

# REKONSTRUKCE A OPRAVA MANDAVY VE STARÝCH KŘEČANECH



## D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

KVĚTEN 2021



Vodohospodářský rozvoj a výstavba  
akciová společnost  
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56



**VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA**  
**akciová společnost**  
Nábřeží 4 , 150 00 Praha 5 - Smíchov  
DIVIZE 02

tel: 257 110 350  
e-mail: pacl@vrv.cz

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ (DSP)**

(zpracovaná dle přílohy 12 vyhlášky 499/2006 Sb., v platném znění)

# **REKONSTRUKCE A OPRAVA MANDAVY VE STARÝCH K E ANECH**

### **D.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Zpracoval: Ing. Miroslav Pácl

Schválil: Ing. Pavel Menhard  
ředitel divize 06

V Praze, dne 15.5.2021



## OBSAH

D.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY . TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	1
D.1.1.	Související stavební objekty a technická a technologická zařízení .....	1
D.1.2.	Popis inženýrského objektu, jeho funkce a technické řešení .....	2
D.1.2.1.	Vzorové řezy . technická specifikace .....	5
D.1.3.	Rekonstrukce . úsek 1 .....	12
D.1.4.	Rekonstrukce . úsek 2 .....	14
D.1.5.	Rekonstrukce . úsek 3 .....	18
D.1.6.	Rekonstrukce . úsek 4 .....	19
D.1.7.	Oprava . úsek 2 .....	23
D.1.8.	Oprava . úsek 3 .....	23
D.1.9.	Oprava . úsek 4 .....	23
D.1.10.	Vyvolaná investice mostek u .ev. 54.....	24
D.1.11.	Stavební objekt SO 3 . Kácení strom .....	24
D.1.12.	Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny .....	25
D.1.13.	Navrhované materiály a hlavní konstrukční prvky .....	26
D.1.14.	Požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí .....	27
D.1.15.	Vedlejší a ostatní náklady .....	30
D.1.16.	Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce .....	31
D.1.17.	Návrh zvláštních neobvyklých konstrukcí nebo technologických postup .....	31
D.1.18.	Zajištění stavební jámy .....	31
D.1.19.	Technologické podmínky postupu prací, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby .....	31
D.1.20.	Zásady pro provádění bouracích podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí i prostup .....	31
D.1.21.	Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí .....	32
D.1.22.	Seznam použitých podkladů, předpisů, norem, literatury a výpočetních programů, technické specifikace .....	32
D.1.23.	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby .....	34
D.1.24.	Tabulky konstrukcí a zemních prací k výkazu výměr .....	35
D.1.25.	Výkaz výměr SO 1.10 .....	35
D.1.26.	Výkaz výměr SO 1.11 .....	37
D.1.27.	Výkaz výměr SO 1.20 .....	39
D.1.28.	Výkaz výměr SO 1.21 .....	41
D.1.29.	Výkaz výměr SO 1.30 .....	42
D.1.30.	Výkaz výměr SO 1.31 .....	43
D.1.31.	Výkaz výměr SO 1.40 .....	44
D.1.32.	Výkaz výměr SO 1.41 .....	46
D.1.33.	Výkaz výměr SO 1.42 .....	47
D.1.34.	Výkaz výměr SO 2.21 .....	48
D.1.35.	Výkaz výměr SO 2.31 .....	49
D.1.36.	Výkaz výměr SO 2.41 .....	50
D.1.37.	Výkaz výměr SO 2.42 .....	51

## D.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.1.1. Související stavební objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je rozdělena na 3 stavební objekty.

Stavební objekt SO 1 jsou rekonstrukce opevnění (změny dokončené stavby), z pohledu investora jde o investice.

Stavební objekt SO 2 jsou opravy opevnění (údržba stávající konstrukce nebo provedení nové konstrukce shodných parametrů. Dále je v číslování objektů zahrnut úsek (2. člen číslování podle čísla úseku 1 – 4 ) a typ konstrukce)3. člen, kde 0 je pružné opevnění, 1 je zeď na maltu cementovou, 2 je zeď na sucho.

Stavební objekt SO 3 je kácení dřevin (stromů a keřů, které kolidují se stavbou nebo s přístupem na stavbu)

SO 03 je stavební objekt kácení: SO 03 je rozdělen na podobjekty SO 03.1 Kácení, opravy a SO 03.2 Kácení rekonstrukce.

Tab. 1. Členění stavby na stavební objekty

úsek	SO	Název SO	Staničení dolní (km)	Staničení horní (km)
1	1.10	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ- PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 1	0.000	0.022
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ- PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 2, PB	0.179	0.318
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 2, LB	0.241	0.366
	1.11	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 1	0.144	0.241
	1.11	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 2	0.318	0.366
2	1.20	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 1	0.597	0.691
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 2	0.730	0.792
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 3	0.923	0.926
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 4	0.956	0.967
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 5	1.087	1.110
	1.21	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 1	0.890	0.936
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 2	1.011	1.026
3	1.30	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ,	1.175	1.185
	1.31	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ -R ÚSEK 3 - ZEĎ NA MC, ČÁST 1	1.175	1.189
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 2	1.185	1.198
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 3	1.193	1.226
4	1.40	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 1	1.441	1.448
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 2	1.700	1.742
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ, ČÁST 3	1.754	1.949
	1.41	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 1	1.443	1.488
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 2	1.448	1.591
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 4	1.950	1.953
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC, ČÁST 3	1.745	1.753

	1.42	REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA SUCHO, ČÁST 1	1.557	1.651
		REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA SUCHO, ČÁST 2	1.591	1.638
2	2.21	OPRAVA - ZEĎ NA MC	1.092	1.108
3	2.31	OPRAVA - ZEĎ NA MC	1.265	1.283
4	2.41	OPRAVA - ZEĎ NA MC, ČÁST 3	1.650	1.695
4	2.42	OPRAVA - ZEĎ NA SUCHO,	1.488	1.548
2		VYVOLANÁ INVESTICE-MOSTEK		
1-4	3.1	KÁCENÍ - REKONSTRUKCE		
2-4	3.2	KÁCENÍ - OPRAVY		

### D.1.2. Popis inženýrského objektu, jeho funkční a technické řešení

Území dotčené stavbou se začíná na hranici katastrálního území Staré Křečany říčním km cca 17,6 (staničení v PD 0,000) a končí u mostu nedaleko č.p. 213 v říčním km 19,5 (staničení PD 1,954).

Celkově se jedná o opravu / rekonstrukci břehového opevnění v délce úseku vodního toku 1,954 km. Jednotlivé stavební objekty jsou uvažovány dle charakteru stavebních prací.

Oprava a rekonstrukce břehového opevnění bude ve formě:

- opěrných zdí z lomového kamene na MC
- opěrné zdi z lomového kamene skládané na sucho
- pružného opevnění – kamenné patky, případně rovnániny

V rámci dna toku nedochází k úpravě jeho podélné nivelety. Výmoly ve středové části koryta bez navržených opatření budou zachovány s důrazem na přirozeně rozvrstvený charakter dna. Niveleta dna a sklon úprav je navržen tak, aby na začátku úseku plynule navazovaly na stávající dno.

PD zahrnuje obnovu 17 přístupů do koryta ve stávajících polohách. Jde o schodiště z lomového kamene na MC.

Dalšími objekty, které je nutné zachovat, jsou i jednotlivá stávající i stavbou odhalená vyústění potrubí drenáží a odvedení dešťové vody z pozemků. Vždy, když dojde stavbou k odhalení funkčního vyústění, bude nutné jej nastavit pomocí PVC- popř. PVC KG trubky vhodného průměru (většinou DN cca 100-300 mm) a zajistit jeho funkčnost i po vyzdění nové konstrukce.

V blízkosti korun zdí je na několika místech umístěno stávající zábradlí / oplocení, které je nutno po dobu provádění stavby demontovat a po stavbě osadit na stávající místo. Zábradlí i oplocení bude vždy připevněno za korunu zdí. Jedinou přípustnou výjimkou je situace, kdy by nebyla zajištěna dostatečná průjezdná šířka na komunikaci. Tzn., kde jsou nyní sloupky zabetonované v základu, budou i při zpětném osazení opět upevněny v betonovém základu o rozměrech min. 0,3x0,3m, hloubky 0,5 m. V případě, že dojde při demontáži oplocení k odstranění podezdívky plotu, bude i tato opětovně provedena v původní podobě.

Před zahájením stavebních prací je nutné seznámit dotčené vlastníky nemovitostí a pozemků s harmonogramem výstavby a dojednat případné podmínky užívání pozemků.

PD předepisuje před zahájením prací (stejně tak po dokončení stavby) podrobnou pasportizaci stávajících objektů. Zejména se jedná o objekty domů, které jsou umístěny v těsné blízkosti břehových hran (pasportizace objektů je začleněna v rámci VON).

Jedná se o objekty

č. p. 297, 311 (úsek1)

č. p. 332, 7, 255, 254, č. e. 25, č.e. 54 (úsek 2)

č.p. 226, 227, č. ev.49 (úsek 4)

### **Příprava staveniště, kácení**

Je navrženo kácení 208 ks dřevin s obvodem kmene od 15 do 314 cm a keřů o celkové ploše 918 m<sup>2</sup> z důvodu kolize se stavbou, potřeby zajištění přístupu na stavbu a provádění prací. Dřevo z kácení na pozemcích ve vlastnictví Povodí Ohře, s.p. bude ponecháno na pozemku, stejně jako u vlastníků, kteří nepožadují dřevo z kácení. Větve a pařezy budou odvezeny na skládku. Ponechané stromy v blízkosti koryta (v rámci zahrad) budou opatřeny bedněním pro ochranu před střetem s mechanizací. PD předpokládá ochranu bedněním 17ks stromů. 4 mladé stromy (vrby) budou přesazeny na místo pozemku, které blíže specifikuje vlastník pozemku.

Dále bude provedeno potřebné rozebrání oplocení a zábradlí a bude provedeno provizorní mobilní oplocení po dobu stavby.

Zpevnění manipulačních ploch se předpokládá v místech pojezdů mechanizace (konkrétní volba je ponechána na zhotoviteli stavby, který zohlední hmotnost a četnost pojezdů a technologické zvyklosti). Projektant předpokládá zpevnění manipulačních ploch štěrkem (vrstva 10 – 15 cm) uloženým na geotextilii.

### **Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště je řešeno v rámci převodu vody za stavby. Projekt předpokládá postupné převádění vody korytem potoka potrubím DN 600-900. Toto potrubí bude uloženo na dno koryta. Na vtoku a výtoku vody z potrubí bude provedena provizorní hrázka. Případně prosakující voda do prostoru stavební jámy bude odčerpávána pomocí mobilního čerpadla. Hrázka bude min. 0,5 m vysoká (zajištění maximálního využití kapacity trubky). Sklony hrázky budou v přibližném sklonu 1:1 a s 0,50 m širokou korunou. Zemní hrázky budou provedeny z vhodného nepropustného materiálu z výkopku. Všechny zemní práce spojené s převáděním vody jsou uvažovány v rámci provádění zemních prací - vykopávek. Je předpokládáno provádění prací v málovodném období za nízkých průtoků. Konkrétní způsob řešení převádění vody navrhne zhotovitel dle svých technologických zvyklostí s tím, že bude toto řešení odsouhlaseno správcem toku.

### **Výkopy, odstranění stávajícího opevnění**

Pod ochranou ze strany vodoteče budou provedeny výkopové práce včetně rozebrání stávajících zbytků konstrukcí zdí. Nejprve se z povrchu dna odebere dnový sediment (vrstva cca 20 cm), který bude deponován v místě stavby a zpětně použit na promísení se záhozem z lomového kamene ve dně. Na březích v místě výkopu bude v mocnosti 20 cm sejmuta ornice (deponování v místě stavby a použití na konečné ohumusování). Poté dojde k rozebrání zbytků kamenného opevnění a odtěžení zeminy na kótu základové spáry daného objektu. Svahy výkopů budou s ohledem na místní podmínky (hloubka až 3,8 m, příkrost svahů, stabilita zeminy, blízkost objektů) zajištěny přílohným pažením. Přílohné pažení bude provedeno jako rozpírané (rozepření vůči protějšmu břehu).

Přebytečný odpadní materiál – především nadbytečná zemina z výkopů bude likvidována dle zákona o odpadech, např. odvezena na nejbližší skládku. Kámen z rozebraných konstrukcí zdí bude přetříděn



a vhodný kámen použít zpět do základových konstrukcí zdí. PD ve výkazu výměr předpokládá 30% výzisk kamene z rozebraných konstrukcí.

### D.1.2.1. Vzorové řezy – technická specifikace

#### **Vzorový příčný řez A1 - Opěrná zeď z lomového kamene na MC**

**(platí pro příčné řezy 9P, 20P, 42P-46P, 49, 51, 57-58L, 59P, 60, 61-62L, 67-69, 76-79L, 84-85P, 90, 103)**

Základová spára je navržena v hloubce 0,9 m pod srovnávací rovinou a bude vodorovná. Ze základové spáry je třeba odstranit horniny narušené těžebními mechanizmy, ostrohranné vyčnívající prvky a.j.. Základová spára bude před ukládáním všech konstrukcí urovňována a přehutněna vhodnou mechanizací na 95 % Proctor Standard.

Pod základem bude zhutněná podkladní a vyrovnávací vrstva drceného kameniva fr. 4-32 mm tl. 0,1 m. Následně bude vyžděno základové zdivo z betonu C25/30 prokládaného betonem. Základ bude předsazen od líce opěrné zdi (dříku) dle příslušného řezu.

Na základ naváže vlastní konstrukce opěrné zdi se sklonem lícového zdiva 10:1.

**Je nutné dbát na to, aby viditelná styčná spára mezi základem a dříkem zdi nebyla průběžná! (provázání kamenů základu a dříku zdi).**

Před nanesením malty se kámen očistí od prachu a bláta a řádně navlhčí vodou. Jednotlivé kameny musí být dobře vázány správným rozdělením běhounů a vazáků (při střídání vazáků s běhouny má na dva běhouny připadat nejméně jeden vazák. Hloubka vazáku je doporučena nejméně 1,5násobek výšky vrstvy, hloubka běhounu bude nejméně rovná výšce vrstvy. Kameny musí být kladeny tak, aby výška kamene nepřesahovala kratší rozměr základny. V koruně zdi budou osazovány vybrané větší kameny. Mezi rovinami povrchu jednotlivých sousedících kamenů na líci zdi nesmí být odsazení větší než 20 mm. Malta musí dokonale vyplnit všechny dutiny a spojit se s kameny po celé ploše. Při zdění je nutno maltu ve svislých styčných spárách pečlivě hutnit. Předpokládá se vyzdívání po vrstvách výšky 0,60 m (max. 0,90 m). Styčné spáry ve vrstvách zdiva nad sebou se musí střídat. Šířka lícních spár nesmí být větší než 40 mm a menší než 15 mm. Lícní spáry se nesmějí klínovat menšími kameny (tyto kameny by se vlivem klimatických jevů uvolnily z konstrukce zdi). Spáry mezi kameny na lícové ploše se po zavazutí malty proškrábou na hloubku 50 - 70 mm a vyčistí se. Po dokončení zdění bude provedeno spárování. Vzhledem k tomu, že kvalita provedení spárování ovlivňuje vzhled a především životnost konstrukce zdi (utěsnění konstrukce proti zatékání vody), je nutné tomuto druhu stavebních prací věnovat zvláštní pozornost. Pro vlastní spárování bude platit následující postup: spáry se vyčistí tlakovou vodou (200 bar) a takto vyčištěné spáry se ručně vyplní spárovací směsí do úrovně 0 až 10 mm pod povrchem zdiva (dle zastižené skutečnosti navazujících úseků opěrných zdí). Bude použita cementová malta MC 25 s kamenivem frakce 0 - 3 mm. Vlastnosti MC budou zlepšeny přidáním reaktivního zušlechťovače malty (např.: syntetická disperze na bázi polymerů s reaktivním oxidem křemičitým). Takto zlepšená malta vykazuje lepší zpracovatelnost, zvýšenou přilnavost, větší odolnost proti otěru a především lepší uzavřenost jejího povrchu a vodotěsnost.

Výška dříku zdi bude dle příčného řezu nad úrovní srovnávací roviny. Koruna zdi je šířky 0,6/0,7 m dle př. ř. a je ve sklonu 2% směrem k toku.

Odvodnění zdi bude řešeno pomocí trubek PE HD Ø 80 mm v rozteči 3,0 m, které budou vyústěny 0,3 m nad niveletou dna ve sklonu 5% směrem do koryta. Vyústění trubek bude přesahovat líc konstrukce o 50 mm tak, aby nedocházelo k vytékání vody na líc zdi. Podélná drenáž za rubem zdi bude tvořena drceným kamenivem fr. 32-63 tl. 0,2 m uloženým na nepropustné vrstvě. Zbytek výkopu bude zpětně zasypán hutněnou vhodnou zeminou z výkopu za stálého hutnění (vrstvy max. po 0,2 m) na PS 95%.

Navázání na terén za dříkem zdi bude tvořeno vrstvou humózní zeminy tl. 0,2 m s travním osetím případně dle podmínek vlastníků pozemku.

