.

Stavba je navržena v souladu s územním plánem obce. Výjimky z požadavků na výstavbu nejsou. Ochrana území podle jiných právních předpisů není.

B.3 Výčet a závěry průzkumů, požadavky na zábor pozemků a další

Výčet a závěry průzkumů:

- V dubnu 2025 proběhl terénní průzkum a byla pořízena fotodokumentace.
- V dubnu 2025 bylo provedeno geodetické zaměření lokality.
- V dubnu 2025 proběhl výrobní výbor v obci Vojtěchov (místo realizace zakázky) za účasti zástupců investora Povodí Labe, státní podnik: Ing. Michal Ranný, Bc. Ludvík Petřek, Ing. Pavel Kamenický
- 10. 6. 2025 proběhl výrobní výbor v sídle Povodí Labe, státní podnik

Požadavky na zábor pozemků ZPF a PUPFL:

Údržbou nebudou dotčeny pozemky vedené jako ZPF. Údržbou nebudou dotčeny pozemky PUPFL. Zájmové území údržby se nenachází v ochranném pásmu lesních pozemků.

Požadavky na dočasný a trvalý zábor pozemků:

Realizací údržby nedojde k trvalému záboru pozemků. Stavba bude probíhat v korytě vodního toku v místě stávajícího poškozeného opevnění.

Dočasný zábor pozemků, a to pouze po dobu trvání údržby, je uveden v tabulce níže a ve výkrese C.2.

Seznam dotčených pozemků

Parcelní číslo:	Číslo LV:	Výměra [m2]:	Dočasný zábor přístup [m2]:	Zábor oprav stávajícího opevnění [m2]:	Druh pozemku:	Vlastníci a jiní oprávnění:	Obec:	Katastrální území:
1939/37	120	34890	63	8	ostatní plocha	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1, Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu	Vojtěchov [572501]	Vojtěchov u Hlinska [784656]
2090/1	404	2675	36,4	29,6	vodní plocha	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové, Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu		
2090/2	404	3722	936	213	vodní plocha	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové, Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu		
182/1	10001	3311	392	–	ostatní plocha	Obec Vojtěchov, č. p. 120, 53901 Vojtěchov		
182/15	10001	341	52	–	vodní plocha	Obec Vojtěchov, č. p. 120, 53901 Vojtěchov		
1936/6	10001	181	42,9	1,1	ostatní plocha	Obec Vojtěchov, č. p. 120, 53901 Vojtěchov		
1939/33	10001	1015	45	–	ostatní plocha	Obec Vojtěchov, č. p. 120, 53901 Vojtěchov		

Vliv stavby na okolí a životní prostředí:

Stavba nijak negativně neovlivňuje okolní stavby ani pozemky. Regulace toku v intravilánu byla provedena z důvodu zkapacitnění koryta a větší ochrany před povodní. Stavbou nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území včetně vlivu na podzemní vody. Jedná se o odstranění povodňových škod na kamenném opevnění koryta vodního toku, tj. bude provedena obnova stávajícího opevnění, stupňů, vývaříst (i v místě původního prahu). Budou odstraněny pouze naplavené materiály a pokáceno 8 ks vrb \varnothing 100 mm v ř.km 5,306 až 5,322 a následné vyspravení kamenné dlažby na sucho v ploše 2 m² v místě každého pařezu (celkem tedy 27,6 m²).

Podmiňující a související investice:

Nejsou žádné podmiňující investice.

Věcné a časové vazby, předpokládané zahájení výstavby:

Předpokládané zahájení udržovacích prací je 3. - 4. Q. běžného roku. Projektová dokumentace předpokládá provedení prací v jedné etapě. Předpokládaná lhůta prací je 4-8 měsíců. Nejsou známy žádné podmiňující ani související investice.

Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení:

Při provádění údržby budou respektovány podmínky dotčených provozovatelů inženýrských sítí a dalších zařízení s ochrannými pásmy. Stavba se ze své podstaty nachází v aktivní záplavové zóně. Stavební práce budou probíhat částečně ve vodním prostředí. Tomu musí dodavatel přizpůsobit způsob výstavby.

B.4 Popis a postup provádění údržby

Přípravné práce

Před zahájením prací bude provedeno slovení ryb, cca 14 dní předem nutno kontaktovat MO ČRS Chrast z.s., Josef Holub 725 601 955, které slovení ryb provede.

Po předání staveniště dojde nejdříve k vytýčení inženýrských sítí. Následně bude vymezen prostor pro zařízení staveniště. Bude proveden pasport komunikací, mostů, lávek, přístupových tras.

Poté dojde k posečení travin na březích koryta vodního toku 212,5 m², v místě zařízení staveniště o ploše 90 m² a pro přístup 210 m². Celková plocha sečení bude 512,5 m².

Budou odstraněny naplavené materiály, dále bude provedeno odstranění 8 ks vrb ø 100 mm v ř.km 5,306 až 5,322, které budou předány obci (místo svozu určí obec).

Oprava opevnění koryta vodního toku Raná v ř.km 5,180 – 5,400

SO 01 – Odstranění poškození příčných a stabilizačních objektů v korytech vodních toků

- OPRAVA STUPNĚ A VÝVAŘIŠTĚ v ř.km 5,1946-5,2073 (výkres D.4)
- OPRAVA PRAHU v ř.km 5,2239-5,2331 (výkres D.5)
- OPRAVA VRCHNÍHO STUPNĚ A VÝVAŘIŠTĚ v ř.km 5,3229-5,3372 (výkres D.6)

SO 02 – Odstranění poruch opevnění koryt vodních toků

- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2390-5,2410
- PŘESPÁROVÁNÍ POD MOSTEM v ř.km 5,2438-5,2477
- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2572-5,2695
- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2719-5,2739
- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2745-5,2765
- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2768-5,2799
- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2825-5,2845
- ODSTRANĚNÍ VRB A OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,306 až 5,322
- OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,3372-5,3416
- OPRAVA STÁVAJÍCÍHO OPEVNĚNÍ v ř.km 5,3635-5,3777 (výkres D.7)

Tabulka dotačních parametrů**SO 01 – Odstranění poškození příčných a stabilizačních objektů v korytech vodních toků**

