

EkOMONITOR

HEŘMANŮV MĚSTEC

Stavba: Podolský potok, Heřmanův Městec,
rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12, 800

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň PD: dokumentace pro ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona nebo pro vydání stavebního povolení (dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.) v detailu rozpracovanosti dokumentace pro provádění stavby (dle přílohy č. 13 vyhl. č.499/2006 Sb.)

Místo stavby: k. ú. Heřmanův Městec
Vodní tok: Podolský potok
IDVT: 10100270
ČHP.: 1-03-04-0210-0-00
Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

Investor: Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, Hradec Králové
závod Pardubice
Cihelna 135, 530 09 Pardubice

(Zakázkové číslo 8976 20 1349)



Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.
listopad 2023

Základní údaje

Název akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí,
ř. km 12,713 – 12, 800
Lokalita: Heřmanův Městec
Kraj: Pardubický

Objednatel:**Povodí Labe, státní podnik**

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, Hradec Králové
závod Pardubice

Cihelna 135, 530 09 Pardubice

70890005

CZ70890005

IČ:

DIČ:

Statutární orgán:

Ing. Marián Šebesta, generální ředitel

Oprávněná osoba:

Ing. Petr Michalovich, ředitel závodu

Zástupce pro věci technické:

Ing. Petr Svatoš (svatos.p@pla.cz; 602 177 215)

Ing. Vítězslav Marek (marek.v@pla.cz)

Ing. Ivan Princ (princ.i@pla.cz; 773 754 342)

Zhotovitel:**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.****Píšťovy 820****537 01 Chrudim III**

Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové,
oddíl C, vložka 1036

15053695

CZ15053695

IČO:

DIČ:

Bankovní spojení:

ČSOB Chrudim

Číslo účtu:

272199033/0300

Statutární zástupce:

Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala, Mgr. Pavel Vančura;
jednatelé společnosti

Nositel odborné způsobilosti
pro vodohospodářské stavby
a pro technologická zařízení
staveb:

Řešitel (projektant):

Ing. Daniel Kotaška, ČKAIT 0700680

Telefon:

Ing. Tomáš Mládek (tomas.mladek@ekomonitor.cz)

Schválil:

720 071 474 (Ing. Mládek), 606 623 068 (Ing. Kotaška)

Telefonní spojení:

Mgr. Pavel Vančura

Faxové spojení:

+420 469 682 303-5

E-mail:

+420 469 682 310

Http:

ekomonitor@ekomonitor.cz

Datum:

www.ekomonitor.cz

listopad 2023

Podpisy – razítko:

.....
Projektant

.....
Autorizovaný inženýr
pro vodohospodářské stavby
a pro technologická zařízení staveb

.....
Statutární zástupce

Obsah:

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA	6
A.1 Identifikační údaje	6
A.1.1 Údaje o stavbě.....	6
a) název stavby:.....	6
b) místo stavby	6
c) předmět dokumentace	8
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	8
A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace	9
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	9
A.3 Seznam vstupních podkladů	10
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
B.1 Popis území stavby	11
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	11
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....	11
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	15
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	15
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	15
f) ochrana území podle jiných právních předpisů.....	16
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	17
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	17
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	17
i-1) asanace.....	17
i-2) kácení dřevin	17
i-3) demolice	17
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	19
k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	19
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	19
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	19
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	22
B.2 Celkový popis stavby.....	23
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	23
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.....	23
b) účel užívání stavby.....	23
c) trvalá nebo dočasná stavba.....	23
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	23
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	23
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	23
g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikostí apod.	24