Základ zdi je tvořen záhozem z lomového kamene hmotnosti 80-200 kg. Zához bude prosypán dnovým sedimentem (orientačně frakce písku – hrubého štěrku, který bude získán při hloubení dna a bude dočasně uložen na mezideponii). Uvažovaná vrstva je 20 cm. V případě oboustranné úpravy bude základová spára ve většině případů vyhloubena v celé šířce koryta – řešeno konkrétním příčným řezem/ popisem. V případě, že se na protějším břehu nachází jiný stavební objekt, dnový zához náležící této konstrukci je počítán do poloviny šířky dna.

Obnova břehového opevnění - lícové strany opěrných zdí bude provedena z nově dovezeného lomového kamene, základ opěrných zdí a rubová konstrukce opěrných zdí budou provedeny z vhodného lomového kamene z rozebraných stávajících konstrukcí a dále z nově přivezeného lomového kamene (předpoklad 30%/70%).

**Vzorový příčný řez A2 - Opěrná zeď z lomového kamene na MC v místě přiléhajícím ke komunikaci (platí pro příčné řezy 9-14L, 21-22P, 45-46L, 50L, 62-65P, 70-72P)**

Obdobný návrh konstrukce je obdobný jako u VPR A1, rozdíl je masivnější konstrukce a výstupek v rubu základu zlepšující statické parametry zatížené konstrukce s ohledem na přiléhající komunikace za s tím spojené zatížení rubu zdi.

Stávající zábradlí (pokud je přítomno) bude sneseno a bude zpět osazeno po dokončení. Zemní práce zasáhnou i do vozovky.

V místě, kde pažená rýha zasáhne do vozovky, bude komunikace obnovena ve skladbě:

- |   |        |
|---|--------|
| - asfaltový beton ACO 11+                             | 50 mm  |
| - spojovací postřik DLE TP 102 0,30 kg/m <sup>2</sup> |        |
| - obalové kamenivo ACP 22+                            | 80 mm  |
| - infiltrační postřik 1,0 KG/m <sup>2</sup>           |        |
| - štěrkodrt ŠD 0-32                                   | 200 mm |

Tam, kde bude zasaženo do komunikace, bude položen nový povrch (asfaltový beton 80 + 50 mm)

**Vzorový příčný řez B - Opěrná zeď z lomového kamene skládaná na sucho (platí pro příčné řezy 73-75P, 77-79P, 80-83)**

Opěrná zeď z lomového kamene na sucho výšky dle příčného řezu 1,0-1,2 m. Konstrukce bude provedena ze sloupkového čediče (předpokládá se částečné využití výzisku ze stávajících konstrukcí).

Základová spára zdi bude vodorovná. Na zhutněnou a začištěnou základovou spáru bude provedeno hutněné lože z drceného kameniva fr- 4 – 32 mm v tl. 100 mm a na zhutněnou vrstvu bude do bednění proveden základ z prostého betonu C25/30 konzistence S2 prokládaného lomovým kamenem. Horní líc betonového základu bude proveden jako šikmý ve sklonu 1:4 (25%) a do zavlhlé betonové směsi bude kladena první vrstva kamene. Základní kámen - čedičový sloupek bude min. průměru 0,25 m, vazáky v počtu 4 ks / 1m<sup>2</sup> budou délky min. 0,6 m. Dále bude postupně skládána figura z lomového kamene (sloupkový čedič) rovinaného na sucho s rovinou v líci 2:1. Na rubu figury bude postupně s kladením kamenů dosypáván a hutněn materiál z výkopu (hutnění po vrstvách max. 0,3 m na PS 90%). Výška zdi bude 1,0-1,2 m nad úrovní srovnávací roviny dle příčných řezů. Koruna zdi je půdorysné šířky 0,45 m a bude tvořena tak, aby nepřevyšovala přilehlý terén. Odvodnění zdi nebude řešeno s vzhledem k tomu, že jde o propustnou konstrukci. Navázání na terén bude tvořeno vrstvou humózní zeminy tl. 0,2 m s travním osetím. Výkop u patky se doplní záhozem z lomového kamene 80- 200 kg (materiál čedič nebo žula). Viditelné velké spáry v líci zdi budou doklínovány.

### **Vzorový příčný řez C – Pružné opevnění, patka**

**(platí pro příčné řezy 1-2P, 10-14P, 15-19, 20-21L, 26-37, 48, 59L, 70-75L, 87-89, 91-102)**

Základ konstrukce je navržen v hloubce 0,8 m pod srovnávací rovinou, šířka konstrukce v místě základové spáry je 0,6 m. Materiál čedič nebo žula.

Dnová část opevnění je tvořena záhozem z lomového kamene hmotnosti 80-200 kg. Zához bude prosypán dnovým sedimentem (orientačně frakce písku – hrubého štěrku), který bude získán při hloubení dna a bude dočasně uložen na mezideponii. Uvažovaná vrstva je 20 cm. V případě oboustranné úpravy bude základová spára vyhloubena v celé šířce koryta. V případě, že se na protějším břehu nachází jiný stavební objekt, dnový zához náležící této konstrukci je počítán do poloviny šířky dna.

Břehová část opevnění je tvořena rovnaninou z lomového kamene hmotnosti 200 kg s vyklínováním a urovnáním břehového líce do sklonu 1:1,5. Objem konstrukce (části rovnanina) je 0,55 m<sup>3</sup>/bm. Navázání na terén bude tvořeno vrstvou humózní zeminy tl. 0,2 m s travním osetím případně dle podmínek vlastníků pozemku. Velikost spár rovnaniny bude v rozmezí 50 – 150 mm. V jednom místě se nesmí stýkat více než 3 spáry a vzájemné výškové rozdíly mezi jednotlivými kameny nebudou přesahovat 50 mm (na délce 3metrové latě nebudou výškové rozdíly větší, než 150 mm). Po uložení kostry z velkých kamenů se provede doplnění spár drobnějším kamenivem k líci konstrukce.

### **Vzorový příčný řez D – Pružné opevnění, rovnanina**

**(platí pro příčné řezy :1-2L, 56-58P,)**

Opevnění tvoří konstrukce záhozové paty ve dnové části a rovnaniny v břehové části opevnění. Materiál čedič nebo žula.

Záhozová patka založena v úrovni 0,8 m pod niveletou dna. Dnová část opevnění je tvořena záhozem z lomového kamene hmotnosti 80-200 kg. Zához bude prosypán dnovým sedimentem (orientačně frakce písku – hrubého štěrku), který bude získán při hloubení dna a bude dočasně uložen na mezideponii. Uvažovaná vrstva je 20 cm.

V případě menší šířky koryta bude základová spára vyhloubena v celé šířce koryta, uvedeno u příslušného příčného řezu.

V případě, že se na protějším břehu nachází jiný stavební objekt, dnový zához náležící této konstrukci je počítán do poloviny šířky dna.

Rovnanina tvoří břehovou část opevnění, je z lomového kamene hmotnosti 200 kg s vyklínováním a urovnáním břehového líce. Navázání na terén bude tvořeno vrstvou humózní zeminy tl. 0,2 m s travním osetím případně dle podmínek vlastníků pozemku. Velikost spár rovnaniny bude v rozmezí 50 – 150 mm. V jednom místě se nesmí stýkat více než 3 spáry a vzájemné výškové rozdíly mezi jednotlivými kameny nebudou přesahovat 50 mm (na délce 3metrové latě nebudou výškové rozdíly větší, než 150 mm). Po uložení kostry z velkých kamenů se provede doplnění spár drobnějším kamenivem k líci konstrukce.

### **Vzorový příčný řez E – Schodiště**

S ohledem na požadavek příbřežníků jsou navrženy přístupy do vody – terénní schodiště z lomového kamene.

Základová spára je navržena v úrovni 0,8 m pod úrovní nivelety, tj. ve stejné hloubce jako navazující opevnění. Na ztuhnutou základovou spáru bude provedena ztuhnutá vrstva štěrku fr. 4 – 32 mm.

Základ bude proveden z prostého betonu C25/30 konzistence S2 prokládaného lomovým kamenem. Rozměr základu 0,7 x 0,8 m, základ má výšku 0,7 m. Na základ bude vystavěn první schodišťový stupeň na maltu cementovou MC 25. Další stupně budou provedeny na betonové lože C25/30 průměrné tl. 250 mm (minimální tl. 200 mm). Lože bude opatřeno výztuží KY 49 (100/100/8 mm) která bude

upravena na šířku 0,7 m a délku dle rozměru schodiště. Minimální krytí výztuže 50 mm. Horní hrany schodišťových stupňů nebudou převyšovat okolní upravený terén, aby netvořily překážku v proudění. Materiál schodišťových stupňů: kopák hrubý, průřezu 400/200 mm (maximální povolené nerovnosti +/- 2 cm.

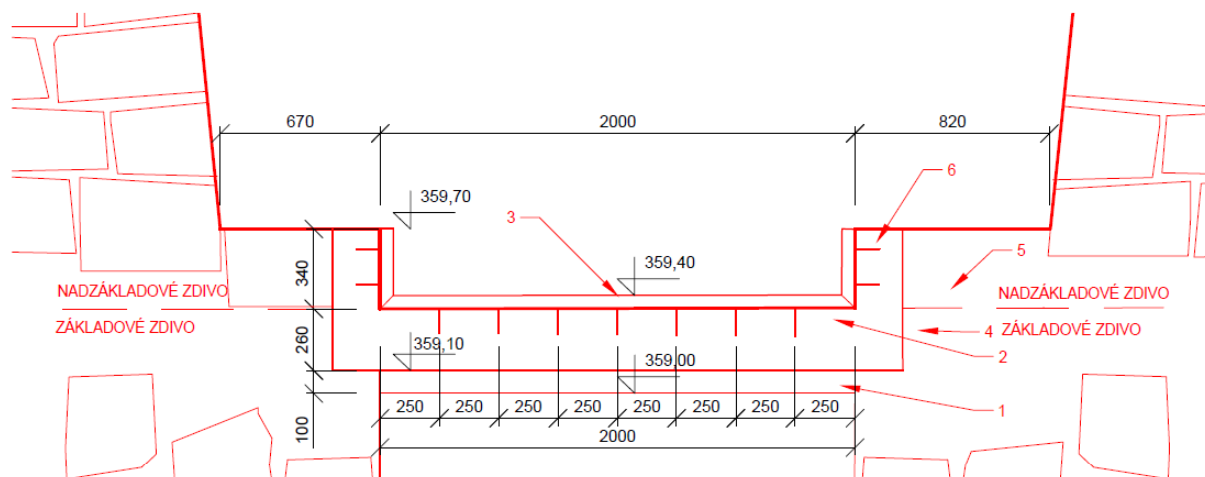
*Tab. 2. Souhrnná tabulka schodišť*

č. schodiště	staničení osa (km)	břeh	počet stupňů (m)	SO	příčný řez
1	0.24532	P	8	1.10	16
2	0.64781	P	7	1.20	
3	0.90513	P	6	1.21	44
4	0.90513	L	6	1.21	44
5	1.01745	L	7	1.21	
6	1.17696	P	5	1.31	
7	1.45000	L	6	1.40	
8	1.55662	P	6	1.41	
9	1.64386	P	6	1.42	
10	1.68497	P	6	2.41	
11	1.80392	L	5	1.40	
12	1.84539	P	6	1.40	
13	1.84539	L	5	1.40	
14	1.87904	L	5	1.40	
15	1.90180	P	6	1.40	
16	1.92610	P	6	1.40	
17	1.93949	L	6	1.41	

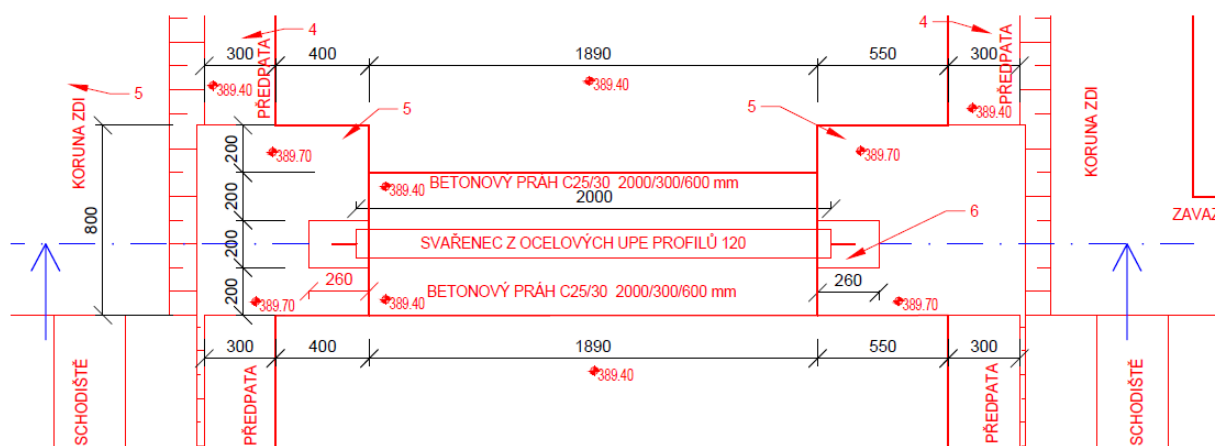
### Vzorový příčný řez F – Rám pro hrazení požárních vod

Rám je navržen do nových konstrukcí koryta vodního toku jako součást SO 1.21 s ohledem na skutečnost, že se jedná o obcí využívané místo jako zdroje požárních vod. Rám bude umístěn bezprostředně pod schody v opěrných zdech.

## ŘEZ A-A



## PŮDORYS



Rám pro hrazení bude zhotoven z UPE profilů 120, vnější šířky 2000 mm, výšky 340 mm, na rám budou přivařeny 100 mm dlouhé kusy žebříkové oceli průměru 12 mm v rozteči 250 mm a následně bude konstrukce zinkována ponorem na min. tl., 40 mikronů.

S ohledem na šířku ve dně bude společně s budováním zdí proveden výstupek zdi o výšce 300 mm nad úroveň dna, tj. na výšku hradičího rámu. Ve výstupku bude ponechána kapsa šířky 200 mm pro obetonování profilu. Na dně bude hotový rám osazen do betonového prahu 2000x 600x300 mm, následně se probetonují vynechané kapsy ve výstupku zdí. Dodávku dluží do hradičího rámu nezajišťuje stavebník, zajistí obec.

### Vzorový příčný řez G – Stabilizační práh ve dně

Jedná se o umístění stabilizačních dřevěných prahů ve dně. Staničení prahů a úroveň horní hrany je podrobně uvedena v příloze D.3.1- D3.4 (Podélný profil). Příčný práh bude stabilizovat dno ve zvolené výškové úrovni. Práh bude sestaven ze 2 dřevěných kulatin postavených na sebe o  $\varnothing$  0,25 m (minimálním  $\varnothing$  0,20 m) a pro stabilizaci bude zapuštěn 0,5 m do základu opěrné zdi z lomového kamene na MC a min. 0,5 m do základu pružného opevnění. Vytvoření kapes pro stabilizaci prahů, bude prováděno zároveň se zakládáním břehových konstrukcí. Dno, před a za příčným prahem v délce 1,0 m bude tvořit kamenný zához z lomového kamene promíseného ve vrchu s dnovým substrátem (materiál - vhodný kámen z rozebraných opěrných zdí). Kulatiny stabilizačního prahu budou z odkorněného modřínového dřeva.

Tab. 3. Souhrnná tabulka prahů

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)	úsek	SO
1	0.00015	4.50	1	1.10
2	0.13648	4.77	1	1.11
3	0.15867	4.68	1	1.11
4	0.16157	3.82	1	1.11
5	0.19751	3.48	1	1.11
6	0.23000	3.82	1	1.11
7	0.26000	3.54	1	1.10
8	0.29000	3.45	1	1.10
9	0.31101	3.80	1	1.11
10	0.32921	3.98	1	1.11
11	0.35658	4.36	1	1.11
12	0.59765	3.89	2	1.20
13	0.62450	3.41	2	1.20
14	0.66629	3.50	2	1.20
15	0.69210	3.56	2	1.20
16	0.73177	4.52	2	1.20
17	0.78941	4.45	2	1.20
18	0.88311	3.29	2	1.21
19	0.89174	3.81	2	1.21
20	0.92138	4.87	2	1.21
21	0.95718	4.00	2	1.20
22	1.00157	3.53	2	1.21
23	1.09424	3.10	2	1.20
24	1.10697	3.10	2	1.20
25	1.17511	3.83	3	1.31
26	1.18751	4.05	3	1.31
27	1.19400	3.62	3	1.31
28	1.21688	3.07	3	1.31
29	1.26650	3.07	3	1.31
30	1.28126	3.20	3	1.31

31	1.44524	3.20	4	1.41
32	1.48748	3.20	4	1.41
33	1.53341	2.80	4	2.42
34	1.54816	2.59	4	1.41
35	1.56742	3.20	4	1.41
36	1.59959	3.20	4	2.42
37	1.63709	3.78	4	2.42
38	1.66143	3.43	4	2.41
39	1.69316	3.02	4	2.41
40	1.74326	3.56	4	1.41
41	1.75146	3.13	4	1.41
42	1.80392	3.30	4	1.40
43	1.84229	3.30	4	1.40
44	1.87000	3.30	4	1.40
45	1.91224	3.30	4	1.40
46	1.93668	3.30	4	1.40
47	1.95080	2.75	4	1.41



### D.1.3. Rekonstrukce – úsek 1

Technické řešení stavebních podobjektů SO 1 a SO 2 je podrobněji popsáno jednotlivými vzorovými řezy, které jsou obdobné pro všechny dílčí stavební objekty.