OPRAVA STUPNĚ A VÝVAŘIŠTĚ v ř.km

5,1946-5,2073

1 ks

OPRAVA PRAHU v ř.km 5.2239-5,2331

1 ks

OPRAVA VRCHNÍHO STUPNĚ A VÝVAŘIŠTĚ v

ř.km 5,3229-5,3372

1 ks

Celkem**3 ks****SO 02 – Odstranění poruch opevnění
koryt vodních toků****Dlažby
[m2]****Viditelná
kam. rov.
[m2]****Přespárování
[m2]****Bet.
prahy
[m2]****celkem
[m2]**

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2390-5,2410

2,7

1,2

3,9

PŘESPÁROVÁNÍ POD MOSTEM v ř.km 5,2438-
5,2477

7,8

7,8

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2572-5,2695

16,3

7,7

24

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2719-5,2739

2,5

1,3

3,8

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2745-5,2765

2,5

1,3

3,8

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2768-5,2799

7

5,6

12,6

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2825-5,2845

2,7

1,1

3,8

ODSTRANĚNÍ VRB A OPRAVA OPEVNĚNÍ v
ř.km 5,306 až 5,322

27,6

27,6

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,3372-5,3416

1,3

1,3

OPRAVA STÁVAJÍCÍHO OPEVNĚNÍ v ř.km

5,3635-5,3777

25,4

7,5

6,5

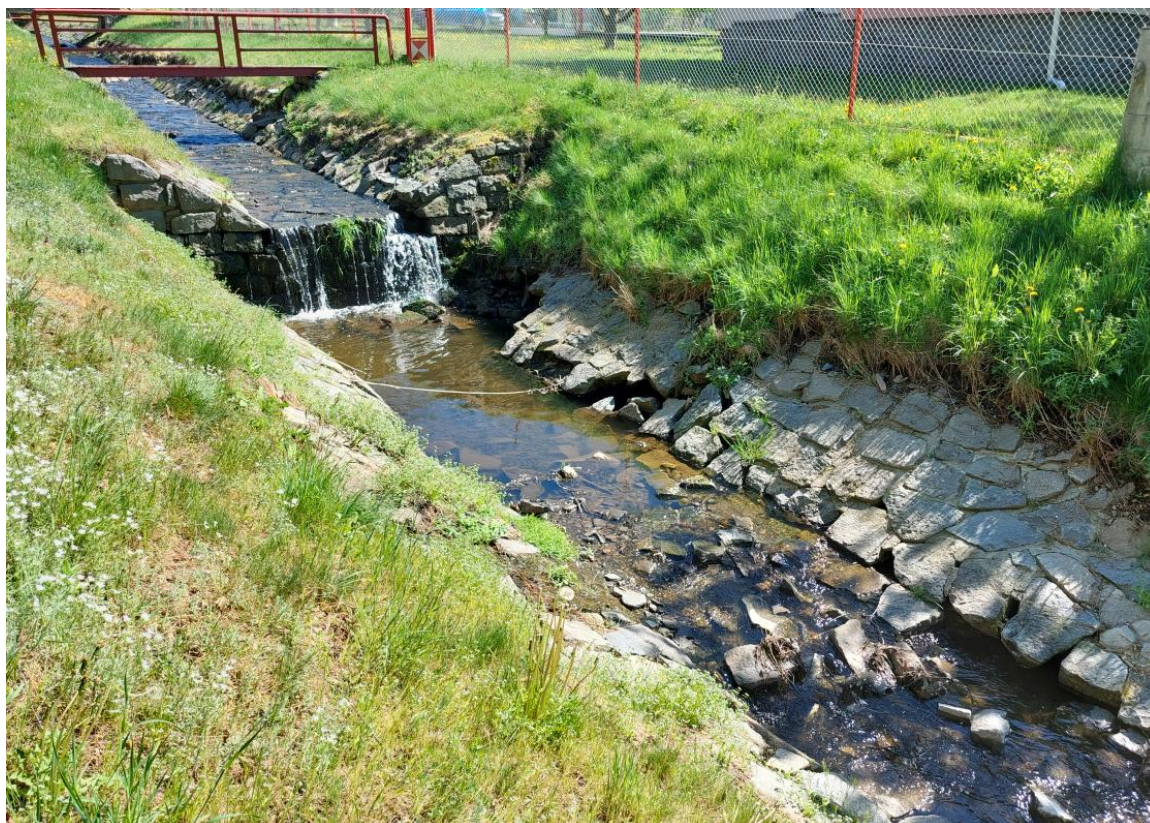
39,4

Celkem**86,7****27****7,8****6,5****128**

SO 01 – Odstranění poškození příčných a stabilizačních objektů v korytech vodních toků

OPRAVA STUPNĚ A VÝVAŘIŠTĚ v ř.km 5,1946-5,2073 (výkres D.4) v délce 12,7 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného kamenného stupně a vývařiště jehož stávající stav a nutnost opravy je patrná z obr. níže.



Bude provedeno rozebrání stávajícího poškozeného vyzděného kamenného stupně, který je značně poškozen. Rozebrání bude provedeno na předpokládaný betonový základ (1,2x0,8x6,4), který bude odbourán a nově vyhotoven z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3, na který bude vyzděn kamenný stupeň nově s využitím části stávajícího kamene na MC25. 40% kopáků nebo hranolů bude nově pořízeno. Tvar stupně a objem je patrný z výkresu D.4. Přelivná plocha bude tvořena kamenicky upravenými kameny, které budou tvořit přelivnou plochu, tyto kameny budou přesahovat líc stupně o 50 mm. Šířka spár mezi jednotlivými kameny bude maximálně 40 mm. Kóta přelivné hrany je 515,83 m n. m. šířka stupně ve dně je 1,5 m. Šířka stupně v břehových hranách je 3,7 m. Zavázání do pravého břehu je 1,35 m a zavázání do levého břehu je 1,2 m. Celková šířka stupně je 6,35 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,82 m a sklony svahů jsou 1:1,4. Celková výška stupně nad stávajícím základem je 2,03 m. V místě dna přelivu pak 1,21 m. Tloušťka stupně bude 0,8 m.

Nad kamenným stupněm bude v délce 1,5 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očištěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,5 m. Šířka koryta

v břehových hranách bude 3,0 až 3,7 m. Výška koryta bude je 0,82 m a sklony svahů budou 1:1,0 až 1: 1,4 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Pod kamenným stupněm bude v délce 9,0 m provedeno odstranění zbytků stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nové vývařiště z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Ve dně a v patě 0,3 m nad niveletu dna bude hloubka založení rovnaniny 0,8 m, lomový kámen ve dně a v patě bude hmotnosti nad 400 kg a. Na březích pak bude mocnost kamenné rovnaniny přecházet do 0,4 m. Vývařiště bude opět lichoběžníkového tvaru. Šířka ve dně bude 1,2 až 2,26 m. Šířka v břehových hranách bude 4,18 až 5,46. Výška vývařiště bude 1,0 až 1,6 m. Sklony opevněných břehů budou 1:1,0 až 1:1,5.