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	25
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	25
j) orientační náklady stavby	25
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	25
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	25
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	25
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	26
B.2.4 Bezbariérové užívání	26
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	26
B.2.6 Základní charakteristika objektů	26
a) stavební řešení	26
b) konstrukční a materiálové řešení	26
c) mechanická odolnost a stabilita	26
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	41
a) technické řešení	41
b) výčet technických a technologických zařízení	41
B.2.8 Požární bezpečnostní řešení	41
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	42
a) kritéria tepelně technického hodnocení	42
b) energetická náročnost stavby	42
c) posouzení využití alternativních zdrojů energií	42
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	42
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	42
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	42
b) ochrana před bludnými proudy	42
c) ochrana před technickou seizmicitou	42
d) ochrana před hlukem	42
e) protipovodňová opatření	43
f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	43
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	43
a) napojovací místa technické infrastruktury	43
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	43
B.4 Dopravní řešení	43
a) popis dopravního řešení	43
b) napojení území na stávající infrastrukturu	44
c) doprava v klidu	44
d) pěší a cyklistické stezky	44
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	44
a) terénní úpravy	44
b) použité vegetační prvky	44
c) biotechnická opatření	44
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	44
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	44
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	45
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	46
d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	46
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	46
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	46

B.7	Ochrana obyvatelstva.....	46
B.8	Zásady organizace výstavby	47
	a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	47
	b) odvodnění staveniště	47
	c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	47
	d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	48
	e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	48
	f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).....	48
	g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	48
	h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace..	48
	i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	49
	j) ochrana životního prostředí při výstavbě.....	49
	k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	50
	l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	51
	m) zásady pro dopravně inženýrské opatření	51
	n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	52
	o) postup výstavby	54
	PŘÍLOHOVÁ ČÁST	55

Seznam příloh:

Označení	Název	Počet stran
Příloha č. 1	Hydrotechnické výpočty	13 A4
Příloha č. 2	Schéma dočasného zatrubnění a převodu vody v korytě	1 A4
Příloha č. 3	Evidenční list operativního profilu koryta vodního toku	2 A4
Příloha č. 4	Majetkoprávní vztahy – rozsah záborů pozemků zájmovou stavbou	3 A4
Příloha č. 5	Územní srážky	3 A4

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:

Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12, 800

b) místo stavby

k. ú. Heřmanův Městec

Vodní tok: Podolský potok

IDVT: 10100270

ČHP.: 1-03-04-0210-0-00

Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

Pozemky dotčené umístěním navržené stavby a prováděním stavby

(rozsah dotčených pozemků níže uvedených koresponduje s rozsahem dotčením pozemků stávající stavby – koryta vodního toku vč. opevnění a základových částí)

parc. č.	Výměra [m²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
2195	10 857	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Heřmanův Městec	3632	Česká republika Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	PZ PR/PP	Věcné břemeno (podle listiny)
278/2	1714	zahrada	-	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	ZPF PZ	-
284/2	597	zahrada	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání
278/1	216	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-
279	661	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-
st. 385	344	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-
327	386	zahrada	-	Heřmanův Městec	696	Chládek Tomáš, Jarkovského 60, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-
st. 336/2	238	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Zástavní právo smluvní
st. 336/3	13	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ NKP	-
st. 336/1	2535	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ NKP	-
330	521	zahrada	-	Heřmanův Městec	3436	Kočí Soňa, 5. května 61, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PZ	Věcné břemeno spoluužívání
329	66	zahrada	-	Heřmanův Městec		Kočí Soňa, 5. května 61, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PZ	Věcné břemeno spoluužívání

*PZ - pam. zóna – budova, pozemek v památkové zóně

*PR/PP - přírodní rezervace nebo přírodní památka

*ZPF - zemědělský půdní fond

*PCHÚ - památkově chráněné území

*NKP - nemovitá kulturní památka

Pozemky dotčené pohybem mechanizace – přesun materiálu, přístup ke stavbě

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
277	1293	ostatní plocha	manipulační plocha	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	PZ NKP	-
st. 388	485	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PZ PCHÚ	-
st. 375/1	357	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Věcné břemeno užívání

*PZ - pam. zóna – budova, pozemek v památkové zóně

*PCHÚ - památkově chráněné území

Pozemky dotčené pohybem mechanizace a manipulací se stavebním materiálem – naložení/složení materiálu

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
2179/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-
2174/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-