#### SO 1.10 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ

Tab. 4. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Výška kce (m)	VPR	Staničení (km)
L+P	44	0,5, 1,6	C,D	0,000-0,022
Pravý	139,8	0,5	C	0,179-0,318
Levý	124,7	0,5	C	0,241-0,366

##### část 1, km 0,000-0,022

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.1 Podrobná situace 1

Předmětná část začíná na hranici k.ú. Staré Křečany a tato část SO tvoří opevnění levého a pravého břehu v oblouku.

Stávající levý břeh koryta je tvořen zbytky zdi bez pojiva. Horní břehová hrana je poměrně blízko k místní komunikaci. Je navrženo opevnění rovinaninou z lomového kamene (VPR D) v délce 22 m. Výška opevnění mezi horní a dolní břehovou hranou činí 1,6 m. Horní hrana bude odsunuta od komunikace (rovinanina bude z části provedena v hutněném násypu).

Dno koryta bude rozšířeno na 3,5m.

S ohledem na úpravu trasy a průtočného profilu bude PB částečně odtěžen opevněn kamennou patkou (VPR C) v délce 22 m.

Součástí objektu je realizace prahu P1 délky 4,5 m, který je umístěn na dolní hranici stavby, tj. na hranici k. ú. Staré Křečany.

##### část 2, km 0,179-0,366

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.2 Podrobná situace 2 a D.2.3 Podrobná situace 3

Pravobřežní část rekonstrukce pružného opevnění je umístěna v km 0,179-0,318. Úprava začíná bezprostředně nad mostkem M1. V okolí PR 12 dojde k odstranění starého zdiva, které bude nahrazeno vysvahováním a kamennou patkou. Nad pravobřežním zaústěním v km 0,2 bude z úpravy vynechán úsek délky 7,3 m, z důvodu zachování vzrostlé lípy s průměrem kmene 70 cm. Dále pokračuje úprava dle VPR C až ke schodišti S1, které je umístěno na PB v km 0,24332. Schodiště š. 0,8 m 8 x 200/300 je navrženo dle VPR E. Dále pokračuje úprava až do km 0,318, kde je část SO ukončena u zavazovacího křídla navržené opěrné zdi

Levobřežní část rekonstrukce začíná v km 0,241, kde navazuje na zavazovací křídlo levobřežní opěrné zdi. Dále pokračuje přes levobřežní zaústění přítoku v km 0,290 až po zavazovací křídlo v km 0,366.

V části úseku je navrženo v poměrně rozsáhlé kácení, které je nezbytné pro úpravu trasy a průtočného profilu.

Součástí objektu je realizace prahů:

P7 délky 3,54 m a P8 délky 3,45 m. Prahy jsou navrženy dle VPR G.

## SO 1.11 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC

Tab. 5. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
L+P	94,8	0,7	1,4-1,9	A2	0,144-0,241
L+P	52,6	0,7	1,5-2,0	A2	0,318-0,366

### část 1, km 0,144-0,241

#### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.2 Podrobná situace 2

Část SO levobřežní zdi na MC tvoří pod mostem M1 konstrukci celkové délky 27,8 m. Začíná přechodovou plochu u délky 3 m a dále navazuje opěrnou zdí dle VPR A2 výšky konstrukce 1,8 – 1,9 m. U Mostu M1 je v souvislosti s realizací navrženo dočasné odstranění zábradlí délky 3 m a zásah do komunikace s předpokládanou plochou opravy živičného povrchu OK 1 v ploše 11,4 m<sup>2</sup>. Od konstrukce mostu bude zeď oddilátována pomocí XPS tl. 20 mm.

Pravobřežní část pod mostem je tvořena přechodovou plochou délky 6 m ze sklonu 10:1 na sklon 1:1

Nad mostek M1 je v souvislosti s realizací navrženo dočasné odstranění zábradlí délky 3 m a zásah do komunikace s předpokládanou plochou opravy živičného povrchu OK2 v ploše 14,5 m<sup>2</sup>. Od konstrukce mostu bude zeď oddilátována pomocí XPS tl. 20 mm. V rozsahu platnosti PR 10 má zeď výšku v líci 1,8 m, mezi PR 10 a 11 přechází do výšky 1,4 m a ve stejné výšce pokračuje až do ukončení zavazovacím křídlem v km 0,241. PD předpokládá ještě opravu komunikace OK 3 v ploše 9,6 m<sup>2</sup>.

### část 2, km 0,318- 0,366

#### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.3 Podrobná situace 3

Pravobřežní část SO je začíná zavazovacím křídlem délky 2 m v km 0,318. V rozsahu platnosti PR 20 bude rozebrána stávající zeď ze sloupkového čediče a bude nahrazena novou zdí dle VPR A2 o výšce v líci 1,7 m. Podél komunikace se šterkovým povrchem pokračuje zeď ve výšce 1,5 m a před mostkem M2 přechází do výšky 2 m.

Levobřežní zeď je tvořena zavazovacím křídlem délky 3 m. Konstrukce budou od mostku oddilátovány pomocí XPS tl. 20 mm.

Součástí SO je realizace prahů dle VPR G:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)
2	0.13648	4.77
3	0.15867	4.68
4	0.16157	3.82
5	0.19751	3.48
6	0.23000	3.82
9	0.31101	3.80
10	0.32921	3.98
11	0.35658	4.36

## D.1.4. Rekonstrukce – úsek 2

### SO 1.20 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ

Tab. 6. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Výška kce (m)	VPR	Staničení (km)
L+P	187,7	0.5	C	0,597 – 0,691
L	62	0.5	C	0,730 - 0,792
P	5,6	0.5	C	0,923 - 0,926
L	11	0,5	C	0,956 - 0,967
P	23,6	1,5	D	1,087 - 1,110

#### část 1 0,597 – 0,691

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.4 Podrobná situace 4

Část SO je v návrhu tvořena oboustranným opevněním dle VPR C v délce 94,6 m (LB) a 93,1 m (PB). Pravobřežní část začíná v km 0,597 napojením na stávající tvar pravého břehu. Úprava nejdříve spočívá v doplnění paty kamenným záhozem (do horní hrany v okolí jasanu d 50cm není zasahováno). Následně je od km cca 0,609 navržena úprava břehu do sklonu 1:1,5 s opevněním paty dle VPR C. Součástí SO je rozebrání PB zdí a sejmutí oplocení z dřevěných planěk O3 celkové délky 87 m. Dále rozebrání dřevěné kůlny (zastavěná plocha 90 m<sup>2</sup>) vystavěné řádově před 30 – 40 lety, kůlna bude vyklizena, zdemolována a odpad bude (po odsouhlasení s vlastníkem pozemku) odvezen na skládku. Po rozebrání stávajících konstrukcí a provedení nových bude zpět osazeno oplocení v délce 87 m. Levobřežní část opevnění začíná v km 0,597 napojením na stávající tvar levého břehu. Úprava spočívá nejdříve v odstranění stávajícího opevnění a zdí bez pojiva (na sucho) a dále v úpravě tvaru průtočného profilu a opevnění pružným opevněním dle VPR C. Příbřežní pozemky jsou využívány jako pastva pro koně – pro zajištění manipulačního prostoru budou dočasně posunuty ohradníky a po dokončení budou osazeny do původní polohy popř. za horní břehovou hranu.

Součástí SO je obnova schodiště S2, které je umístěno na PB v km 0,64781. Schodiště š. 0,8 m 7 x 200/300 je navrženo dle VPR E.

Součástí SO je realizace prahů dle VPR G:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)	SO
12	0.59765	3.89	1.20
13	0.62450	3.41	1.20
14	0.66629	3.50	1.20
15	0.69210	3.56	1.20

#### část 2 0,730 - 0,792

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.5 Podrobná situace 5

Část SO je v současnosti opevněna dožívajícím zdivem na sucho, Opevnění je porostlé poměrně hustým porostem listnatých keřů a vzrostlých stromů. Původní záměr oboustranné úpravy nebyl odsouhlasen vlastníkem pozemku, a proto je upraven pouze levý břeh pružným opevněním dle VPR C. Přístup k provádění stavby je navržen od LB zavázání mostku M3. Pro přístup se předpokládá přejezd přes koryto LB přítoku (přejezd bude řešen po dobu stavby umístěním trubky DN 400 – 600 mm a obsypáním zeminou / hrubým, kamenivem). Plocha na horní břehové hraně bude vykácena a pařezy budou odstraněny. Po rozebrání zdí na sucho a vysvahování bude provedeno pružné opevnění v délce 62 m.

Součástí SO je realizace prahů dle VPR G:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)
16	0.73177	4.52
17	0.78941	4.45

#### část 3 0,923 - 0,926

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.6 Podrobná situace 6

Jedná se o úpravu v místě styku PB přítoku Mandavy v km 0,923-0,926 a ukončení PB zdi.

Rovnanina dle VPR D je provedena se sklonem líce 1:1 v délce 5,6 m. Objem konstrukce záhozové paty je 4,2 m<sup>3</sup>, objem břehové části rovnaniny 5,6 m<sup>3</sup>.

#### část 4 0,956 - 0,967

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.6 Podrobná situace 6

Jedná se o odtěžení části pravého břehu a odstranění stromu vč. kořenů z důvodu nevhodného nasměrování proudnice za vyšších vodních stavů. Strom bude pokácen, terén odtěžen v délce 11 m a bude provedeno pružné opevnění dle VPR C, které bude zdola ukončeno u stávající a ponechávané zdi na MC.

#### část 5 1,087 - 1,110

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.7 Podrobná situace 7

Jedná se o rekonstrukci opevnění pravého břehu v blízkosti objektu č.e. 54 a souvisí s vyvolanou investicí – Rekonstrukce mostku u č.e. 54.

V současnosti je břeh tvořen zdí na MC. Konstrukce zdi a mostek tvoří překážku v proudění. Úpravou průtočného profilu na šířku ve dně na 2,3 m, zvětšením šířky v horní břehové hraně dojde ke zlepšení odtokových poměrů.

Část SO je tvořena rovnaninou dle VPR D. Délka konstrukce 23,6 m, výška konstrukce 1,6 m.

Součástí je realizace prahů:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)
23	1.09424	3.10
24	1.10697	3.10

## SO 1.21 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC

Tab. 7. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
L+P	86,3	0,6-0,7	1,2-1,8	A1, A2	0,882- 0,936
L+P	15,3	0,7	1,8	A1	1,011 – 1,026

### část 1 0,882- 0,936

#### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.6 Podrobná situace 6

Levobřežní část SO tvoří pod mostem M5 konstrukce přechodové plochy z přibližně svislé povodní hrany mostku (výška 2 m) do sklonu břehu 1:1 (výška 1,6 m) o délce 4,1 m. Od konstrukce mostu bude zeď oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm.

Obdobně nad mostkem bude zeď délky 44,9 m oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm. Konstrukce zdi navazuje na mostek v nadzákladové výšce 2,0 m. Ve vzdálenosti 3 m od mostku klesne její výška v líci na 1,5 m a v této výšce pokračuje až do konce objektu (navázání na stávající zeď u stávajících schodů do toku).

Pravobřežní část SO tvoří pod mostem M5 konstrukce přechodové plochy z přibližně svislé povodní hrany mostku (výška 2 m) do sklonu břehu 1:1 (výška 1,6 m) o délce 4,8 m. Od konstrukce mostu bude zeď oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm.

Nad mostkem bude zeď délky 37,3 m oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm. Konstrukce zdi navazuje na mostek v nadzákladové výšce 2,0 m. Ve vzdálenosti 4,2 m od mostku klesne její výška v líci na 1,3 m a v této výšce pokračuje až do konce objektu (rovnanina v místě úprav zaústění přítoku).

Na pravém břehu je navrženo rozsáhlejší kácení a náhradní výsadby (popř. Kombinace s přesazením stávajících keřových sazenic bobkovišni (řešeno v rámci SO Kácení).

V km 0,904 bude ve stávající poloze umístěno hrazení pro odběr požární vody. S ohledem na úpravu průtočného profilu:

1. Průtočný profil, který má v místě šířku 3,4 m, bude v místě umístění hrazení pro osazení dluží zúžen na 2,0 m nadzákladovým zdivem výšky 0,3 m. Nadzákladové zdivo bude provedeno společně s konstrukcemi zdí.
2. V nadzákladovém zdivu bude vynechána rýha š 200 mm a hloubky 200 mm. Ve dně bude provedena rýha š. 300 mm a hloubky 400 mm
3. Bude vytvořen svařenec z upe profilu 120, který bude mít výšku 300 mm a vnější šířku 2000 mm. Na konstrukci bude z vnějšku přivařena žebříková ocel. Konstrukce bude vcelku žárově pozinkována.
4. Konstrukce bude následně osazena do vynechané rýhy a obetonována.

Bezprostředně nad hrazením jsou navržena schodiště 3 a 4 (šířka 0,8m, 6x200/300), která jsou provedena dle VPR E – schody v opěrných zdech.

Součástí je realizace prahů:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)	SO
18	0.88311	3.29	1.21
19	0.89174	3.81	1.21
20	0.92138	4.87	1.21

Součástí je rozebrání oplocení O4 délky 6 m (z důvodu zajištění přístupu k realizaci stavby).  
Součástí je oprava komunikací OK4 plochy 6 m<sup>2</sup>.

#### **část 2 1,011 – 1,026**

##### **SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.6 Podrobná situace 6**

Část SO se nachází v ostrém oblouku v blízkosti místní komunikace. Opevnění toku je jednostranné na vnější hraně oblouku, přiléhající k místní komunikaci s povrchem z AB. Opevnění je poměrně nestandardní – je tvořena přibližně metrovou zdí na maltu, která přechází do dlažby se sklonem v líci 1:1.

Navržena je konstrukce zdi na MC dle VPR A2 s přechodovými plochami v místě navázání na stávající terén.

Objekt začíná přechodovou plochou délky 3 m, která přechází ze sklonu břehu do sklonu 10:1 v líci opěrné zdi. Následně pokračuje konstrukce v délce 15,4 m standardní zdí výšky 1,8 m dle VPR A2. Na horním okraji je přechodová plocha délky 3 m ze sklonu 10:1 do sklonu 1:1,5.

Na konstrukci přechodové plochy přímo navazuje schodiště S5 šířky 0,8 m 7 x 200/300, které bude provedeno dle VPR E.

Součástí je realizace prahu P22 délky 3,53 m dle VPR G.

Součástí je rozebrání zábradlí Z3 délky 12 m, které bude osazeno zpět za rub dokončené zdi do betonových patek 0,3 x 0,3 x 0,6 m

Součástí je oprava komunikace OK5 plochy 9,6 m<sup>2</sup>.

### D.1.5. Rekonstrukce – úsek 3

#### SO 1.30 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ

Tab. 8. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Výška kce (m)	VPR	Staničení (km)
L	9,95	0.5	C	1,175 – 1,185

**SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.7 Podrobná situace 7**

Část SO je v návrhu tvořena levobřežním opevněním dle VPR C v délce 9,95m (LB).

#### SO 1.31 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC

Tab. 9. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
P	13,9	0,6	1,1-1,8	A1	1,175 – 1,189
L	10,7	0,6	1,4-1,7	A1	1,175 – 1,198
P	32,9	0,7	1,4-1,8	A2	1,193 – 1,226

##### část 1 1,175 – 1,189

**SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.7 Podrobná situace 7**

Pravobřežní část SO tvoří pod mostem M7 zeď délky 13,9 m dle VPR A1, výška 1,1 -1,8 m. Konstrukce bude oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm od mostku i stávající zdi. Výška zdi činí 1,1 v délce 11,5 m, v délce 2,4 m její nadzákladová výška roste na 1,8 m – místo zavázání u mostku.

Součástí je realizace schodiště S6 5 x 200/300 dle VPR E, šířky 0,8 m.

Součástí je realizace prahu P 25 délky 3,83 m a prahu P 26 délky 4,05 m dle VPR G.

##### část 2 1,175 – 1,198

**SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.7 Podrobná situace 7**

Levobřežní část SO tvoří pod mostem M7 konstrukce přechodové plochy z přibližně svislé povodní hrany mostku (výška 1,8 m) do sklonu břehu 1:1,5 (výška 1,5 m) o délce 4,9 m. Od konstrukce mostu bude zeď oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm.

Levobřežní část SO tvoří nad mostem M7 konstrukce přechodové plochy z přibližně svislé povodní hrany mostku (výška 1,8 m) do sklonu břehu 1:1 (výška 1,3 m) o délce 5,8 m. Od konstrukce mostu bude zeď oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm.

##### část 3 1,193 – 1,226

**SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.7 Podrobná situace 7**

Pravobřežní část SO tvoří nad mostem M7 zeď délky 32,9 m, od mostu je oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm. Konstrukce zdi navazuje na mostek v nadzákladové výšce 1,8 m. Ve vzdálenosti 4,2 m od mostku klesne její výška v lici na 1,4 m a v této výšce pokračuje až do konce objektu. Horní 3 m zdi tvoří přechodová plocha délky 3 m).