Vývařiště z kamenné rovnaniny bude zakončeno závěrným železobetonovým prahem z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Práh bude vyhotoven na podkladní beton o schodovitém založení C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 514,55 m n. m. šířka prahu ve dně je 1,2 m. Šířka v břehových hranách je 4,18 m. Zavázání do pravého i levého břehu je 0,25 m. Celková šířka prahu je 4,68 m. Výška lichoběžníkového koryta je 1,00 m a sklony svahů jsou 1:1,5. Celková výška prahu včetně podkladního betonu je 2,1 m.

Pod závěrným prahem bude v délce 1,0 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,2 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 3,8 až 4,18 m. Výška koryta bude je 1,00 m a sklony svahů budou 1:1,3 až 1:1,5 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Dočasné převedení vody bude zajištěno pomocí zemních hrázek (možno použít i pytle s pískem) nad i pod opravovaným stupněm a jeho vývarem potrubím PVC DN 300 o délce 20,0 m. Taktéž při zakládání ŽB prahu bude zajištěno čerpání vody po dobu betonáže a vyhotovování bednění.

Pozn.: jedná se o úsek se ztíženou dostupností po pravém travnatém břehu opevněného koryta vodního toku, kde musí být použita menší technika o šířce cca 2,0 m.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:	64,8 m2
Osetí:	35,9 m2
Svahování:	35,9 m2
Odstranění stávající kamenné dlažby do betonu:	19,4 m3

(Množství betonu bude 1/3 a množství vybouraného kamene 2/3)

Výkop:	47,5 m3
Zpětný zásyp:	10,5 m3
Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (prahu):	2,2 m3
Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (základ stupně):	6,2 m3
Podkladní beton C20/25 - XO, S1 (0,6*4,88*0,1):	0,3 m3
Podkladní beton C20/25 - XO, S1 (0,1*1,4*6,6, stupeň):	1,0 m3
Kamenná rovinanina z lomového kamene 250-500 kg (LK ve dně a v patě budou hmotnosti 400 kg a více) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním:	40,4 m3
Kamenná rovinanina z lomového kamene 200-300kg (patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním:	2,5 m3
Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:	2,4 m3 (plocha 8,0 m2)
<i>Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby</i>	
Bourání stávajícího kamenného stupně na MC 25 (10,48*0,8):	8,4 m3
<i>Z toho bude 1/5 beton a 4/5 kámen, z kterého bude 60% opět použito</i>	
Vyzdění nového kamenného stupně na MC 25 (10,66*0,8):	8,5 m3
Kari síť, průměr 8 mm, OKA 100x100 mm (2*4,9 m2):	9,8 m2

OPRAVA PRAHU v ř.km 5.2239-5,2331 (výkres D.5) v délce 9,1 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného prahu a navazujícího opevnění formou vývařiště. Stávající stav a nutnost opravy je patrná z obr. níže.



Nad železobetonovým prahem vývařiště bude v délce 1,0 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,65 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 2,9 až 3,1 m. Výška koryta bude je 0,53 m a sklony svahů budou 1:1,2 až 1: 1,35 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Vývařiště z kamenné rovnaniny začíná železobetonovým prahem z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Práh bude vyhotoven na podkladní beton C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 517,07 m n. m. šířka prahu ve dně je 1,65 m. Šířka v břehových hranách je 3,1 m. Zavázání do pravého i levého břehu je 0,5 m. Celková šířka prahu je 4,08 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,53 m a sklony svahů jsou 1:1,35. Celková výška prahu nad stávajícím základem včetně podkladního betonu je 2,03 m. Tloušťka prahu bude 0,4 m.

Bude provedeno odstranění zbytků stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedeno nové vývařiště z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Ve dně a v patě 0,3 m nad niveletu dna bude hloubka založení rovnaniny 0,8 m, lomový kámen ve dně a v patě bude hmotnosti nad 400 kg a. Na březích pak bude mocnost kamenné rovnaniny přecházet do 0,4 m. Vývařiště bude opět lichoběžníkového tvaru. Šířka ve dně bude 0,8 až 1,65 m. Šířka v břehových

hranách bude 3,2 až 4,08 m. Výška vývařiště bude 0,53 až 1,09 m. Sklony opevněných břehů budou 1:1,1 až 1:1,45.

Vývařiště z kamenné rovinaniny bude zakončeno závěrným železobetonovým prahem z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Práh bude vyhotoven na podkladní beton C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 516,75 m n. m. šířka prahu ve dně je 1,54 m. Šířka v břehových hranách je 3,17 m. Zavázání do pravého i levého břehu je 0,5 m. Celková šířka prahu je 4,17 m. Výška lichoběžníkového koryta je 1,56 m a sklony svahů jsou 1:1,45. Celková výška prahu včetně podkladního betonu je 2,02 m. Tloušťka prahu bude 0,4 m.

Pod závěrným železobetonovým prahem vývařiště bude v délce 1,0 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,54 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 3,17 až 3,3 m. Výška koryta bude je 0,56 m a sklony svahů budou 1:1,3 až 1: 1,45 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovinaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Dočasné převedení vody bude zajištěno pomocí zemních hrázek (možno použít i pytle s pískem) nad i pod opravovaným stupněm a jeho vývarem potrubím PVC DN 300 o délce 16,0 m. Taktéž při zakládání ŽB prahu bude zajištěno čerpání vody po dobu betonáže a vyhotovování bednění.