Součástí je realizace prahu P27 délky 3,62 a P 28 3,02 m dle VPR G.

Součástí je oprava komunikace OK6 plochy 15 m<sup>2</sup> (položení konstrukce ze ztuhnuté štěrkodrti tl. 200 mm.

## D.1.6. Rekonstrukce – úsek 4

### SO 1.40 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - PRUŽNÉ OPEVNĚNÍ

Tab. 10. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Výška kce (m)	VPR	Staničení (km)
L	106,8	0.5	C	1,441 - 1,548
L+P	78	0.5	C	1,700 – 1,742
L+P	376,3	0.5	C	1,754 – 1,949

#### část 1 1,441 - 1,548

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.9 Podrobná situace 9

Část SO je v návrhu tvořena levobřežním opevněním dle VPR C v délce 106,8 m (LB) Levobřežní část začíná v km 1,441 napojením na zavazovací křídlo nad mostkem M8 a končí u přechodové plochy pod mostkem M9.

Součástí je vytvarování patky v místě LB přítoků (km 1,460 a 1,535).

Součástí je odvoz zemního valu z plochy 32 m<sup>2</sup>, objem 16 m<sup>3</sup>.

Součástí je realizace schodiště S7 šířky 0,8 m 6 x 200/300 dle VPR E.

Součástí je sejmutí a znovupostavení oplocení z dřevěných planěk O7 délky 5,5 m a O9 délky 20 m.

#### část 2 1,700 – 1,742

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.10 Podrobná situace 10

Část SO v návrhu spočívá v oddálení trasy od místní komunikace a vytvarování oblouku nad nátokem do mostku M10. Posunutá trasa bude mít šířku ve dně 2,5 m.

Levobřežní pružné opevnění bude provedeno odtěžením terénu a stabilizací paty dle VPR C v délce 42,5 m. Opevnění začíná zavazovacím křídlem u stávajícího mostku M10 a končí navrhovanou přechodovou plochou pod mostkem M11.

Pravobřežní opevnění bude tvořeno ubouráním horní řady zdi (cca 0,3 - 0,4 m) a provedením hutněného svahovaného násypu se stabilizací paty pružným opevněním dle VPR C (délky 35,5 m).

#### část 3 1,754 – 1,949

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.10 Podrobná situace 10 a D.2.11 Podrobná situace 11

Část SO je v návrhu tvořena oboustranným pružným pevněním dle VPR C v délce 194,3 m (LB) a 182 m (PB). Profil je v úseku navržen s jednotnou šířkou ve dně 2,3 m. Výjimku tvoří místa s vynechanou úpravou břehů z důvodu zachování dřevin.

Pravobřežní část začíná v km1,754 napojením na navrhovanou přechodovou plochu nad mostkem M11. Souvislé opevnění patkou pokračuje až po km 1,829. Mezi km 1,829 a 1,868 jsou vynechána 3 místa se dřevinami, které budou ponechány (PD předepisuje ochranu kmene, neprovádět zemní práce v blízkost stromů, opevnění paty bude tvořeno pouze lokálním doplněním – vyskládáním rovnániny v patě PB.

V místě jsou dřeviny (keřové vrby, které budou dle požadavku vlastníka oceněny kompenzací dle Metodiky AOPK kácení dřevin rostoucích mimo les.

Shora je objekt ukončen v km 1,936.

Součástí SO je vytvarování patky v místě pravobřežních přítoků v km 1,871 a 1,914.



Levobřežní část začíná v km1,754 napojením na navrhovanou přechodovou plochu nad mostkem M11. Souvislé opevnění patkou pokračuje až do km 1,949. Část SO je ukončena pod přechodovou plochou u mostku M12.

Součástí SO je vytvarování patky v místě levobřežního přítoku v km 1,907.

Součástí je realizace prahů:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)	SO
42	1.80392	3.30	1.40
43	1.84229	3.30	1.40
44	1.87000	3.30	1.40
45	1.91224	3.30	1.40
46	1.93668	3.30	1.40

Součástí je realizace schodišť šířky 0,8 m dle VPR E:

č. schodiště	staničení osa (km)	břeh	typ E- terén F-zdi	počet stupňů (m)
11	1.80392	L	E	5
12	1.84539	P	E	6
13	1.84539	L	E	5
14	1.87904	L	E	5
15	1.90180	P	E	6
16	1.92610	P	E	6

Součástí je demontáž a zpětná montáž oplocení O15 z dřevěných planěk o délce 54 m.

## SO 1.41 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA MC

Tab. 11. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
P	45,4	0,8	1,2-2,3	A2	1,443 – 1,488
L+P	52,2	0,6	0,6	A2	1,548 – 1,591
L+P	6,5	0,6	1,5	A1	1,950 – 1,953
L+P	9	0,6	1,2-1,3	A1	1,745 – 1,753

### část 1 1,443 – 1,488

#### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.9 Podrobná situace 9

Levobřežní část SO tvoří v návrhu nad mostem M8 na pravém břehu konstrukce zdi délky 45,4 m, dle VPR A2, která bude od mostku oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm. Konstrukce zdi navazuje na mostek v nadzákladové výšce 2,3 m. V této výšce pokračuje zeď v délce 37 m a dále plynule klesá s úrovní koruny do nadzákladové výšky 1,2 m. Závěrečná část přechází na 2m přechodové ploše ze sklonu líce 10:1 do sklonu 2:1 (sklon navazující zdi na sucho).

Součástí je realizace prahu P31 a P32 délky 3,20 m dle VPR G.

Součástí je oprava komunikace z tuhým povrchem OK7 plochy 51 m<sup>2</sup>.

Součástí je dále montáž a demontáž plotu O6 z dřevěných planěk v délce 16 m.

### část 2 1,548 – 1,591

#### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.9 Podrobná situace 9

V první fázi budování části objektu musí být provedeny přeložky sdělovacího vedení CETIN. Následně bude vcelku rozebrána mostovka (betonová deska uložená na dvou I profilech č 200). Předpokládá se zvednutí a odvoz pomocí jeřábu na mezideponii a zpětné usazení po dokončení opěrných zdí.

Levobřežní část SO tvoří zeď a přechodové plochy dle VPR A1 délky celkem 42,8 m. Konstrukce začíná pod mostem M9 přechodovou plochou ze sklonu břehu 1:1,5 do návrhového sklonu líce zdi 10:1 (výška 1,6 m). Výška nadzákladového zdiva 1,6 m nad mostkem přechází na 2,5 m délce zdi na výšku 1,2 m, ve které pokračuje až do horního konce, kde je na posledních 2 m dlouhá přechodová plocha ze sklonu líce 10:1 na sklon 2:1.

Pravobřežní část tvoří zeď a přechodové plochy dle VPR A1 a jedno zděné schodiště S8. Celková délka 9,5 m. Konstrukce začíná pod mostem M9 přechodovou plochou ze sklonu břehu 1:1,5 do návrhového sklonu líce zdi 10:1 (výška 1,6 m). Výška nadzákladového zdiva 1,6 m nad mostkem přechází na 2,5 m délce zdi na výšku 1,2 m, ve které pokračuje až do ukončení zděným schodištěm S8 v km 1,5566 dle VPR E (schody v opěrné zdi)

Součástí je realizace prahu P 34 délky 2,59 a P 35 délky 3,20 m dle VPR G.

Součástí je dále montáž a demontáž plotu O10, O11 a O14 z dřevěných planěk v celkové délce 33 m.

### část 3 1,745 – 1,753

#### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.10 Podrobná situace 10

Tato část SO je tvořena levobřežní přechodovou plochou délky 3 m pod mostem M11 – levý břeh. konstrukce přechodové plochy z přibližně svislé povodňové hrany mostku (výška 1,5 m) do sklonu břehu 1:1 (výška 1,2 m). Od konstrukce mostu bude zeď oddílatována pomocí XPS tl. 20 mm.

Nad mostkem M11 je opevnění tvořeno oboustrannou přechodovou plochou délky 3 m oddílanou pomocí XPS tl. 20 mm. Konstrukce zdi navazuje na mostek v nadzákladové výšce 1,5 m. Přeložka Cetin (v současnosti je vedena v ocelové chrániče v průtočném profilu) bude provedena v rámci samostatné akce.

Součástí je realizace prahu P40 délky 3,56 m a P41 délky 3,13 m dle VPR G.

#### část 4 1,950 – 1,953

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.11 Podrobná situace 11

Část SO tvoří horní okraj stavby – levobřežní přechodovou plochu se schodištěm a pravobřežní zeď. Levobřežní část SO tvoří pod mostem M12 konstrukce přechodové plochy (opěrná zeď dle VPR A1 z přibližně svislé povodňové hrany mostku (výška 1,5 m) do sklonu břehu 1:1,5 (výška 1,2 m). Délka přechodové plochy 2,2 m. Na přechodovou plochu přímo navazuje schodiště S17 dle VPR E šířky 0,8 m.

Pravobřežní část SO tvoří pod mostem M12 konstrukce zdi na MC délky 3,0 m Zeď bude provedena dle VPR A1. Výška zdi se pohybuje od 1,5 m v místě styku s mostkem po 1,2 m.

Součástí je realizace prahu P47 dle VPR G.

#### SO 1.42 REKONSTRUKCE OPEVNĚNÍ - ZEĎ NA SUCHO

Tab. 12. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
P	94,1	0,5	1,2	B	1,557- 1,651
L	46,1	0,5	1,0 – 1,2	B	1,591 – 1,638
P	6	0,5	1,2	B	1,936-

#### část 1 1,557- 1,651

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.9 Podrobná situace 9 a D.2.10 Podrobná situace 10

Pravobřežní část SO délky 94,1 m navazuje na schodiště S8. Přibližně polovina SO je v souběhu s podzemním sdělovacím vedením CETIN – práce v ochranném pásmu (bourací zemní práce je nezbytné provádět ručně). Vedení bude ve výkopu zajištěno a zásyp a uložení vedení bude zajišťovat přímo společnost CETIN.

Součástí objektu je provedení schodiště 6 x 200/300 – schodiště S9 dle VPR E v km 1,6438.

Součástí objektu je rozebrání a zpětná montáž oplocení z dřevěných planěk O12 délky 108 m.

#### část 2 1,591 – 1,638

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.9 Podrobná situace 9 a D.2.10 Podrobná situace 10

Levobřežní část SO tvoří začíná v km 1,591 – sousedí s přechodovou plochou zdi na MC, jejíž sousední hrana má sklon líce 2:1. Konstrukce pokračuje v délce 46,1 m do km cca 1,638, kde je konstrukce ukončena (s ohledem na nesouhlas vlastníka) a napojena na stávající tvar koryta.

#### část 3 1,937 – 1,950

##### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.11 Podrobná situace 11

Pravobřežní část SO je tvořena 2 krátkými opevněními délky 3+ 3 m.

První je přechodovou plochou ze sklonu 1:1,5 na přibližně svislé opevnění mezi km 1,937 a 1,940.

Následuje vynechaná část délky 7 m v okolí ponechávané olše.

Na vynechanou část navazuje mezi km 1,947 a 1,950 zeď na sucho dle stávajícího sklonu břehu (cca 10:1).

### D.1.7. Oprava – úsek 2

#### SO 2.21 OPRAVA - ZEĎ NA MC

Tab. 13. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
L	15,3	0,6	1,6	A1	1,092-1,108

SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.7 Podrobná situace 7

Levobřežní opevnění je v blízkosti rekonstruovaného mostku u č.ev. 54.

Stávající zeď bude zdemolována a bude nově postavena dle VPR A1 v celkové délce 15,3 m. Zdola začíná konstrukce zavazovacím křídlem délky 2 m. Nadzákladová výška zdi je 1,6 m. V místě, kde mostovka nově navrhovaného mostku zakrývá korunu zdi, je úroveň koruny navržena ve výšce 390,00 m n.m. Nad mostkem je zeď ukončena napojením na stávající zeď z lomového kamene.

### D.1.8. Oprava – úsek 3

#### SO 2.31 OPRAVA - ZEĎ NA MC

Tab. 14. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
L	17,2	0,6	1,6	A1	1,265-1,283

SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.8 Podrobná situace 8

SO se nachází na LB v místě stávající dožívající zdi na sucho.

Nová zeď bude navazovat na terén přechodovou plochou a dále bude pokračovat dle VPR A1 s nadzákladovou výškou 1,6m až do ukončení – vyústění betonové tr. DN 500 mm.

Součástí je realizace prahů dle VPR G:

č. prahu	staničení (km)	délka prahu (m)
29	1.26650	3.07
30	1.28126	3.20

Součástí je rozebrání oplocení O5 z drátěného pletiva o délce 5 m, které bude po dokončení zdi osazeno do původní polohy.

### D.1.9. Oprava – úsek 4

#### SO 2.41 OPRAVA - ZEĎ NA MC

Tab. 15. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
P	44,7	0,6	1,2-1,4	A1	1,650-1,695

SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.10 Podrobná situace 10

SO navazuje na zeď na sucho- začíná tedy přechodovou plochou délky 3m ze sklonu líce 2:1 na sklon 10:1. Konstrukce dále pokračuje až k mostku M10, kde bude kce oddílatována a ukončena. Přeložka CETIN v ocelové chrániče bude provedena dle samostatné dokumentace.

Součástí je realizace prahu P38 délky 3,43 m a P39 délky 3,02 m dle VPR G.

Součástí je provedení zděného schodiště v km 1,685 6x 200/300, schodiště S9 bude provedeno dle VPR E.

Součástí je rozebrání oplocení O13 z drátěného pletiva o délce 28 m, které bude po dokončení zdi osazeno do původní polohy.

## SO 2.42 OPRAVA - ZEĎ NA SUCHO

Tab. 16. charakteristické rozměry objektu

Břeh	Délka kce (m)	Šíře v koruně (m)	Výška zdi (m)	VPR	Staničení
P	59,7	0,5	1,2	B	1,488-1,548

### SO / část SO se nachází na výkresové příloze D.2.9 Podrobná situace 9

SO tvoří pravobřežní opevnění navazující na přechodovou plochu v km 1,488. Délka konstrukce činí 59,7 m, nadzákladová výška 1,2 m a sklon v líci 2:1 jsou až po ukončení v km 1,548 neměnné. V km 1,548 konstrukce navazuje na přechodovou plochu SO 1.41

V souladu s požadavkem vlastníka budou mladé vrby na břehu dočasně přesazeny a po dokončení zasazeny na konečné místo za rubem zdi.

Součástí je realizace prahu P33 délky 2,80 m dle VPR G.

Součástí je demontáž a zpětná montáž oplocení z dřevěných planěk O8 v délce 5 m.

## D.1.10. Vyvolaná investice mostek u č.ev. 54

Vyvolaná investice je zpracována v samostatné dokumentaci (projektant KH mosty s.r.o.).

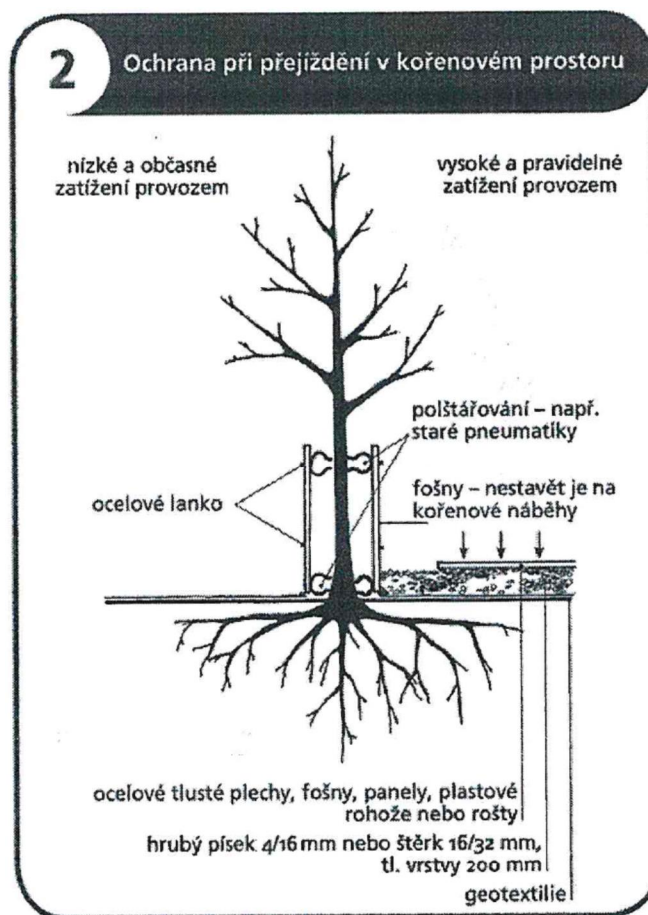
## D.1.11. Stavební objekt SO 3 – Kácení stromů

Z důvodu kolize navržených konstrukcí a přístupů se stávajícími dřevinami je navrženo kácení dřevin (směrové kácení). Podrobný tabelární souhrn je uveden v tabulce na konci souhrnné technické zprávy.

Náhradní výsadba (přesazení) je navržena v souladu s podmínkami vlastníků pozemků (28 m živý plot z bobkovišni, přesazené mladé vrby pěstované „na babku“, dále je navrženo přesazení 4 ks rybízu na pozemku ve vlastnictví Marcinová Schnitterová.

V rámci realizace se předpokládá ochrana 18 ks stromů před mechanickým poškozením. Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,50 m od okraje plochy. Plot má ochránit celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5 m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny

(okapové linii). Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2 m. Ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanizmy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypošťářovat vhodným materiálem. V rámci stavby se předpokládá nízké a občasné zatížení provozem. Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních mechanismů a vozidel, skladováním materiálů nebo jiným vybavením a provozem staveniště. (viz obrázek níže)



#### D.1.12. Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Stávající konstrukce jsou ve stavu, který vyžaduje provedení rekonstrukcí / oprav. Bez provedení navržených úprav je riziko sesunutí břehového opevnění, deformace konstrukcí a s tím související poškození okolních pozemků a objektů.

### D.1.13. Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

- **Kámen pro zdivo na maltu cementovou – „žula“** - světlá hlubinná magmatická hornina - granitoid (granit, diorit, syenit) – předpoklad využití dostupných blízkých zdrojů (např. kamenolom Rožany), objemová hmotnost 2600 kg/m<sup>3</sup>.  
Zdicí prvky budou o velikosti 250 – 600 mm. Použité zdicí prvky budou odpovídat požadavkům na dobu návrhové životnosti konstrukce, která činí u vodních staveb 100 let. Zdivo bude vystaveno a musí odolat mikropodmínkám vnějšího prostředí MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání. Kámen musí vyhovovat požadavkům na kámen pro vodní stavby dle ČSN EN 13383 – 1,2
- **Malta cementová** – pro zdění a spárování bude použita minimální pevnostní třídy MC 25 s kamenivem zrnitostní frakce 0-3 mm bude odpovídat svými příměsemi a přísadami účelu použití - dle terminologie normy ČSN EN 998-2 se jedná o zdivo vystavené silně agresivnímu prostředí - tj. zdivo nebo zdicí prvky bez provedené ochrany, vystavené vlivu vody (déšť, spodní voda) v kombinaci s vlivem opakovaného zmrazování a rozmrazování v důsledku klimatických podmínek.. Malta bude odpovídat požadavkům na dobu návrhové životnosti konstrukce, která činí u vodních staveb 100 let. Zdivo bude vystaveno a musí odolat mikropodmínkám vnějšího prostředí MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání.
- **Kámen pro zdivo skládané na sucho – sloupkový čedič** – tmavá výlevná jemnozrnná hornina – objemová hmotnost 2900 kg/m<sup>3</sup>  
Vazáky délky 600 mm. Minimální velikost kamene 300 mm.
- **Kámen pro zához a rovnaninu- čedič / žula** dle dostupnosti  
PD předepisuje kámen bez výrazných ostrých hran s dostatečnou odolností proti proudící vodě a splaví, mrazuvzdorností – nesmí praskat, chemickou stabilitou, apod. Kámen musí vyhovovat požadavkům na kámen pro vodní stavby dle ČSN EN 13383 – 1,2. Velikost doporučeného zrna 350 mm, minimální zrna 250 mm.

#### Základové zdivo

- velikost doporučeného zrna  $d_{opt} = 0,25$  m a větší, minimální zrna  $d_{min} = 0,20$  m,

#### Nadzákladové zdivo lícové

- velikost doporučeného zrna  $d_{opt} = 0,30$  m, minimální zrna  $d_{min} = 0,25$  m,

#### Nadzákladové zdivo rubové

- velikost doporučeného zrna  $d_{opt} = 0,25$  m a větší, minimální zrna  $d_{min} = 0,20$  m,

#### Zához z lomového kamene 80-200 kg

- velikost doporučeného zrna  $d_{opt} = 0,35$  m, minimální zrna  $d_{min} = 0,25$  m

#### Rovnanina na štěr 80-200 kg

- velikost doporučeného zrna  $d_{opt} = 0,5$  m, minimální zrna  $d_{min} = 0,40$  m

- **Dřevo modřínové** - modřínová kulatina odkorněná, průměr 250 mm
- **Geotextilie netkaná separační, ochranná, filtrační, drenážní PES 400g/m<sup>2</sup>**

Hlavní konstrukční prvky:

- zdivo z lomového kamene na MC

- zdivo skládané na sucho
- zához z lomového kamene 80-200 kg bez urovnání líce (dnová část pružného opevnění)
- rovinanina z lomového kamene 80-200 kg s vyklínováním a urovnáním líce (břehová část pružného opevnění)
- dřevěný stabilizační práh ve dně - modřínová kulatina odkorněná, průměr 250 mm

#### **D.1.14. Požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí**

Materiál a provedené konstrukce se budou řídit následujícími pravidly, která budou kontrolována autorským dozorem projektanta, technickým dozorem investora, pracovníky vykonávajícími technickobezpečnostní dohled a příp. dalšími subjekty danými investorem.

##### **Požadavky na zemní práce**

Veškeré práce budou prováděny v souladu s doporučenými ČSN, případně TNV, vztahující se ke specifickým podmínkám a potřebám této stavby. Tytéž požadavky musí splňovat i použité materiály. Při provádění jednotlivých vrstev zásypu rubu zdi je třeba dbát především na dodržení požadované míry zhutnění, neboť na ní závisí velikost pozdějšího sedání zeminy, resp. deformací terénu za rubem zdi. Pro zeminy se požaduje míra zhutnění min. 95 % Proctor standard. Zemina bude ukládána po vrstvách mocnosti přiměřené pro technologii zhutňování, tj. 0,20 – 0,25 m po zhutnění. Předpokládá se použití vibračních pěchů, případně vibrační desky, v prostorách s větším volným prostorem ručně vedených vibračních válců. Kvalita vhodnosti zemin a jejich hutnění bude průběžně kontrolována geologem stavby.

S ohledem na vyjádření vlastníka (SJM Náprstkovi) – se podmínky hutnění nevztahují na část stavby vymezenou příčnými řezy 58 – 62, levý břeh. Zde bude provedeno pouze slehnutí zemin pomocní napouštění vody.

##### **Požadavky na kamenné zdivo na maltu cementovou**

Kamenné zdivo bude provedeno podle ČSN 73 2310 – Provádění zděných konstrukcí. Kámen pro kamenné zdivo musí odpovídat II. třídě (kámen ve styku s vodou, vystavený kolísání vody).

Kamenné zdivo bude provedeno na cementovou maltu. Ložné i styčné spáry musí být provedeny z kvalitní malty s poměrně plastickou konzistencí. Nesmí být použito cementové malty nebo betonové směsi s tuhou konzistencí (zavhlou), která má po zatvrdnutí makroporézní a propustný charakter s nízkou pevností a špatnou odolností vůči mrazům.

Ve zdivu nebudou vznikat průběžné spáry. Kameny se uloží tak, aby byly vzájemně řádně provázány. Na lícní ploše se budou stýkat maximálně tři spáry. Požadovaná rovinnost provedení líce konstrukce bude průběžně ověřována přiložením rovné latě délky 3 m, maximální odchylka +30 mm, pokud není uvedeno jinak.

Zdicí prvky z lomového kamene budou zhotoveny tak, aby roviny jejich vrstev byly ve zdivu uloženy vodorovně nebo téměř vodorovně. Sousední lícové zdicí prvky z lomového kamene budou přesahovat nejméně 0,25 násobku rozměru menšího prvku, nejméně však 40 mm. V místech, kde délka zdicích prvků nedosahuje tloušťky stěny, budou použity vazáky ve vzdálenostech nejvýše 1 m, a to jak ve vodorovném, tak ve svislém směru. Vazáky budou mít výšku alespoň 0,3 násobek své délky.

Zdivo bude provedeno v souladu s normou ČSN EN 1996-2. V případě přerušení zdicího procesu bude po 12-24 h provedeno očištění pracovní spáry tlakovou vodou (otryskání cementové kaše pro lepší navázání dalších vrstev). Až poté je možné opět zahájit zdění.



Spárování bude provedeno hmotou kompatibilní s maltou použitou pro zdění spár včetně požadavku na zvýšenou odolnost proti zmrazovacím a rozmrazovacím cyklům. Možno použít stejnou maltu jako pro zdění. Ještě neztvrdlá malta spár bude proškrábnuta tak, aby bylo dosaženo čistých stran do hloubky 70 mm, uvolněný materiál bude pečlivě odstraněn kartáčem. Před vyspárováním bude celá plocha stěny očištěna a příslušně navlhčena. Spárování bude provedeno ručním vpravením spárovací hmoty do očištěných a navlhčených spár do úrovně 10 mm pod rovinu líce zdiva. Čerstvě dohotovené zdivo bude chráněno před vlivy nízké vlhkosti okolního prostředí včetně vysušujících účinků větru a vysokých teplot. Bude udržováno vlhké až do ukončení procesu hydratace cementu v maltě. Stejně tak bude chráněno před účinky přívalového deště a dalších nepříznivých podmínek.

Základové a nadzákladové zdivo bude vzájemně řádně provázáno umístěním větších kamenů, vystupujících 100 - 200 mm z horní vodorovné strany základu.

Malta ve spárách musí ustupovat o cca 30 mm, aby bylo možno zdivo řádně vyspárovat. Vyklínování spár v líci zdiva se nedovoluje. Spárování se provádí kvalitní cementovou maltou s přísadou plastifikátoru. Šířka spár musí být v rozmezí 15 až 40 mm. Po vyspárování a vyhlazení spár budou spáry ustupovat 2-5 mm od líce kamenného zdiva. Zdící prvky je třeba v zimním období chránit před nasáknutím vodou a před mrazem. Za suchého a horkého počasí musí být zdivo při hydrataci chráněno před vysušováním zakrytím a vlhčením. Zdění za nízkých teplot se provádí dle ČSN 73 2310

#### **Požadavky na kamennou rovinaninu**

je z neopracovaných kamenů, kladených na sucho, s vazbou ve směru podélném i příčném (běhouny a vazáky). Mezery se vyplní a vyklínují menšími kameny. Lící plocha se rovná z vybraného kamene v podobě hrubé dlažby současně s ostatní rovinaninou. Pečlivé vyklínování mezer a urovnání kamenů se týká celé tloušťky konstrukce, nikoliv pouze povrchové vrstvy a celou technologii ukládání kamenné konstrukce je třeba tomuto požadavku přizpůsobit. Lící kameny se kladou kolmo na svah, vyplňovací menší kameny musí ležet v lících spárách tlustší částí dovnitř.

#### **Požadavky na zához**

Pro záhozy a pohozy 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“. Požadavky normy ČSN EN 13383-1 jsou aplikovány pro kámen na konstrukce vodních staveb v Národní příloze NA, tabulka NA.1. Množství prvků o velikosti menší než předepsané nemá přesáhnout 20 % celkové hmotnosti, nejmenší tloušťka záhozu nemá být menší než je předepsáno o více než 10 %. Celková tloušťka má být nejméně 2 x větší než efektivní zrno. Největší rozměr jednotlivého kusu má být menší než trojnásobek nejmenšího rozměru. Kameny mají být ostrohranné, zdravé a bez puklin. Použití zaoblených prvků (valounů) nebo prvků plochých je nevhodné. Prvky záhozu se urovňají do předepsaného profilu tak, aby zához tvořil hutné těleso. Viditelné plochy se upraví urovnáním líce záhozu na způsob rovinaniny. Prošterkování konstrukce, spolu s urovnáním líce je povrchovou úpravou, která má za cíl maximální uzavření konstrukce na povrchu, a tím snížení její zranitelnosti účinky proudící vody

#### **Předpokládaný postup prací**

1. Provedení dokumentace stávajícího stavu pozemků, staveb a povrchů (i povrchů komunikací)
2. Vytýčení inženýrských sítí
3. Ochrana dřevin
4. Kácení stromů a odstranění pařezů (v době vegetačního klidu)
5. Vytvoření přístupové rampy v místě jednotlivých SO

6. Odstranění lávek, bourání dřevěných přístavků
7. Demontáž oplocení pozemku
8. Převedení vody
9. Zabezpečení výkopu pažením, mobilním oplocením podél toku
10. Bourání stávající kamenné konstrukce
11. Zemní práce (v kritických místech práce po úsecích)
12. Zdění základu zdi (ponechání kapes pro příčné prahy!)
13. Zdění dřívku kamenné/ŽB zdi
14. Kamenný zához v patě zdi
15. Urovnání nivelety dna
16. Stabilizační příčný práh (zavázání do paty zdí)
17. Ohumusování a zatravnění
18. Uvedení pozemků dotčených stavebními pracemi do původního stavu (i povrchů komunikací).  
Osazení oplocení.

### **1. Přípravné práce před zahájením stavebních prací**

Zhotovitel aktualizuje a projedná **Havarijní, Povodňový plán a plán BOZP**.

Zadavatel stavby **oznámi zahájení prací Oblastnímu inspektorátu práce**.

Nejpozději 8 dnů před předáním staveniště toto oznámení předá zhotoviteli stavby.

Bude **předáno staveniště** zadavatelem stavby zhotoviteli. V souběhu proběhne **1. kontrolní prohlídka**. V průběhu předání staveniště bude zdokumentován aktuální stav okolních pozemků a staveb a bude zhotovena fotodokumentace.

Bezprostředně (ne dříve než 1 měsíc před zahájením) před zahájením prací v daném úseku toku bude proveden případný záchranný transfer pod dohledem odborně způsobilé osoby vč. vyhodnocení a závěrečné zprávy.

Zhotovitel provede práce pro **zajištění přístupu na staveniště a zařízení staveniště**.

Současně bude provedena **ochrana dotčených stromů** obedněním. Rozebrání dřevěných přístavků, odstranění dřevníku a holubníku. Stávající lávky, budou opatrně demontovány a po dobu výstavby uleženy na místě zařízení staveniště. Po dokončení stavby budou navráceny na původní místo.

### **2. Stavební práce**

Stavební práce na všech stavebních objektech mohou probíhat současně dle kapacit zhotovitele.

Stavební práce budou prováděny za vhodných hydrologických a klimatických podmínek, které napomohou snížit náklady na odvodnění staveniště a současně snížit škody na dočasně dotčených pozemcích.

Před zahájením vlastních prací budou realizována dopravní opatření, zařízení staveniště, povolení vstupů na pozemky a další. Bude provedeno vytyčení inženýrských sítí, případně kopané sondy pro zjištění přesné polohy těchto sítí. Práce na stavebním objektu budou realizovány dle odsouhlaseného HMG.

Dotčení vlastníků a správci stavbou dotčených pozemků budou včas informováni a započítí stavby a budou respektována všechna smluvní ujednání vyplývající ze stavebního řízení. Prováděním stavebních prací nesmí být poškozeni ve svých právech uživatelé a vlastníci sousedních nemovitostí a prostorů. Sjednání příslušné dohody a náhrady škody je povinen provádět stavebník.

V rámci stavebních prací je nutné dodržovat veškerá předem stanovená a odsouhlasená dopravní opatření, které zajistí dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem.

Stavební práce prováděné v ochranných pásmech inženýrských sítí budou realizovány po stanovení podmínek daných správcí jednotlivých sítí.

Další zvláštní požadavky na postup stavebních prací nejsou. Práce je doporučeno provádět za nízkých průtoků. Zhotovitel je povinen dodržet zábor a podmínky vlastníků dotčených pozemků, které jsou uvedeny v projektové dokumentaci.