Pozn.: jedná se o úsek se ztíženou dostupností po pravém travnatém břehu opevněného koryta vodního toku, kde musí být použita menší technika o šířce cca 2,0 m.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:	27,3 m ²
Osetí:	21,7 m ²
Svahování:	21,7 m ²
Odstranění stávající kamenné dlažby na sucho:	6,3 m ³
Výkop:	35,7 m ³
Zpětný zásyp:	7,9 m ³
Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (2 x práh):	4,1 m ³
Podkladní beton C20/25 - XO, S1 ((0,6*(4,37+4,28)*0,1)):	0,5 m ³
Kamenná rovinanina z lomového kamene 250-500 kg (LK ve dně a v patě budou hmotnosti 400 kg a více) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním:	20,5 m ³
Kamenná rovinanina z lomového kamene 200-300kg (patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním:	2,0 m ³
Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:	1,5 m ³ (plocha 5,0 m ²)

Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby

Kari síť, průměr 8 mm, OKA 100x100 mm (2*4,6+2*4,43 m2): 18,10 m2

OPRAVA VRCHNÍHO STUPNĚ A VÝVAŘIŠTĚ v ř.km 5,3220-5,3372 (výkres D.6) v délce 15,2 m
Jedná se o opravu stávajícího poškozeného vrchního kamenného stupně a vývařiště jehož stávající stav a nutnost opravy je patrná z obrázku níže.



Bude provedeno rozebrání stávajícího poškozeného vyzděného kamenného stupně, který je značně poškozen. Rozebrání bude provedeno předpokládaný betonový základ (1,2x1,0x7,3), který bude odbourán a nově vyhotoven z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3, na který bude vyzděn kamenný stupeň nově s využitím části stávajícího kamene na MC25. 40% kopáků nebo hranolů bude nově pořízeno. Tvar stupně a objem je patrný z výkresu D.6. Přelivná plocha bude tvořena kamenicky upravenými kameny, které budou tvořit přelivnou plochu, tyto kameny budou přesahovat líc stupně o 50 mm. Šířka spár mezi jednotlivými kameny bude maximálně 40 mm. Kóta přelivné hrany je 520,90 m n. m. šířka stupně ve dně je 1,8 m. Šířka stupně v břehových hranách je 3,7 m. Zavázání do pravého břehu je 1,6 m a zavázání do levého břehu je 1,6 m. Celková šířka stupně je 6,9 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,75 m a sklon svahů jsou 1:1,3. Celková výška stupně nad stávajícím základem je 2,18 m. V místě dna přelivu pak 1,44 m. Tloušťka stupně bude 0,8 m. na pravém břehu za břehovou hranou bude odstraněna a následně obnovena stávající štěrková obecní cesta frakce 0-16 mm a tl. 0,15 m o ploše 4,1 m2.

Nad kamenným stupněm bude v délce 3,0 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena 100% ze stávajícího kamene (očištěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního

toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,5 až 1,8 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 3,5 až 3,7 m. Výška koryta bude je 0,75 m a sklony svahů budou 1:1,2 až 1:1,3 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Pod kamenným stupněm bude v délce 10,0 m provedeno odstranění zbytků stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedeno nové vývařiště z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Ve dně a v patě 0,3 m nad niveletu dna bude hloubka založení rovnaniny 0,8 m, lomový kámen ve dně a v patě bude hmotnosti nad 400 kg a. Na březích pak bude mocnost kamenné rovnaniny přecházet do 0,4 m. Vývařiště bude opět lichoběžníkového tvaru. Šířka ve dně bude 1,0 až 2,8 m. Šířka v břehových hranách bude 3,7 až 5,0. Výška vývařiště bude 0,8 až 1,6 m. Sklony opevněných břehů budou 1:1,1 až 1:1,4.

Vývařiště z kamenné rovnaniny bude zakončeno závěrným železobetonovým prahem z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Práh bude vyhotoven na podkladní beton o schodovitém založení C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 519,55 m n. m. šířka prahu ve dně je 1,5 m. Šířka v břehových hranách je 3,74 m. Zavázání do pravého i levého břehu je 0,5 m. Celková šířka prahu je 4,74 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,8 m a sklony svahů jsou 1:1,4. Celková výška prahu včetně podkladního betonu je 1,9 m.

Pod závěrným prahem bude v délce 1,0 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,5 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 3,7 až 3,8 m. Výška koryta bude je 0,8 m a sklony svahů budou 1:1,3 až 1:1,4 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Dočasné převedení vody bude zajištěno pomocí zemních hrázek (možno použít i pytle s pískem) nad i pod opravovaným stupněm a jeho vývarem potrubím PVC DN 300 o délce 20,0 m. Taktéž při zakládání ŽB prahu bude zajištěno čerpání vody po dobu betonáže a vyhotovování bednění.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:	55,8 m ²
Osetí:	39,7 m ²
Svahování:	39,7 m ²
Odstranění stávající kamenné dlažby do betonu:	23,5 m ³
<i>(Množství betonu bude 1/3 a množství vybouraného kamene 2/3)</i>	
Výkop:	46,2 m ³
Zpětný zásyp:	9,5 m ³
Štěrková obecní cesta frakce 0-16 mm a tl. 0,15 m:	4,1 m ²

Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (prahu):	2,6 m ³
Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (základ stupně):	8,8 m ³
Podkladní beton C20/25 - XO, S1 (0,6*4,94*0,1; práh):	0,3 m ³
Podkladní beton C20/25 - XO, S1 (0,1*1,4*7,5, stupeň):	1,1 m ³
Kamenná rovinanina z lomového kamene 250-500 kg (LK ve dně a v patě budou hmotnosti 400 kg a více) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním:	43,5 m ³
Kamenná rovinanina z lomového kamene 200-300kg (patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním:	4,4 m ³
Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:	4,0 m ³ (plocha 13,3 m ²)
<i>Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby</i>	
Bourání stávajícího kamenného stupně na MC 25 (11,68*0,8):	9,3 m ³
<i>Z toho bude 1/5 beton a 4/5 kámen, z kterého bude 60% opět použito</i>	
Vyzdění nového kamenného stupně na MC 25 (13,0*0,8):	10,4 m ³
Kari síť, průměr 8 mm, OKA 100x100 mm (2*5,77 m ²):	11,5 m ²

SO 02 – Odstranění poruch opevnění koryt vodních toků

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2390-5,2410 (výkres D.2, PF5) v délce 2,0 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného (vymletého) opevnění pravého břehu a části dna.

Nejdříve bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta opravovaného dna je 0,73 m. Celková šířka opravovaného koryta od dna po pravou břehovou hranu je 1,61 m. Výška opevněného pravého břehu bude 0,6 m a sklon pravého břehu bude stejný jako stávající 1:1,5. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovinaniny z lomového kamene 200-300kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF5 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:	7,2 m ²
Osetí:	1,6 m ²
Svahování:	1,6 m ²
Odstranění stávající kamenné dlažby na sucho:	0,8 m ³
Výkop:	0,8 m ³
Zpětný zásyp:	0,8 m ³

Kamenná rovinanina z lomového kamene 200-300kg

(patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním: 1,0 m³

Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového

lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:

0,8 m³ (plocha 2,7 m²)

Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby

PŘESPÁROVÁNÍ POD MOSTEM v ř.km 5,2438-5,2477 (výkres D.2, PF6) v délce 3,9 m

Jedná se o opravu stávajících vymletých spár převážně v patách kamenné dlažby pod obecním mostem.