**Podmínkou uvedení stavby do provozu je:**

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.)
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu

### **D.1.15. Vedlejší a ostatní náklady**

Vedlejší a ostatní náklady jsou položkou související s realizací stavby. Ve stručnosti jsou zde uvedeny základní parametry pro ocenění soupisu prací a realizaci stavby:

- V rámci přípravných geodetických prací bude provedeno vytyčení stavby a zajištění vyhotovení protokolu o vytyčení ve dvojím vyhotovení
- Geodetické práce v průběhu výstavby a po výstavbě zahrnují - zaměření skutečného stavu po provedení stavby a zaměření skutečného provedení stavby oprávněným geodetem ve trojím vyhotovení vč. 1x na CD)
- Prostředky a materiál pro šetření a likvidaci vzniklé ekologické havárie zahrnují 1x havarijní souprava OIL 240 (obsah soupravy: nádoba 240l, Algasorb 30kgm, 50 x rohož, 5x nohavice, 5x polštář, 200x utěrka NT, 1x lopatka a smeták, 5x PE pytel, 5x výstražná nálepka, 2x rukavice  
Havarijní souprava UNV 60:  
-1x sud 120 litrů, 20x rohož, 8x nohavice, 10kg OI-Ex "82", 5x utěrka, 2x polštář, 1x rukavice, 1x brýle, 2x PE pytel, 2x výstr. nálepka, absorpční schopnost 150 litrů  
Norná stěna EKNS 220 H (4ks, rozměr 0,13 x 3 m) nebo enviromentální typ PEpytle 120 l - 10ks  
ruční nářadí (sekyra, pila, krumpáč, lopata, palice)  
zásoba řeziva (prkna, latě, trámy) - jednotky kusů  
lahve pro odběr vzorků (prachovnice se širokým hrdlem o objemu 1,25 l) - 5ks
- Zabezpečení energie pro zařízení staveniště
- Dopravní značení na staveništi - předpoklad 25 míst výjezdů na komunikace. Omezení rychlosti, výstražné značky výjezd vozidel stavby, případné další DZ.
- Informační tabule na staveništi,
- Osvětlení (v případě potřeby)
- Zřízení, provoz a následná likvidace provozního zařízení staveniště vč. označení a oplocení, včetně oplocení zařízení staveniště, WC, stavební buňky a informačních tabulí, tabulek zákazu vstupu a uvedení místa zřízení staveniště po jeho odstranění do původního stavu. PD předpokládá umístění zařízení staveniště na parc. č. 2/2 (oblast úseku 1) a na parc. č. 641 (oblast úseku 4) Oba uvažované pozemky jsou ve vlastnictví obce Staré Křečany.
- Náklady za zábor veřejného prostranství – obcí není úhrada za předpokladu uvedení dotčených ploch do náležitého stavu vyžadována
- Koordinační činnost - inženýrské činnosti na staveništi a zpracování stavbou vyvolaných dokladů, zajištění opatření vyplývajících z potřeb plnění opatření dle plánu BOZP

- Veškeré náklady související s plněním všech podmínek pro stavbu zajištěných stavebních povolení, zajištění veškerých rozhodnutí a souhlasů nutných pro realizaci stavby (jako např. stavební povolení pro zařízení staveniště, DIO)
- Veškeré nutné náklady na projednání, realizaci, udržování a konečnou likvidaci opatření popsaných v DIO včetně úhrady nákladů vyžadovaných dopravcem dle zpracovaného DIO
- Náklady na doplnění Havarijního plánu, který bude předložen obci a vodoprávnímu úřadu
- Náklady na doplnění Povodňového plánu, který bude předložen obci a vodoprávnímu úřadu
- Zpracování technologických postupů a plánů kontrol

Pasportizace veškerých objektů dotčených stavební činností před zahájením stavby č. p. 297, 311 (úsek1), č. p. 332, 7, 255, 254 č.e. 25, č.ev. 54 (úsek 2), č.p. 226, 227, č. ev.49, Vytýčení veškerých inženýrských sítí a dalších případných překážek v prostoru stavby

- Odlov živočichů v toku
- Fotografická dokumentace veškerých konstrukcí, které budou v průběhu výstavby skryty nebo zakryty, vč. opatření této fotodokumentace datem a popisem jednotlivých záběrů, uložení na CD a všechna další nutné náklady k řádnému a úplnému zhotovení předmětu díla zřejmé ze zadávací dokumentace.
- Čištění komunikací a vozidel vyjíždějících ze stavby během výstavby.
- Dokumentace skutečného provedení stavby dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, ve trojím vyhotovení - v českém jazyce, z toho 2 paré v listinné podobě a 1 paré v digitální verzi v editovatelném tvaru, formátu \*.doc, \*.xls a \*.dwg (WORD, EXCEL a AUTOCAD).
- Zřízení a odstranění zpevněných ploch na ZS a všech a přístupech k toku, včetně uvedení všech dotčených pozemků do původního stavu (ohumusování a osetí), včetně případných oprav komunikace při jejím poškození zhotovitelem

#### **D.1.16. Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce**

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

#### **D.1.17. Návrh zvláštních neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů**

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

#### **D.1.18. Zajištění stavební jámy**

Pro bezpečnost pohybu zhotovitele podél koryta a na jeho dně bude v délce opravy a rekonstrukce břehového opevnění provedeno rozpírané příložné pažení pro zamezení nežádoucích sesuvů zeminy při provádění prací. Rozepření pažení bude do protějších břehů, popřípadě do dna.

#### **D.1.19. Technologické podmínky postupu prací, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**

Pokud by na stavbě byly zjištěny jiné podmínky oproti předpokladu PD je zhotovitel povinen zastavit výkopové práce, dočasně zajistit odkrytou konstrukci a toto ihned projednat se zpracovatelem dokumentace.

#### **D.1.20. Zásady pro provádění bouracích podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Zásady při provádění bouracích prací - v daném případě rozebírání stávajících opěrných zdí viz odstavec 1.9. Jiné zvláštní konstrukce či postupy nejsou předepisovány.

#### D.1.21. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, resp. konstrukcí (základové spáry, konstrukce spodní stavby, odsouhlasení materiálů, apod.) budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, ve kterém bude uvedeno, co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby.

Případné kontrolní měření a zkoušky budou dohodnuty a zohledněné ve smlouvě o dílo o provedení stavby, která bude uzavřena mezi stavebníkem a dodavatelem stavby na základě výsledků veřejné soutěže.

#### D.1.22. Seznam použitých podkladů, předpisů, norem, literatury a výpočetních programů, technické specifikace

##### Seznam použitých hlavních podkladů

- Polohopisné a výškopisné zaměření pro projekt stavby; Tomáš Rossiwal, Fučíkova 92, Krupka 417 45, 03/2020
- Inženýrskogeologický posudek; Mgr. Károly Alföldi, Ve Smyčce 2, Ústí nad Labem, 12/2020
- Zákon o vodách č. 254/2001 Sb.

##### Seznam ČSN

ČSN 72 1006	– Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 72 1010	– Stanovení objemové hmotnosti zemin. Laboratorní a polní metody
ČSN EN 1926	– Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti v prostém tlaku
ČSN EN 1936	– Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení měrné a objemové hmotnosti a celkové a otevřené pórovitosti
ČSN EN 13755	– Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku
ČSN 72 1151	– Zkoušení přírodního stavebního kamene - Základní ustanovení
ČSN 72 1152	– Odběr vzorků přírodního stavebního kamene
ČSN 72 1153	– Petrografický rozbor přírodního stavebního kamene
ČSN 72 1159	– Stanovení odolnosti přírodního stavebního kamene proti vlivu povětrnosti
ČSN EN 1097-1	– Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)
ČSN EN 933-1	– Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 1: Stanovení zrnitosti -Sítový rozbor
ČSN EN 932-1	– Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 1: Metody odběru vzorků
ČSN EN 932-3	– Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis
ČSN EN 1367-1	– Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 1: Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování

ČSN EN 1367-2	– Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 2: Zkouška síranem hořčnatým
ČSN EN 13043	– Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních. letištních a jiných dopravních ploch
ČSN EN 13139	– Kamenivo pro malty
ČSN EN 13383-1	– Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace
ČSN EN 13383-2	– Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
ČSN 72 1800	– Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky
ČSN 72 1810	– Prvky z přírodního kamene pro stavební účely. Společná ustanovení
ČSN 72 1860	– Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení
ČSN EN 998-2 ed.2	– Specifikace malt pro zdivo - Část 2: Malta pro zdění
ČSN 73 0202	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0210-1	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
ČSN 73 0212-1	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
ČSN EN 1990	– Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991	– Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1996-1-1	– Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1996-2	– Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
ČSN ISO 7077	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřičské metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů
ČSN 73 3251	– Navrhování konstrukcí z kamene
ČSN EN 13670	– Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 6005	– Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 2130	– Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
ČSN 83 9061	– Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

#### Seznam TNV

TNV 75 2102	– Úpravy potoků
TNV 75 2103	– Úpravy řek

#### Použitý software:

- AutoCad Civil 2021
- HEC-RAS
- GEO 5 Tížná zeď
- KROS plus

- MS Word, MS Excel,
- Ostatní

#### **D.1.23. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby**

Veškeré závazky dodavatele stavby na dokumentaci zajišťovanou dodavatelem stavby budou zohledněné ve smlouvě o dílo o provedení stavby, která bude uzavřena mezi stavebníkem a dodavatelem stavby na základě výsledků veřejné soutěže.

Zhotovitel v rámci stavby zajišťuje veškerou dokumentaci vyplývající z kontrolního a zkušebního plánu, podklady ke kolaudaci stavby a na závěr zajistí vypracování dokumentace skutečného provedení včetně geodetického zaměření stavby.

Pro období výstavby bude zhotovitelem stavby aktualizován zpracovaný povodňový a havarijní plán, které budou následně schváleny příslušnými úřady. Případné dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem.

#### D.1.24. Tabulky konstrukcí a zemních prací k výkazu výměr

Tabulky uvádějí základní informace o objemech zemních prací a konstrukcí, coby základního podkladu pro sestavení soupisu prací. Výměry (plochy, objemy) jsou vypočteny řezovou metodou. Výchozím podkladem pro výpočet jsou příčné řezy zpracované v dwg výkresu.

#### D.1.25. Výkaz výměr SO 1.10

stani ení ez (m)	6.3	16.22	171.63	182.58	192.66	209.3	220	238.82	245.08
platost od	0	11.26	169.63	177.11	187.62	200.98	214.65	229.41	241.95
platnost do	11.26	23.5	177.11	187.62	200.98	214.65	229.41	241.95	253.38
platnost (m)	11.26	12.24	7.475	10.515	13.36	13.67	14.76	12.54	11.43
1 - bourání zdiva ez (m2)	0.83				1.16				
1 - bourání zdiva celkem (m3)	9.3	4.7	0.0	0.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0
2- sejmutí ornice ez (m)	4.27	5.58	2.44	3.28	1.33	1.92	2.61	1.71	2.6
2- sejmutí ornice (m2)	48.08	68.30	18.24	34.49	17.77	26.25	38.52	21.44	29.72
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	4.03	4.62	1.61	2.41	0.36	1.06	1.44	4.1	4.06
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	45.38	56.55	12.03	25.34	4.81	14.49	21.25	51.41	46.41
4 - plá (m)	1.2	1.2	0.6	1.43	1.31	0.6	0.6	2.66	0.6
4 - plá (m2) celkem	13.51	14.69	4.49	15.04	17.50	8.20	8.86	33.36	6.86
5- svahování (m)	6.58	6.37	2.45	2.89	3.62	2.02	2.15	5.85	2.5
5- svahování (m2) celkem	74.09	77.97	18.31	30.39	48.36	27.61	31.73	73.36	28.58
6- lo0e zd (m)	2.8	2.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00
6- lo0e zd (m2) celkem	31.53	30.60	7.48	10.52	13.36	13.67	14.76	25.08	11.43
7 zdivo základové (m2)									
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 - zdivo nadzáklad (m2)									
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9 zához LK (m2)	1.58	1.58	0.79	1.29	1.2	0.79	0.79	2.43	0.79
9 zához LK (m3) celkem	17.79	19.34	5.91	13.56	16.03	10.80	11.66	30.47	9.03
90 - rovnaina - ez (m2)	1.91	1.82	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.90	0.45
90 - rovnaina - ez (m2)	21.507	22.277	3.3638	4.7317	6.012	6.1515	6.642	11.286	5.1435
91 - zásyp z kutn lý (m2)	0.53	0.73	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.28	0.14
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	5.97	8.94	1.05	1.47	1.87	1.91	2.07	3.51	1.60
92 - filtr (m2)									
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93 rozprost ení ornice (m)	2.28	4.03	0.93	1.57	2.31	1.38	1.33	3.26	1.18
93 rozprost ení ornice (m2)	25.67	49.33	6.95	16.51	30.86	18.86	19.63	40.88	13.49



	17	18	19	20	21	22	
<b>stanění ez (m)</b>	261.68	280	302.61	320.9	341.99	358.08	
platost od	253.38	270.84	291.31	311.76	331.45	350.04	
platnost do	270.84	291.31	311.76	331.45	350.04	358.08	
<b>platnost (m)</b>	17.46	20.465	20.45	19.69	18.59	8.045	
1 - bourání zdiva ez (m2)							
1 - bourání zdiva celkem (m3)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>29.5</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	4.1	3.12	1.65	2.32	1.36		
2- sejmutí ornice (m2)	71.59	63.85	33.74	45.68	25.28	0.00	<b>543.0</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	5.31	4.03	4.39	3.13	1.67		
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	92.71	82.47	89.78	61.63	31.05	0.00	<b>635.3</b>
4 - plá (m)	2.57	2.57	2.5	0.6	0.6		
4 - plá (m2) celkem	44.87	52.60	51.13	11.81	11.15	0.00	<b>294.1</b>
5- svahování (m)	6.67	6.04	6.85	3.83	2.51		
5- svahování (m2) celkem	116.46	123.61	140.08	75.41	46.66	0.00	<b>912.6</b>
6- lo0e zd (m)	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00		
6- lo0e zd (m2) celkem	34.92	40.93	40.90	19.69	18.59	0.00	<b>313.4</b>
7 zdivo základové (m2)							
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)							
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
9 zához LK (m2)	2.36	2.36	2.31	0.79	0.79		
9 zához LK (m3) celkem	41.21	48.30	47.24	15.56	14.69	0.00	<b>301.6</b>
90 - rovnaina - ez (m2)	0.90	0.90	0.90	0.45	0.45		
90 - rovnaina - ez (m2)	15.714	18.419	18.405	8.8605	8.3655	0	<b>156.9</b>
91 - zásyp zkušně (m2)	0.33	0.28	0.28	0.14	0.14		
91 - zásyp zkušně (m3) celkem	5.76	5.73	5.73	2.76	2.60	0.00	<b>51.0</b>
92 - filtr (m2)							
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
93 rozprostření ornice (m)	4.10	3.41	4.13	2.51	2.44		
93 rozprostření ornice (m2)	71.59	69.79	84.46	49.42	45.36	0.00	<b>542.8</b>
í ní substrát záskaný z výkopku korytu objem - 25 % záhozu							<b>75.4</b>

**D.1.26. Výkaz výměr SO 1.11**

	7	8	9	10	11	12	13
<b>stani ení ez (m)</b>	142.73	151.79	162.85	171.63	182.58	192.66	209.3
platost od	135.5	147.26	157.32	167.24	177.11	187.62	200.98
platnost do	147.26	157.32	167.24	177.11	187.62	200.98	214.65
<b>platnost (m)</b>	11.76	10.06	9.92	9.865	10.515	13.36	13.67
1 - bourání zdiva ez (m2)	1.73	1.73	3.8	2.05	0.94	0.93	0.94
1 - bourání zdiva celkem (m3)	20.3	17.4	37.7	20.2	9.9	12.4	12.8
2- sejmutí ornice ez (m)	1.3	1.33	1.85	0.45	1.17	1.14	1.13
2- sejmutí ornice (m2)	15.29	13.38	18.35	4.44	12.30	15.23	15.45
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	3.46	4.23	7.85	3.61	4.09		3.61
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	40.69	42.55	77.87	35.61	43.01	0.00	49.35
4 - plá (m)	2.28	2.28	4.56	2.28	2.76	2.87	2.14
4 - plá (m2) celkem	26.81	22.94	45.24	22.49	29.02	38.34	29.25
5- svahování (m)	2.7	2.86	5.98	2.63	2.51	2.43	2.42
5- svahování (m2) celkem	31.75	28.77	59.32	25.94	26.39	32.46	33.08
6- lože zd (m)	1.88	1.88	3.56	1.88	1.74	1.74	1.74
6- lože zd (m2) celkem	22.11	18.91	35.32	18.55	18.30	23.25	23.79
7 zdivo základové (m2)	1.33	1.33	2.48	1.33	1.2	1.2	1.2
7 zdivo základové (m3) celkem	15.64	13.38	24.60	13.12	12.62	16.03	16.40
8 - zdivo nadzáklad (m2)	1.43	1.43	2.92	1.43	1.08	1.08	1.08
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	16.82	14.39	28.97	14.11	11.36	14.43	14.76
9 zához LK (m2)	0.64	0.64	1.28	0.64	0.94	0.98	0.63
9 zához LK (m3) celkem	7.53	6.44	12.70	6.31	9.88	13.09	8.61
90 - rovnání - ez (m2)							
90 - rovnání - ez (m3)	0	0	0	0	0	0	0
91 - zásyp zkuť lý (m2)	1.84	1.94	3.28	1.81	1.46	1.43	1.41
91 - zásyp zkuť lý (m3) celkem	21.64	19.52	32.54	17.86	15.35	19.10	19.27
92 - filtr (m2)	0.38	0.38	0.91	0.39	0.27	0.27	0.27
92 - filtr (m3) celkem	4.47	3.82	9.03	3.85	2.84	3.61	3.69
93 rozprost ení ornice (m)	1.27	1.33	2.30	0.45	1.17	1.14	1.13
93 rozprost ení ornice (m2)	14.94	13.38	22.82	4.44	12.30	15.23	15.45

	14	20	21	22	
<b>stani ení ez (m)</b>	220	320.9	341.99	358.08	
platost od	214.65	308.56	331.45	355.08	
platnost do	233.24	331.45	355.08	358.08	
<b>platnost (m)</b>	18.59	22.885	23.635	3	
1 - bourání zdiva ez (m2)	0.94	1.87		4.69	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	17.5	42.8	0.0	14.1	<b>205.2</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	1.71	0.98	1.1	2.6	
2- sejmutí ornice (m2)	31.79	22.43	26.00	7.80	<b>182.5</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	3.41	2.83	4.45	8.07	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	63.39	64.76	105.18	24.21	<b>546.6</b>
4 - plá (m)	2.14	1.97	2.14	4.4	
4 - plá (m2) celkem	39.78	45.08	50.58	13.20	<b>362.7</b>
5- svahování (m)	2.45	2.75	2.35	5.67	
5- svahování (m2) celkem	45.55	62.93	55.54	17.01	<b>418.8</b>
6- lo0e zd (m)	1.74	1.57	1.75	3.60	
6- lo0e zd (m2) celkem	32.35	35.93	41.36	10.80	<b>280.6</b>
7 zdivo základové (m2)	1.2	1.1	1.21	2.52	
7 zdivo základové (m3) celkem	22.31	25.17	28.60	7.56	<b>195.4</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	1.08	1.33	1.16	3.20	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	20.08	30.44	27.42	9.60	<b>202.4</b>
9 zához LK (m2)	0.63	0.64	0.63	1.27	
9 zához LK (m3) celkem	11.71	14.65	14.89	3.81	<b>109.6</b>
90 - rovnaina - ez (m2)					
90 - rovnaina - ez (m3)	0	0	0	0	<b>0.0</b>
91 - zásyp zkuš. lý (m2)	1.43	1.33	1.45	3.02	
91 - zásyp zkuš. lý (m3) celkem	26.58	30.44	34.27	9.06	<b>245.6</b>
92 - filtr (m2)	0.27	0.36	0.26	1.45	
92 - filtr (m3) celkem	5.02	8.24	6.15	4.35	<b>55.1</b>
93 rozprost ení ornice (m)	1.15	1.01	1.10	2.39	
93 rozprost ení ornice (m2)	21.38	23.11	26.00	7.17	<b>176.2</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu					<b>27.4</b>

**D.1.27. Výkaz výměr SO 1.20**

	26	27	28	29	30	31	34
<b>stani ení ez (m)</b>	597.25	<b>609.61</b>	620	640	660.59	680	738.98
platost od	597	603.43	614.81	630	650.3	670.3	709.49
platnost do	603.43	614.81	630	650.3	670.3	691.32	744.81
<b>platnost (m)</b>	6.43	11.375	15.195	20.295	20	21.025	35.32
1 - bourání zdiva ez (m2)		1.04	0.98			1.55	1.12
1 - bourání zdiva celkem (m3)	0.0	11.8	14.9	0.0	0.0	32.6	39.6
2- sejmutí ornice ez (m)	1.4	2.52	5.8	4.54	5.01	3.01	1.56
2- sejmutí ornice (m2)	9.00	28.67	88.13	92.14	100.20	63.29	55.10
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	1.52	4.65	4.15	3.45	4.39	3.73	2.11
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	9.77	52.89	63.06	70.02	87.80	78.42	74.53
4 - plá (m)		2.5	2.51	2.18	1.2	2.56	0.6
4 - plá (m2) celkem	0.00	28.44	38.14	44.24	24.00	53.82	21.19
5- svahování (m)		5.11	5.7	6.25	7.33	6.96	3.89
5- svahování (m2) celkem	0.00	58.13	86.61	126.84	146.60	146.33	137.39
6- lo0e zd (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
6- lo0e zd (m2) celkem	6.43	22.75	30.39	40.59	40.00	42.05	35.32
7 zdivo základové (m2)							
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 - zdivo nadzáklad (m2)							
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9 zához LK (m2)	0.77	2.3	2.31	2.05	1.58	2.35	0.79
9 zához LK (m3) celkem	4.95	26.16	35.10	41.60	31.60	49.41	27.90
90 - rovnaina - ez (m2)	0.45	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.45
90 - rovnaina - ez (m2)	2.8935	10.238	13.675	18.266	18	18.923	15.894
91 - zásyp zkušn lý (m2)	0.00	1.65	0.28	0.28	0.14	0.28	0.14
91 - zásyp zkušn lý (m3) celkem	0.20	18.77	4.25	5.68	2.80	5.89	4.94
92 - filtr (m2)							
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93 rozprost ení ornice (m)		5.63	3.81	3.57	4.70	4.30	2.56
93 rozprost ení ornice (m2)	0.00	64.04	57.89	72.45	94.00	90.41	90.42

<b>stani ení ez (m)</b>	750.64	760	780	960	1088.2	1093	1105.5	
platost od	744.81	755.32	770		1087.1	1090.6	1099.3	
platnost do	755.32	770	791.39		1090.6	1099.3	1109.8	
<b>platnost (m)</b>	10.51	14.68	21.39	11	3.505	8.67	10.485	
1 - bourání zdiva ez (m2)	1.12	0.89			1.69	1.69	1.69	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	11.8	13.1	0.0	0.0	5.9	14.7	17.7	<b>162.0</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	1.68	2.16	2.95	3.25	1.41	1.72	1.69	
2- sejmutí ornice (m2)	17.66	31.71	63.10	35.75	4.94	14.91	17.72	<b>622.3</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.25	2.06	2.23	2.88	2.01	2.32	1.51	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	23.65	30.24	47.70	31.68	7.05	20.11	15.83	<b>612.8</b>
4 - plá (m)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.4	1.38	
4 - plá (m2) celkem	6.31	8.81	12.83	6.60	2.10	12.14	14.47	<b>273.1</b>
5- svahování (m)	3.78	4.12	3.58	2.82	2.82	2.89	2.69	
5- svahování (m2) celkem	39.73	60.48	76.58	31.02	9.88	25.06	28.20	<b>972.9</b>
6- lo0e zd (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	2.50	2.50	2.30	
6- lo0e zd (m2) celkem	10.51	14.68	21.39	11.00	8.76	21.67	24.12	<b>329.7</b>
7 zdivo základové (m2)								
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)								
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
9 zához LK (m2)	0.79	0.79	0.79	0.79	0.87	1.11	1.09	
9 zához LK (m3) celkem	8.30	11.60	16.90	8.69	3.05	9.62	11.43	<b>290.5</b>
90 - rovnaina - ez (m2)	0.45	0.45	0.45	0.45	1.41	1.41	1.31	
90 - rovnaina - ez (m2)	4.7295	6.606	9.6255	4.95	4.942	12.225	13.735	<b>160.3</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	0.14	0.14	0.14	0.14				<b>162.0</b>
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	1.47	2.06	2.99	1.54	0.00	0.00	0.00	<b>50.6</b>
92 - filtr (m2)								
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
93 rozprost ení ornice (m)	2.57	2.79	2.25	1.52	0.35	0.53	0.49	
93 rozprost ení ornice (m2)	27.01	40.96	48.13	16.72	1.23	4.60	5.14	<b>613.0</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu								<b>72.6</b>

### D.1.28. Výkaz výměr SO 1.21

	42	43	45	46	47	49	50	51	
stani ení ez (m)	890.93	902.18	915.53	922.81	935.7	1000.5	1009.9	1015.3	
platost od	886.03	896.56	905.13	919.17	925.16	1000.2	1003.2	1014.4	
platnost do	889.03	905.13	919.17	925.16	936.3	1003.2	1014.4	1017.3	
platnost (m)	3	8.575	14.04	5.99	11.14	3.03	11.22	2.84	
1 - bourání zdiva ez (m2)	4.01	1.58	1.64	2.65	1.54		1.98	1.54	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	12.0	13.5	23.0	15.9	17.2	0.0	22.2	4.4	<b>108.2</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	2.29	2.95	2.42	4.27	1.16		0.95	0.64	
2- sejmutí ornice (m2)	6.87	25.30	33.98	25.58	12.92	0.00	10.66	1.82	<b>117.1</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	7.1	6.91	7.66	7.77	3.1	3.22	3.62	2.48	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	21.30	59.25	107.55	46.54	34.53	9.76	40.62	7.04	<b>326.6</b>
4 - plá (m)	4.26	3.97	3.97	3.97	2.14	1.57	2.28	1.97	
4 - plá (m2) celkem	12.78	34.04	55.74	23.78	23.84	4.76	25.58	5.59	<b>186.1</b>
5- svahování (m)	5.61	4.52	4.73	4.59	2.47	3.07	2.81	2.38	
5- svahování (m2) celkem	16.83	38.76	66.41	27.49	27.52	9.30	31.53	6.76	<b>224.6</b>
6- lo0e zd (m)	3.46	3.17	3.17	3.18	1.75	1.37	1.88	1.57	
6- lo0e zd (m2) celkem	10.38	27.18	44.51	19.05	19.50	4.15	21.09	4.46	<b>150.3</b>
7 zdivo základové (m2)	2.43	2.15	2.15	2.15	1.22	1.1	1.33	1.05	
7 zdivo základové (m3) celkem	7.29	18.44	30.19	12.88	13.59	3.33	14.92	2.98	<b>103.6</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	2.86	2.03	2.03	2.03	1.16	1.38	1.43	1.17	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	8.58	17.41	28.50	12.16	12.92	4.18	16.04	3.32	<b>103.1</b>
9 zához LK (m2)	1.26	1.27	1.27	1.27	0.63	0.64	0.59	0.64	
9 zához LK (m3) celkem	3.78	10.89	17.83	7.61	7.02	1.94	6.62	1.82	<b>57.5</b>
90 - rovnaina - ez (m2)									
90 - rovnaina - ez (m2)	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0.0</b>
91 - zásyp zkušn lý (m2)	3.28	2.50	2.60	2.54	1.52		1.88	1.17	
91 - zásyp zkušn lý (m3) celkem	9.84	21.44	36.50	15.21	16.93	0.00	21.09	3.32	<b>124.3</b>
92 - filtr (m2)	0.76	0.49	0.49	0.50	0.26		0.38		
92 - filtr (m3) celkem	2.28	4.20	6.88	3.00	2.90	0.00	4.26	0.00	<b>23.5</b>
93 rozprost ení ornice (m)	2.30	1.97	2.04	2.00	1.15		1.30	0.91	
93 rozprost ení ornice (m2)	6.90	16.89	28.64	11.98	12.81	0.00	14.59	2.58	<b>94.4</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu									<b>14.4</b>

### D.1.29. Výkaz výměr SO 1.30

	<b>59</b>	
<b>stanění ez (m)</b>	1175.24	
<b>platnost (m)</b>	9.95	
1 - bourání zdiva ez (m2)		
1 - bourání zdiva celkem (m3)	0.0	<b>0.0</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	1.09	
2- sejmutí ornice (m2)	10.85	<b>10.85</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	1.84	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	18.31	<b>18.31</b>
4 - plá (m)	0.6	
4 - plá (m2) celkem	5.97	<b>5.97</b>
5- svahování (m)	2.39	
5- svahování (m2) celkem	23.78	<b>23.78</b>
6- lože zd (m)	1.00	
6- lože zd (m2) celkem	9.95	<b>10.0</b>
7 zdivo základové (m2)		
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	<b>0.00</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)		
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	<b>0.0</b>
9 zához LK (m2)	0.79	
9 zához LK (m3) celkem	7.86	<b>7.86</b>
90 - rovnání - ez (m2)	0.45	
90 - rovnání - ez (m2)	4.4775	<b>4.4775</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	0.18	
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	1.79	<b>1.8</b>
92 - filtr (m2)		
92 - filtr (m3) celkem	0.00	<b>0.00</b>
93 rozprostření ornice (m)	1.09	
93 rozprostření ornice (m2)	10.85	<b>10.8</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu		<b>2.0</b>

### D.1.30. Výkaz výměr SO 1.31

	59	60	62	63	64	65	
stani ení ezu (m)	1175.24	1185.48	1197.15	1203.16	1210.34	1219.2	
platost od	1175.24	1180.36	1191.315	1198.05	1206.75	1214.77	
platnost do	1180.36	1185.48	1198.05	1206.75	1214.77	1225.8	
platnost (m)	5.12	5.12	3.035	8.7	8.02	11.03	
1 - bourání zdiva ez (m2)	1.34	2.74	3.56	2.16	2.16	2.16	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	6.9	14.0	10.8	18.8	17.3	23.8	<b>91.6</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	0.82	2.08	1.94	1.01	1.11	2.46	
2- sejmutí ornice (m2)	4.20	10.65	5.89	8.79	8.90	27.13	<b>65.56</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.33	5.84	6.5	2.55	2.85	2.81	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	11.93	29.90	19.73	22.18	22.86	30.99	<b>137.59</b>
4 - plá (m)	1.81	3.2	4.85	2.14	2.14	3.11	
4 - plá (m2) celkem	9.27	16.38	14.72	18.62	17.16	34.30	<b>110.46</b>
5- svahování (m)	1.94	4.48	4.73	2.29	2.43	4.05	
5- svahování (m2) celkem	9.93	22.94	14.36	19.92	19.49	44.67	<b>131.31</b>
6- lo0e zd (m)	1.41	2.61	2.95	1.74	1.74	1.74	
6- lo0e zd (m2) celkem	7.22	13.36	8.95	15.14	13.95	19.19	<b>77.8</b>
7 zdivo základové (m2)	0.91	1.79	2.1	1.21	1.21	1.21	
7 zdivo základové (m3) celkem	4.66	9.16	6.37	10.53	9.70	13.35	<b>53.77</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	0.72	1.82	2.19	1.08	1.08	1.08	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	3.69	9.32	6.65	9.40	8.66	11.91	<b>49.6</b>
9 zához LK (m2)	0.64	1.27	2.07	0.63	0.64	0.63	
9 zához LK (m3) celkem	3.28	6.50	6.28	5.48	5.13	6.95	<b>33.62</b>
90 - rovnaina - ez (m2)							
90 - rovnaina - ez (m2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0</b>
91 - zásyp zkušn lý (m2)	0.94	0.98	1.51	1.36	1.42	1.33	
91 - zásyp zkušn lý (m3) celkem	4.81	5.02	4.58	11.83	11.39	14.67	<b>52.3</b>
92 - filtr (m2)	0.17	0.18	0.26	0.26	0.27	0.26	
92 - filtr (m3) celkem	0.87	0.92	0.79	2.26	2.17	2.87	<b>9.88</b>
93 rozprost ení ornice (m)	0.82	0.86	1.92	1.09	1.13	1.08	
93 rozprost ení ornice (m2)	4.20	4.40	5.83	9.48	9.06	11.91	<b>44.9</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu							<b>8.4</b>



### D.1.31. Výkaz výměr SO 1.40

	70	71	72	73	74	75	87	88	89	91	92
<b>stani ení ezu (m)</b>	1445.2	1458.1	1468.3	1458.5	1497.3	1530	1711.4	1728.2	1740	1760.4	1765.8
platost od	1440.2	1451.7	1463.2	1463.4	1477.9	1513.7	1700.1	1719.8	1736.2	1754	1763.1
platnost do	1451.7	1463.2	1463.4	1477.9	1513.7	1547.8	1719.8	1736.2	1742	1782.9	1810
<b>platnost (m)</b>	11.435	11.55	0.205	14.485	35.74	34.145	19.74	16.41	5.81	28.86	46.92
1 - bourání zdiva ez (m2)									0.67	0.88	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	25.4	0.0
2- sejmutí ornice ez (m)	2.8	2.17	5.86	1.66	2.4	2.4	4.81	3.29	1.9	3.09	2.91
2- sejmutí ornice (m2)	32.02	25.06	1.20	24.05	85.78	81.95	94.95	53.99	11.04	89.18	136.54
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.28	2.8	2.93	2.44	2.02	2.15	6.38	5.8	1.18	4.72	5.18
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	26.07	32.34	0.60	35.34	72.19	73.41	125.94	95.18	6.86	136.22	243.05
4 - plá (m)	1.1	0.91	1.05	1.08	0.95	0.85	2.56	2.51	0.6	2.3	2.3
4 - plá (m2) celkem	12.58	10.51	0.22	15.64	33.95	29.02	50.53	41.19	3.49	66.38	107.92
5- svahování (m)	3.3	2.87	7.24	2.18	2.54	2.68	3.89	3.66	2.07	6.24	6.21
5- svahování (m2) celkem	37.74	33.15	1.48	31.58	90.78	91.51	76.79	60.06	12.03	180.09	291.37
6- lo0e zd (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00
6- lo0e zd (m2) celkem	11.43	11.55	0.20	14.49	35.74	34.15	39.48	32.82	5.81	57.72	93.84
7 zdivo základové (m2)											
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 - zdivo nadzáklad (m2)											
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9 zához LK (m2)	1.03	0.88	1	1.02	0.91	0.83	2.34	2.31	0.79	2.15	2.15
9 zához LK (m3) celkem	11.78	10.16	0.20	14.77	32.52	28.34	46.19	37.91	4.59	62.05	
90 - rovnaina - ez (m2)	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.90	0.90	0.45	0.90	0.90
90 - rovnaina - ez (m2)	5.15	5.20	0.09	6.52	16.08	15.37	17.77	14.77	2.61	25.97	42.23
91 - zásyp zkušn lý (m2)	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	1.40	1.15	0.14	0.28	0.28
91 - zásyp zkušn lý (m3) celkem	1.60	1.62	0.03	2.03	5.00	4.78	27.64	18.87	0.81	8.08	13.14
92 - filtr (m2)											
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93 rozprost ení ornice (m)	2.29	1.91	5.93	1.16	1.53	1.67	5.22	4.30	1.03	3.64	3.59
93 rozprost ení ornice (m2)	26.19	22.06	1.22	16.80	54.68	57.02	103.04	70.56	5.98	105.05	168.44