Nejdříve bude provedeno dočasné převedení vody, které bude zajištěno pomocí zemní hrázky (možno použít i pytle s pískem) nad přespárovávaným úsekem. Voda bude převáděna potrubím z PVC DN 300 o délce 7,0 m.

Přespárování kamenné dlažby do betonu o ploše 7,8 m² spočívá v očištění povrchu spár tlakovou vodou (min. 200 bar). Následně bude provedeno vysekání nevyhovujících spár do hloubky až 70 mm. Po vysekání spár bude provedeno nové spárování do hloubky 70 mm aktivovanou cementovou maltou s pevností v tlaku min 25 MPa. Dokončené spáry budou uhlazeny a okolní kameny očištěny od malty.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Plocha k očištění:

7,8 m²

Plocha k přespárování:

7,8 m²

Množství betonové suti ze spár:

0,1 m³

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2572-5,2695 (výkres D.2, PF7 a PF8) v délce 12,3 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného (vymletého) opevnění levého břehu a části dna.

Nejdříve bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena z 100% ze stávajícího kamene (očištěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta části opravovaného dna je 0,73 až 0,92 m. Celková šířka opravovaného koryta od dna po levou břehovou hranu je 1,68 až 1,96 m. Výška opevněného levého břehu bude 0,62 až 0,74 m. Sklon levého břehu bude stejný jako stávající, tj. 1:1,4 až 1:1,5. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovinaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF7 a PF8 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:

27,3 m²

Osetí:

5,9 m²

Svahování:

5,9 m²

Odstranění stávající kamenné dlažby na sucho:

7,9 m³

Výkop:	6,7 m ³
Zpětný zásyp:	3,2 m ³

Kamenná rovinanina z lomového kamene 200-300kg

(patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním: 6,2 m³

Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového

lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:

4,9 m³ (plocha 16,3 m²)

Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2719-5,2739 (výkres D.2) v délce 2,0 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného (vymletého) opevnění levého břehu a části dna.

Nejdříve bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta části opravovaného dna je 0,73 m. Celková šířka opravovaného koryta od dna po levou břehovou hranu je 1,68 m. Výška opevněného levého břehu bude 0,62 m. Sklon levého břehu bude stejný jako stávající, tj. 1:1,5. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovinaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný ze vzorových příčných řezů.

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2745-5,2765 (výkres D.2) v délce 2,0 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného (vymletého) opevnění pravého břehu a části dna.

Nejdříve bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta části opravovaného dna je 0,7 m. Celková šířka opravovaného koryta od dna po pravou břehovou hranu je 1,85 m. Výška opevněného pravého břehu bude 0,76 m. Sklon pravého břehu bude stejný jako stávající, tj. 1:1,45. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovinaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný ze vzorových příčných řezů.

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2768-5,2799 (výkres D.2, PF9) v délce 3,1 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného (vymletého) opevnění v celém profilu koryta vodního toku.

Na začátku tohoto opravovaného úseku se nachází zahrazený dřevěný stupeň, který bude nutno vyhradit a nahromaděné splaví a jiný materiál za stupněm odstranit (cca 2 m³).

Následně bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože

frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně je 1,3 m. Celková šířka opravovaného koryta v břehových hranách je 3,6 m. Výška opevněného pravého břehu bude 0,76 m. Sklon levého břehu bude stejný jako stávající, tj. 1:1,55. Sklon pravého břehu bude stejný jako stávající, tj. 1:1,45. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF9 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Po dokončení údržby bude opět provedeno zahrazení vyhrazeného stupně stávajícími dřevěnými fošnami.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu pro opravu opevnění v ř.km 5,2719-5,2799 v tabulce kubatur nazváno vyspravení kolem PF 9 (obsahuje tři výše uvedené úseky):

Sečení:	20,9 m ²
Osetí:	7,4 m ²
Svahování:	7,4 m ²
Odstranění stávající kamenné dlažby na sucho:	4,9 m ³
Výkop:	5,6 m ³
Zpětný zásyp:	1,5 m ³

Kamenná rovnanina z lomového kamene 200-300kg

(patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním: 4,8 m³

Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového

lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:

3,6 m³ (plocha 12,0 m²)

Pozn.: bude použit očistěný kámen ze stávající bourané dlažby

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,2825-5,2845 (výkres D.2, PF10) v délce 2,0 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného (vymletého) opevnění pravého břehu a části dna.

Nejdříve bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do štěrkopískového lože o celkové tl. 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do štěrkopískového lože frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena ze 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta části opravovaného dna je 0,6 m. Celková šířka opravovaného koryta od dna po pravou břehovou hranu je 1,68 m. Výška opevněného pravého břehu bude 0,70 m. Sklon pravého břehu bude stejný jako stávající, tj. 1:1,55. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnaniny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z PF10 z výkresu D.2 Příčné řezy.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:	4,0 m ²
Osetí:	0,6 m ²
Svahování:	0,6 m ²
Odstranění stávající kamenné dlažby na sucho:	1,2 m ³
Výkop:	0,7 m ³

Zpětný zásyp: 0,1 m3

Kamenná rovnanina z lomového kamene 200-300kg

(patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním: 1,0 m3

Kamenná dlažba tl. 0,2 m do štěrkopískového

lože frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:

0,8 m3 (plocha 2,7 m2)

ODSTRANĚNÍ VRB A OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,306 až 5,322 (výkres C.3) v délce 16,0 m

Jedná se o odstranění 8 ks vrb průměru do 100 mm, které překáží v přístupu k opravám stávajícího poškozeného opevnění, tj. kamenné dlažby do betonu. Celková plocha nové kamenné dlažby o tl. 0,2 m do betonového lože tl. 0,1 m bude 16 m2.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Odstranění vrb včetně pařezů průměru do 100 mm:

8 ks

Odstranění stávající kamenné dlažby do betonu:

8,3 m3

(Množství betonu bude 1/3 a množství vybouraného kamene 2/3)

Kamenná dlažba tl. 0,2 m do betonového lože, tl. 0,1 m:

8,3 m3 (27,6 m2)

Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby

OPRAVA OPEVNĚNÍ v ř.km 5,3372-5,3416 (výkres D.2, PF13) v délce 4,4 m

Jedná se o doplnění stávajícího poškozeného opevnění levého břehu.