	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	
<b>stani ení ez (m)</b>	1800	1820	1830	1840	1860	1875	1880	1900	1920	1935	
platost od	1782.9	1810	1829.7	1836.7	1858.7	1867.5	1877.5	1890	1910	1927.5	
platnost do	1810	1829.7	1836.7	1858.7	1867.4	1877.5	1890	1910	1927.5	1936.8	
<b>platnost (m)</b>	27.1	19.66	7.03	15.9	8.68	10	12.5	20	17.5	9.34	
1 - bourání zdiva ez (m2)						1.37	1.37	1.3	1.16	1.16	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	17.1	26.0	20.3	10.8	<b>117.2</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	2.28	2.37	1.74	2.3	1.43	2.84	2.87	3.1	3.77	4.16	
2- sejmutí ornice (m2)	61.79	46.59	12.23	36.57	12.41	28.40	35.88	62.00	65.98	38.85	<b>1036.4</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	3.51	3.57	3.71	3.29	3.45	2.6	2.76	2.86	3.09	3.19	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	95.12	70.19	26.08	52.31	29.95	26.00	34.50	57.20	54.08	29.79	<b>1322.4</b>
4 - plá (m)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
4 - plá (m2) celkem	62.33	45.22	16.17	36.57	19.96	23.00	28.75	46.00	40.25	21.48	<b>711.2</b>
5- svahování (m)	4.67	3.94	4.62	3.67	3.5	5.06	5.14	5.36	5.19	5.47	
5- svahování (m2) celkem	126.56	77.46	32.48	58.35	30.38	50.60	64.25	107.20	90.83	51.09	<b>1595.8</b>
6- lo0e zd (m)	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
6- lo0e zd (m2) celkem	54.20	39.32	7.03	31.80	8.68	20.00	25.00	40.00	35.00	18.68	<b>616.9</b>
7 zdivo základové (m2)											
7 zdivo základové (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)											
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
9 zához LK (m2)	2.15	2.15	2.15	2.14	2.15	2.15	2.15	2.14	2.15	2.15	
9 zához LK (m3) celkem	58.26	42.27	15.11	34.03	18.66	21.50	26.88	42.80	37.63	20.08	<b>565.7</b>
90 - rovnaina - ez (m2)	0.90	0.90	0.45	0.90	0.45	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
90 - rovnaina - ez (m2)	24.39	17.69	3.16	14.31	3.91	9.00	11.25	18.00	15.75	8.41	<b>277.6</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	0.28	0.28	0.46	0.22	0.43	0.28	0.28	0.28	0.28	0.31	
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	7.59	5.50	3.23	3.50	3.73	2.80	3.50	5.60	4.90	2.90	<b>126.9</b>
92 - filtr (m2)											
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.0</b>
93 rozprost ení ornice (m)	2.55	2.64	1.97	2.32	1.57	3.02	3.13	3.43	2.83	3.30	
93 rozprost ení ornice (m2)	69.10	51.90	13.85	36.89	13.63	30.20	39.13	68.60	49.53	30.82	<b>1034.7</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu											<b>141.4</b>

### D.1.32. Výkaz výměr SO 1.41

	70	71	72	pomocný	76	77	78	79	80	103	
stani ení ez (m)	1445.2	1458.1	1468.3	ze 1.2 m	1555.5	1562.6	1568.8	1580	1590.9	1950	
platost od	1444.1	1451.7	1463.2	1481	1547.9	1559.1	1565.7	1574.4	1585.4	1949.8	
platnost do	1451.7	1463.2	1481	1488.1	1559.1	1565.7	1574.4	1585.4	1591.1	1952.8	
platnost (m)	7.545	11.55	17.815	7.01	11.15	6.625	8.69	11.04	5.685	3	
1 - bourání zdiva ez (m2)	2.7	2.63	2.5	0.8	2.18	0.98	0.9	1.06		1.7	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	20.4	30.4	44.5	5.6	24.3	6.5	7.8	11.7	0.0	5.1	156.4
2- sejmutí ornice ez (m)		1.09	1.54	0.9	3.96	1.45	1.23	1.52		2.74	
2- sejmutí ornice (m2)	0.00	12.59	27.44	6.31	44.15	9.61	10.69	16.78	0.00	8.22	135.8
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	4.78	5.37	4.69	2.95	4.07	3.64	3.51	2.32		6.15	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	36.07	62.02	83.55	20.68	45.38	24.12	30.50	25.61	0.00	18.45	346.4
4 - plá (m)	3.24	3.43	3.29	2.52	4.68	2.32	2.55	2.97		4.76	
4 - plá (m2) celkem	24.45	39.62	58.61	17.67	52.18	15.37	22.16	32.79	0.00	14.28	277.1
5- svahování (m)	3.11	3.2	3.1	2.25	6.06	2.33	2.14	2.21		4.26	
5- svahování (m2) celkem	23.46	36.96	55.23	15.77	67.57	15.44	18.60	24.40	0.00	12.78	270.2
6- lo0e zd (m)	2.13	2.13	2.13	1.40	3.23	1.42	1.42	1.42		2.84	
6- lo0e zd (m2) celkem	16.07	24.60	37.95	9.81	36.01	9.41	12.34	15.68	0.00	8.52	170.4
7 zdivo základové (m2)	1.56	1.56	1.56	0.74	2.47	0.92	0.92	0.92		1.79	
7 zdivo základové (m3) celkem	11.77	18.02	27.79	5.19	27.54	6.10	7.99	10.16	0.00	5.37	119.9
8 - zdivo nadzáklad (m2)	2.11	2.11	2.11	0.94	2.47	0.79	0.79	0.79		1.89	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	15.92	24.37	37.59	6.59	27.54	5.23	6.87	8.72	0.00	5.67	138.5
9 zához LK (m2)	1.02	1.19	1.06	1.04	1.62	0.89	1.11	1.53	2.27	1.89	
9 zához LK (m3) celkem	7.70	13.74	18.88	7.29	18.06	5.90	9.65	16.89	12.90	5.67	116.7
90 - rovnaina - ez (m2)											
90 - rovnaina - ez (m2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
91 - zásyp zkušn lý (m2)	2.44	2.52	2.55	1.11	1.07	1.08	1.03	1.04		1.62	
91 - zásyp zkušn lý (m3) celkem	18.41	29.11	45.43	7.78	11.93	7.16	8.95	11.48	0.00	4.86	145.1
92 - filtr (m2)	0.51	0.53	0.53		0.21	0.21	0.21	0.21		0.20	
92 - filtr (m3) celkem	3.85	6.12	9.44	0.00	2.34	1.39	1.82	2.32	0.00	0.60	27.9
93 rozprost ení ornice (m)	0.31	1.07	2.52	1.12	1.81	0.95	0.88	0.89		0.85	
93 rozprost ení ornice (m2)	2.34	12.36	44.89	7.85	20.18	6.29	7.65	9.83	0.00	2.55	113.9
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu											29.2

### D.1.33. Výkaz výměr SO 1.42

	77	78	79	80	81	82	83	
<b>stani ení ez (m)</b>	1562.6	1568.8	1580	1590.9	1599.6	1620	1640	
platost od	1557.6	1565.7	1574.4	1585.4	1595.2	1609.8	1637.7	
platnost do	1565.7	1574.4	1585.4	1595.2	1609.8	1637.7	1650.6	
<b>platnost (m)</b>	8.115	8.69	11.04	9.8	14.575	27.93	12.84	<b>93.0</b>
1 - bourání zdiva ez (m2)	0.81	1.07	1.01	1.82	1.7	0.79		
1 - bourání zdiva celkem (m3)	6.6	9.3	11.2	17.8	24.8	22.1	0.0	<b>91.7</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	1.68	1.42	0.91	4.07	2.97	4.03	1.12	
2- sejmutí ornice (m2)	13.63	12.34	10.05	39.89	43.29	112.56	14.38	<b>246.13</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	3.64	3.51	2.32	2.27	2.11	1.86	4.15	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	29.54	30.50	25.61	22.25	30.75	51.95	53.29	<b>243.89</b>
4 - plá (m)	2.7	2.47	2.1	5.11	5.1	5.1	1.8	
4 - plá (m2) celkem	21.91	21.46	23.18	50.08	74.33	142.44	23.11	<b>356.52</b>
5- svahování (m)	2.08	2.18	2.23	4.06	4.02	3.19	2.25	
5- svahování (m2) celkem	16.88	18.94	24.62	39.79	58.59	89.10	28.89	<b>276.81</b>
6- lo0e zd (m)	1.40	1.40	1.40	2.80	2.80	2.80	1.40	
6- lo0e zd (m2) celkem	11.36	12.17	15.46	27.44	40.81	78.20	17.98	<b>203.4</b>
7 zdivo základové (m2)	0.74	0.74	0.74	1.48	1.48	1.48	0.74	
7 zdivo základové (m3) celkem	6.01	6.43	8.17	14.50	21.57	41.34	9.50	<b>107.52</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	0.94	0.94	0.94	1.88	1.72	1.72	0.94	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	7.63	8.17	10.38	18.42	25.07	48.04	12.07	<b>129.8</b>
9 zához LK (m2)	1.29	1.06	0.64	2.27	2.27	2.27	0.64	
9 zához LK (m3) celkem	10.47	9.21	7.07	22.25	33.09	63.40	8.22	<b>153.70</b>
90 - rovnaina - ez (m2)								
90 - rovnaina - ez (m2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
91 - zásyp zkušn lý (m2)	1.03	1.07	1.10	2.06	2.03	2.23	1.12	
91 - zásyp zkušn lý (m3) celkem	8.36	9.30	12.14	20.19	29.59	62.28	14.38	<b>156.2</b>
92 - filtr (m2)								
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
93 rozprost ení ornice (m)	1.05	1.08	1.10	3.55	2.22	3.07	1.12	
93 rozprost ení ornice (m2)	8.52	9.39	12.14	34.79	32.36	85.75	14.38	<b>197.3</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu								<b>38.4</b>

### D.1.34. Výkaz výměr SO 2.21

	57	58	
<b>stani ení ez (m)</b>	1093	1105.53	
platost od	1091.2	1099.265	
platnost do	1099.265	1107.59	
<b>platnost (m)</b>	8.065	8.325	
1 - bourání zdiva ez (m2)	1.69	1.76	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	13.6	14.7	<b>28.3</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	1.43	0.91	
2- sejmutí ornice (m2)	11.53	7.58	<b>19.11</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.92	2.94	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	23.55	24.48	<b>48.03</b>
4 - plá (m)	2.41	1.4	
4 - plá (m2) celkem	19.44	11.66	<b>31.09</b>
5- svahování (m)	2.33	2.53	
5- svahování (m2) celkem	18.79	21.06	<b>39.85</b>
6- lo0e zd (m)	1.46	1.46	
6- lo0e zd (m2) celkem	11.77	12.15	<b>23.93</b>
7 zdivo základové (m2)	0.95	0.95	
7 zdivo základové (m3) celkem	7.66	7.91	<b>15.57</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	1.09	1.09	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	8.79	9.07	<b>17.87</b>
9 zához LK (m2)	0.88	0.92	
9 zához LK (m3) celkem	7.10	7.66	<b>14.76</b>
90 - rovnaina - ez (m2)			
90 - rovnaina - ez (m2)	0	0	<b>0</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	1.16	1.23	
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	9.36	10.24	<b>19.60</b>
92 - filtr (m2)	0.31	0.32	
92 - filtr (m3) celkem	2.50	2.66	<b>5.16</b>
93 rozprost ení ornice (m)	1.43	0.94	
93 rozprost ení ornice (m2)	11.53	7.83	<b>19.36</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu			<b>3.7</b>

### D.1.35. Výkaz výměr SO 2.31

	67	68	69	
<b>stani ení ez (m)</b>	1265.95	1270.8	1280.39	
platost od	1265.57	1267.38	1275.595	
platnost do	1267.38	1275.595	1282.34	
<b>platnost (m)</b>	1.81	8.215	6.745	
1 - bourání zdiva ez (m2)	0.8	1.48	1.58	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	1.4	12.2	10.7	<b>24.3</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	0.6	1.23	1.23	
2- sejmutí ornice (m2)	1.09	10.10	8.30	<b>19.49</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.13	2.88	3.08	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	3.86	23.66	20.77	<b>48.29</b>
4 - plá (m)	1.81	1.86	1.86	
4 - plá (m2) celkem	3.28	15.28	12.55	<b>31.10</b>
5- svahování (m)	1.85	2.3	2.62	
5- svahování (m2) celkem	3.35	18.89	17.67	<b>39.91</b>
6- lo0e zd (m)	1.41	1.46	1.46	
6- lo0e zd (m2) celkem	2.55	11.99	9.85	<b>24.39</b>
7 zdivo základové (m2)	0.9	0.95	0.95	
7 zdivo základové (m3) celkem	1.63	7.80	6.41	<b>15.84</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	0.83	1.02	1.09	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	1.50	8.38	7.35	<b>17.23</b>
9 zához LK (m2)	0.64	0.64	0.64	
9 zához LK (m3) celkem	1.16	5.26	4.32	<b>10.73</b>
90 - rovnaina - ez (m2)				
90 - rovnaina - ez (m2)	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	0.74	1.13	1.27	
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	1.34	9.28	8.57	<b>19.19</b>
92 - filtr (m2)		0.29	0.33	
92 - filtr (m3) celkem	0.00	2.38	2.23	<b>4.61</b>
93 rozprost ení ornice (m)	0.60	0.89	0.97	
93 rozprost ení ornice (m2)	1.09	7.31	6.54	<b>14.94</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu				<b>2.7</b>

### D.1.36. Výkaz výměr SO 2.41

	84	85	
<b>stani ení ezu (m)</b>	1659.22	1684.08	
platost od	1650.54	1671.65	
platnost do	1671.65	1695.01	
<b>platnost (m)</b>	21.11	23.56	
1 - bourání zdiva ez (m2)	1.31	1.05	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	27.7	24.7	<b>52.4</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	0.84	1.58	
2- sejmutí ornice (m2)	17.73	37.22	<b>54.96</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.09	2.97	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	44.20	69.97	<b>114.18</b>
4 - plá (m)	1.82	1.82	
4 - plá (m2) celkem	38.42	42.88	<b>81.30</b>
5- svahování (m)	2.04	2.1	
5- svahování (m2) celkem	43.06	49.48	<b>92.54</b>
6- lo0e zd (m)	1.42	1.42	
6- lo0e zd (m2) celkem	29.98	33.46	<b>63.4</b>
7 zdivo základové (m2)	0.92	0.92	
7 zdivo základové (m3) celkem	19.42	21.68	<b>41.10</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	0.79	0.79	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	16.68	18.61	<b>35.3</b>
9 zához LK (m2)	0.64	0.63	
9 zához LK (m3) celkem	13.51	14.84	<b>28.35</b>
90 - rovnaina - ez (m2)			
90 - rovnaina - ez (m2)	0.00	0.00	<b>0.00</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	0.99	1.00	
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	20.90	23.56	<b>44.5</b>
92 - filtr (m2)	0.20	0.20	
92 - filtr (m3) celkem	4.22	4.71	<b>8.93</b>
93 rozprost ení ornice (m)	0.84	0.86	
93 rozprost ení ornice (m2)	17.73	20.26	<b>38.0</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu			<b>7.1</b>

### D.1.37. Výkaz výměr SO 2.42

	73	74	75	
<b>stani ení ez (m)</b>	1488.52	1497.31	1530	
platost od	1488.05	1492.915	1513.655	
platnost do	1492.915	1513.655	1547.79	
<b>platnost (m)</b>	4.865	20.74	34.135	<b>59.7</b>
1 - bourání zdiva ez (m2)	0.8	0.77	0.77	
1 - bourání zdiva celkem (m3)	3.9	16.0	26.3	<b>46.1</b>
2- sejmutí ornice ez (m)	0.9	0.91	0.92	
2- sejmutí ornice (m2)	4.38	18.87	31.40	<b>54.66</b>
3 odkopávky vykopávky ez(m2)	2.95	2.94	3.3	
3 odkopávky vykopávky celkem (m3)	14.35	60.98	112.65	<b>187.97</b>
4 - plá (m)	2.52	2.42	2.4	
4 - plá (m2) celkem	12.26	50.19	81.92	<b>144.37</b>
5- svahování (m)	2.25	2.29	2.08	
5- svahování (m2) celkem	10.95	47.49	71.00	<b>129.44</b>
6- lo0e zd (m)	1.40	1.40	1.40	
6- lo0e zd (m2) celkem	6.81	29.04	47.79	<b>83.6</b>
7 zdivo základové (m2)	0.74	0.74	0.74	
7 zdivo základové (m3) celkem	3.60	15.35	25.26	<b>44.21</b>
8 - zdivo nadzáklad (m2)	0.94	0.94	0.94	
8 - zdivo nadzáklad (m3) celkem	4.57	19.50	32.09	<b>56.2</b>
9 zához LK (m2)	1.04	0.94	0.93	
9 zához LK (m3) celkem	5.06	19.50	31.75	<b>56.30</b>
90 - rovnaina - ez (m2)				
90 - rovnaina - ez (m2)	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
91 - zásyp z kutn lý (m2)	1.11	1.14	1.03	
91 - zásyp z kutn lý (m3) celkem	5.40	23.64	35.16	<b>64.2</b>
92 - filtr (m2)				
92 - filtr (m3) celkem	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
93 rozprost ení ornice (m)	1.12	1.14	1.05	
93 rozprost ení ornice (m2)	5.45	23.64	35.84	<b>64.9</b>
í ní substrát záskaný z výkopku koryta objem - 25 % záhozu				<b>14.1</b>