Bude provedeno doplnění opevnění na pravé břehové hraně kamennou rovnaninou z lomového kamene 20-80 kg s proštěrkováním a podsypem tl. 0,1 m štěrkopískem frakce 0-16 mm. Taktéž bude provedeno vyklínování spár drobnými úlomky. Maximální velikost spár mezi jednotlivými kmeny bude 40 mm. Mocnost kamenné rovnaniny bude 0,3 m a výška doplňované kamenné rovnaniny bude 0,2 m. Sklon levého břehu bude zachován stávající 1:1,0.

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:

5,2 m2

Osetí:

3,9 m2

Svahování:

3,9 m2

Výkop:

0,7 m3

Zpětný zásyp:

0,4 m3

Kamenná rovnanina z lomového kamene 20-80 kg

(patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním: 0,7 m3

Podsyp frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m:

0,2 m3 (plocha 2,3 m2)

OPRAVA STÁVAJÍCÍHO OPEVNĚNÍ v ř.km 5,3635-5,3777 (výkres D.7) v délce 13,5 m

Jedná se o opravu stávajícího poškozeného pozvolného opevnění nad železničním mostem, jehož stávající stav a nutnost opravy je patrná z obrázku níže.



Pod závěrným prahem bude v délce 0,5 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m opět do betonového lože o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena z 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován obdelníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 1,0 až 1,03 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 1,0 až 1,03 m. Výška koryta bude je 0,2 m a sklony svahů budou téměř kolmé. Na levém břehu se bude opevnění navazovat na stávající betonovou zídku křídla mostu. Na pravém břehu opevnění koryta vodního toku navazuje na stávající obecní asfaltovou komunikaci, která bude po dokončení prací v místě výkopu dosypána hutněným štěrkem.

Závěrný práh bude železobetonový z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Mocnost prahu bude 0,4 m. Práh bude vyhotoven na podkladní beton o schodovitém založení C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 521,68 m n. m. šířka prahu ve dně je 1,03 m. Šířka v břehových hranách je 1,03 m. Celková šířka prahu je 1,03 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,2 m a sklony svahů jsou téměř kolmé. Celková výška prahu včetně podkladního betonu je 0,88 m, kóta založení podkladního betonu je 520,80 m n. m. Zavázání do pravého i levého břehu není, jelikož práh bude navazovat na levém břehu na stávající betonovou zídku křídla mostu. Na pravém břehu pak práh navazuje na podélný ŽB práh o délce 7,2 m a průřezu 0,4 m². Pravobřežní podélný práh navazuje na stávající obecní asfaltovou komunikaci, která bude po

dokončení prací v místě výkopu dosypána hutněným štěrkem. Tvar prahu je definován v řezu B a A ve výkrese D.7.

Následuje nové opevnění z kamenné dlažby do betonu a prostření práh, který bude železobetonový z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Mocnost prahu bude 0,4 m. Práh bude vyhotoven na podkladní beton o schodovitém založení C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 521,75 m n. m. šířka prahu ve dně je 0,4 m. Šířka v břehových hranách je 1,9 m. Celková šířka prahu je 1,9 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,13 m a sklony svahů jsou 1:6,0. Celková výška prahu včetně podkladního betonu je 1,08 m, kóta založení podkladního betonu je 520,80 m n. m. Na pravém i levém břehu práh navazuje na podélné ŽB prahy o délce 7,2 a 4,0 m; každý o průřezu 0,42 m². Oba podélné prahy navazují na stávající obecní asfaltovou komunikaci, která bude po dokončení prací v místě výkopu dosypána hutněným štěrkem. Tvar prahu je definován v řezu C a A ve výkrese D.7.

Opět následuje nové opevnění z kamenné dlažby do betonu a počáteční práh, který bude železobetonový z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3; výztuž bude svařovaná kari síť, průměru 8 mm, oka 100x100 mm, krytí bude min. 50 mm. Mocnost prahu bude 0,4 m. Práh bude vyhotoven na podkladní beton o schodovitém založení C20/25 - XO, S1 o tl. 0,1 m a přesazích opět 0,1 m. Kóta přelivné hrany je 521,80 m n. m. šířka prahu ve dně je 0,12 m. Šířka v břehových hranách je 1,9 m. Celková šířka prahu je 1,9 m. Výška lichoběžníkového koryta je 0,15 m a sklony svahů jsou 1:6,0. Celková výška prahu včetně podkladního betonu je 1,15 m, kóta založení podkladního betonu je 520,80 m n. m. Na pravém i levém břehu práh navazuje na podélné ŽB prahy o délce 7,2 a 4,0 m; každý o průřezu 0,43 m². Oba podélné prahy navazují na stávající obecní asfaltovou komunikaci, která bude po dokončení prací dosypána hutněným štěrkem. Tvar prahu je definován v řezu E a A ve výkrese D.7.

Poznámka: Tvar ŽB podélných prahů je proměnlivý v jednotlivých řezech, jelikož navazuje sklonem na stávající obecní asfaltové komunikace. Taktéž budou jednotlivé prahy podélné a příčné provázány výztuží, aby tvořili jeden monolitický celek.

Mezi prahy bude provedena nová dlažba z lomového kamene o tl. 0,3 m do betonového lože tl. 0,1 m a s podsypem ze štěrkopísku frakce 0-16 mm opět tl. 0,1 m. Tvarově a sklonově bude navazovat na stávající ŽB prahy viz výkres D.7. Samozřejmě bude provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl. 0,3 m.

Nad počátečním prahem bude v délce 5,82 m provedeno odstranění stávající kamenné dlažby do betonového lože o celkové tl 0,3 m. Následně bude provedena nová kamenná dlažba o tl. 0,2 m do betonového lože tl. 0,1 m se štěrkopískovým podsypem frakce 0-16 mm o tl. 0,1 m. Nová kamenná dlažba bude provedena z 100% ze stávajícího kamene (očistěný a získaný ze stávající kamenné dlažby). U koryta vodního toku bude zachován lichoběžníkový tvar. Šířka koryta ve dně bude 0,12 až 1,4 m. Šířka koryta v břehových hranách bude 2,7 až 3,2 m. Výška koryta bude je 0,22 m a sklony svahů budou 1:1,0 až 1:6,0 m. Kamenná dlažba bude stabilizována do patek z kamenné rovnániny z lomového kamene 250-500 kg s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním. Hloubka založení patky bude 0,6 m. Tvar patky je patrný z řezu F ve výkrese D.7.

Součástí pozvolného opevnění koryta vodního toku nad železničním mostem bude vyhotovení nové kamenné dlažby o tl. 0,2 m do betonového lože tl. 0,1 m a délce 3,4 m. Nová kamenná dlažba propojí a vytvaruje odtokové koryto, které převede vodu z betonového žlabu podél obecní asfaltové komunikace a plastového potrubí DN150 do koryta vodního toku Raná. Tvar koryta opevněného kamennou dlažbou je patrný z řezu G ve výkrese D.7.

Dočasné převedení vody bude zajištěno pomocí zemních hrázek (možno použít i pytle s pískem) nad i pod opravovaným stupněm a jeho vývarem potrubím PVC DN 300 o délce 20,0 m. Taktéž při zakládání ŽB prahu bude zajištěno čerpání vody po dobu betonáže a vyhotovování bednění.

Skladba štěrkového zásypu v místě stávající obecní asfaltové komunikace bude mocnosti 400 mm:

mechanicky zpevněné kamenivo (MZK) MZK	300 mm
štěrkodrt' (ŠD) ŠD _B	100 mm

Přehled prováděných prací a potřeba materiálu:

Sečení:	0,0 m ²
Odstranění asfaltové komunikace včetně podloží tl. 400 mm:	6,6 m ³ (plocha 17,0 m ²)
Skladba štěrkového zásypu v místě stávající asfaltové komunikace tl. 400 mm:	7,6 m ³ (plocha 19,0 m ²)
Odstranění stávající kamenné dlažby do betonu:	10,8 m ³
<i>(Množství betonu bude 1/3 a množství vybouraného kamene 2/3)</i>	
Výkop:	17,5 m ³
Zpětný zásyp:	6,7 m ³
Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (3 ks příčný práh):	1,7 m ³
Objem betonu C30/37 XC2, XF3, XA1; S3 (2 ks podélný práh):	5,2 m ³
Podkladní beton C20/25 - XO, S1 (0,6*16,2*0,1):	1,0 m ³

Kamenná rovnanina z lomového kamene 200-300 kg

(patka ve dně) s proštěrkováním frakce 0-16 mm a vyklínováním: 5,3 m³

Kamenná dlažba tl. 0,2 m do betonového lože, tl. 0,1 m: 4,4 m³ (plocha 15,0 m²)

Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby

Kamenná dlažba tl. 0,3 m na MC25 do betonového lože,

tl. 0,1 m, štěrkopískový podsyp frakce 0-16 mm, tl. 0,1 m: 5,2 m³ (plocha 10,4 m²)

Pozn.: bude použit očištěný kámen ze stávající bourané dlažby

Kari síť, průměr 8 mm, OKA 100x100 mm

(2*0,9+2*2,14+2*2,35+2,51*7,21+2,51*4,0): 38,9 m²

Během stavebních prací nesmí dojít k poškození stávajících zaústění potrubí! Případná poškození potrubí budou uvedena do původního stavu na náklady zhotovitele.

Nahodile se vyskytující kameny v korytě vodního toku budou vysbírány a odstraněny.

Veškeré terénní úpravy budou osety.

Zařízení staveniště, připojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku p.č. 182/1 (o ploše 90 a 32 m²) ve vlastnictví obce Vojtěchov v k.ú.: Vojtěchov u Hlinska [784656]. V průběhu výstavby bude dodavatel povinen si zajistit dočasné napojení na zdroj elektrické energie a užitkové vody a zajistit dostatečné množství pitné vody. K sociálnímu zařízení se doporučuje použít mobilní chemické toalety. Potřeba ostatních médií se nepředpokládá. El. energie, dodávky vody, hygienická vybavenost bude řešena zhotovitelem individuálně a plně v jeho režii.

Pro přístup do koryta vodního toku budou sloužit přístupové trasy vyznačené ve výkrese C.2 a C.3. Jedná se převážně o stávající sjezdy a navazující travnaté pozemky převážně ve vlastnictví obce Vojtěchov a soukromých osob jejichž souhlasy jsou přiloženy v dokladové části dokumentace E. Ke vlastnímu vstupu do opevněného koryta vodního toku budou použity vhodné menší mechanizované prostředky s případnými dočasnými nájezdovými rampami.

Před zahájením stavby bude proveden pasport stávajících komunikací, mostů, lávek a ostatních pozemků určených jako dočasné přístupové trasy včetně pořízení fotodokumentace. Po dokončení musí být tyto komunikace/pozemky uvedeny do původního stavu na náklady dodavatele stavby a protokolárně předány zpět vlastníkovi.

Dokončená stavba nevyžaduje žádné napojení na technickou infrastrukturu.

B.5 Požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí zejména hlukem a prachem. Je třeba dbát na to, aby nedošlo k dalšímu zhoršení např. únikem ropných produktů. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškerá zařízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena a dodržoval zásady určené v této části dokumentace. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a respektovat zejména:

- Ochranu proti hluku a vibracím. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejich hlučnost nesmí překračovat hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím aktuálně platným právním předpisům.
- Ochranu proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno.
- Ochranu proti znečištění povrchových i podzemních vod. Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod. To zn. zajistit stroje proti úniku ropných látek a mít na staveništi v případě potřeby dostatek sorpčních prostředků.
- Staveniště bude dostatečně zajištěno proti úniku cizorodých chemických látek do toku (betonové a maltové směsi, ropné látky apod).

- Během provádění prací nedojde k poškození kolem rostoucích dřevin.
- Terénní práce budou prováděny pouze v denní dobu, tj. od hodiny po východu slunce až do hodiny před západem slunce.
- Dřeviny rostoucí v těsné blízkosti anebo v prostoru daného záměru, které budou zachovány, budou řádně ochráněny, tzn. kmen a větve chránit např. bedněním a bandážováním.
- Dočasné uložení sedimentů v blízkosti potoka bude provedeno tak, aby nedocházelo ke stékání sedimentů zpět do vodního toku.
- Před zahájením prací bude ověřen výskyt chráněných živočichů biologickým dozorem na stavbě. Předpokládá se minimálně zajištění obhlídky před zahájením prací, uprostřed provádění, včetně vyhotovení soupisu a transferu nalezených chráněných živočichů, taktéž se předpokládá zajištění obhlídky po ukončení prací včetně soupisu nalezených živočichů. V případě nálezu chráněného živočicha bude proveden jeho záchranný transfer na bezpečnou lokalitu.
- Záměrem nebudou v dotčené lokalitě rozšířeny invazní druhy rostlin, jako např. netýkavka žláznatá a zlatobýl kanadský, a současně záměrem nebudou do dané lokality ani zavlečeny další invazní druhy rostlin, jako např. křídlatka sp., bolševník velkolepý, javor jasanolistý apod.
- Před zahájením prací bude provedeno slovení ryb, cca 14 dní předem nutno kontaktovat MO ČRS Chrast z.s., Josef Holub 725 601 955, které slovení ryb provede.

B.6 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

Během realizace stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci. Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá, že na stavbě budou současně působit zaměstnanci více než jednoho dodavatele. Proto není povinností zadavatele stavby určit koordinátora bezpečnosti práce dle §14 odst 1) zákona 309/2006Sb. Protože stavba nesplňuje podmínky stanovené v §15 odst. 1) písm. a) nebo b), není taktéž povinností zadavatele stavby doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce ve stanovené lhůtě. Vzhledem k práci v ochranných pásmech inženýrských sítí bude nutné vypracování plánu bezpečnosti práce. Bez ohledu na výše uvedené musí být stavba prováděna při dodržení všech platných technologických, bezpečnostních a technických norem, předpisů a zásad. Za jejich dodržování odpovídá příslušná prováděcí firma a po převzetí díla jeho uživatel. Prováděcí firma zajistí, aby byly splněny požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi, pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy dle §3-5 zákona 309/2006Sb a příslušných prováděcích předpisů (nařízení vlády 362/2005Sb., 101/2005Sb., 378/2001Sb. a 27/2002Sb.)

Zejména je nutno dbát na to aby:

- na staveništi byl zamezen přístup nepovolaným osobám
- práci musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami
- všechny osoby (včetně hostů) zdržující se na staveništi musí být vybaveny ochrannými pomůckami a být náležitě proškoleni
- byly dodržovány platné předpisy pro manipulaci s materiálem, dopravními prostředky a stavebními stroji, včetně podmínek výrobců a dodavatelů
- skladovaný materiál byl zajištěn proti uvolnění gravitací, povětrnostními vlivy nebo jinými vnějšími vlivy, skladování sypkých a prašných materiálů musí být provedeno tak, aby bylo zabráněno šíření prachu v ovzduší

- během stavby všichni účastníci výstavby dodrželi veškerá protipožární opatření
- při práci v ochranném pásmu je nutno dodržet podmínky správců sítí uvedené v dokladové části dokumentace. Před zahájením prací bude provedeno vytyčení inženýrských sítí.

B.7 Nakládání s odpady

Veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.

Vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky apod.

Při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi. Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů.

Druhy odpadů, které mohou v rámci stavební činnosti vznikat:

17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	120,8 m3 (193,3 t)
17 01 01	Beton	O	35 m3 (84,0 t)
01 04 08	Odpadní štěrk a kamenivo neuvedené pod číslem 01 04 07	O	45,8 m3 (91,6 t)
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	1,7 m3 (3,4 t)
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Projektová dokumentace předpokládá odvoz 120,8 m3 výkopku do lomu Žumberk (GRANITA SIO Žumberk s.r.o.) pro účely rekultivace lomu ve vzdálenosti 16 km. (Nutno zhotovitelem vyhotovit rozbor výkopku). Zhotoviteli je připuštěno i jiné řešení nakládání se sedimenty dle platné legislativy, než je navrženo v této PD.

U ostatních odpadů se předpokládá uložení na skládku nebo recyklačního dvora ve vzdálenosti do 20 km. Zhotoviteli je připuštěno i jiné řešení nakládání se sedimenty dle platné legislativy, než je navrženo v této PD.

B.8 Technické specifikace

Požadavky na materiál a provádění stavby:

Kámen – pro kamenné záhozy, rovnaniny, dlažby a stupně se použije přírodní stavební kámen dle ČSN 72 1800 - "Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky - Technické požadavky". Kámen zároveň musí splňovat i požadavky dle ČSN EN 13383-1 – „Kámen pro vodní stavby – Část 1: Specifikace“, ČSN EN 13383-2 – „Kámen pro vodní stavby – Část 2: Zkušební metody“. V návaznosti na stávající konstrukce je navržen kámen z místních zdrojů nebo žula.

Malta – malty použité na stavbě budou odebírány z akreditovaných výroben. V případě výroby na staveništi musí být dodržovány postupy a receptury vhodné pro daný typ konstrukce. V případě výroby musí být dodržena ČSN EN 1996-2 v návaznosti na ČSN EN 1996-1-1. Pro použití na stavbě bude použita malta spárovací MC 25, která z části odolává vlivům prostředí MX3, tedy střídání mrazových cyklů. Na 1 m³ malty bude použito maximálně 450 kg portlandského cementu EN – 197-1-CEM I 32,5 R a 350 l vody. Kamenivo bude použito těžené, plavené, bez jemných prachových částic, frakce kameniva drobná 0-4 mm.

Konstrukční beton – pro betonové konstrukce bude použit beton třídy C30/37-XA1, XF3, konzistence S3 dle ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404. Kamenivo podle ČSN EN 12620 s dostatečnou mrazuvzdorností. Minimální obsah vzduchu v ČB při zkoušce dle ČSN EN 12350-7 pro beton 0,4 %. Odolnost betonu vůči zmrazování a rozmrazování, při zkoušce dle ČSN 73 1326 – A/100/1250 C/75/1250 g/m². Minimální krytí výztuže betonem bude 50 mm.

Podkladní beton – beton třídy C25/30 dle ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404.

Kari síť – typ KZ100, oko 100x100 mm, průměr drátu 10 mm, svařovaná síť z ocel. drátů žebírkových tvářených za studena – materiál dle B500A dle DIN 488-4. Hmotnost 12,35 kg/m².

Ocel betonářská – konkrétně na stavbě bude použita betonářská stavební ocel průměru 12 mm, jakosti B500.