*PCHÚ - památkově chráněné území

Majetkoprávní vztahy po aktualizaci katastrální mapy v roce 2023

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
2195	10 857	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Heřmanův Městec	3632	Česká republika Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	PZ PR/PP	Věcné břemeno (podle listiny)
278/3	38	zahrada	-	Heřmanův Městec	3632		PZ ZPF	-
279/2	12	zahrada	-	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ ZPF	-
279/3	14	zahrada	-	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ ZPF	-
284/3	31	zahrada	-	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ ZPF	-
2475	9	ostatní plocha	jiná plocha	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ	-
2477	2	ostatní plocha	jiná plocha	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ NKP	-
329/2	1	zahrada	-	Heřmanův Městec	3632		PZ ZPF	-
330/2	1	zahrada	-	Heřmanův Městec	3632		PZ ZPF	-
279/1	637	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ ZPF	-
st. 385	344	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001		PCHÚ	-
st. 336/2	238	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Zástavní právo smluvní

st. 336/3	13	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381		PCHÚ NKP	-
327	386	zahradka	-	Heřmanův Městec	696	Chládek Martin, Zelená 64, Přemyšlení, 25066 Zdiby	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání
st. 388	485	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PZ PCHÚ	-
278/1	215	zahradka	-	Heřmanův Městec	10001		ZPF PCHÚ	-
277	1276	ostatní plocha	manipulační plocha	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	PZ NKP	Věcné břemeno (podle listiny)
st. 375/1	357	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Věcné břemeno užívání
284/2	566	zahradka	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání
2179/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-
2174/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001		PCHÚ	-

Pozn.:

červeně – umístění stavby

zeleně – pozemky dotčené pohybem mechanizace – přesun materiálu, přístup ke stavbě

modře – pozemky dotčené pohybem mechanizace a manipulací se stavebním materiálem – naložení/složení materiálu

c) předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je zpracování projektové dokumentace ve stupni pro ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona nebo pro vydání stavebního povolení (dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.) v detailu rozpracovanosti dokumentace pro provádění stavby (dle přílohy č. 13 vyhl. č. 499/2006 Sb.) Za účelem rekonstrukce stávajícího opevnění koryta vodního toku Podolský potok v ř. km 12,713 – 12, 800 spočívající v rekonstrukci opěrných zdí, opevnění dna a paty svahů v otevřené části koryta vodního toku v provedení betonové dlažby na sucho a rekonstrukce spádového stupně a prahů ve dně koryta vodního toku v daném úseku. V rámci dokumentace je rovněž řešeno kácení dřevin, náhradní výsadba dřevin a zajištění souvisejících činností z důvodu realizace stavby jakými jsou například: demontáž a zpětná montáž oplocení, zajištění a ochrana stávajících IS po dobu realizace stavby, demolice původního (stávajícího) opevnění, které nevyhovuje technickým požadavkům, převod vody po dobu realizace stavby a uvedení dotčených ploch realizací stavby do původního stavu před zahájením realizace stavby.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Objednatel:

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, Hradec Králové

závod Pardubice

Cihelna 135, 530 09 Pardubice

IČ:

70890005

DIČ:

CZ70890005

Statutární orgán:

Ing. Marián Šebesta, generální ředitel

Oprávněná osoba:

Ing. Petr Michalovich, ředitel závodu

Zástupce pro věci technické:

Ing. Petr Svatoš (svatos.p@pla.cz; 602 177 215)

Ing. Vítězslav Marek (marek.v@pla.cz)

Ing. Ivan Princ (princ.i@pla.cz; 773 754 342)

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Zhotovitel: **Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.**
Píšťovy 820
537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové,
oddíl C, vložka 1036
IČO: 15053695
DIČ: CZ15053695
Bankovní spojení: ČSOB Chrudim
Číslo účtu: 272199033/0300
Statutární zástupce: Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala, Mgr. Pavel Vančura;
jednatelé společnosti

Nositel odborné způsobilosti
pro vodohospodářské stavby
a pro technologická zařízení
staveb: Ing. Daniel Kotaška, ČKAIT 0700680
Řešitel (projektant): Ing. Tomáš Mládek (tomas.mladek@ekomonitor.cz)
Telefon: 720 071 474 (Ing. Mládek), 606 623 068 (Ing. Kotaška)

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

Stavba je členěna na stavební objekty. Technická a technologická zařízení nejsou předmětem stavby.

SO 01 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,713 – 12,726

Předmětem SO je plošné čištění svahů koryta vodního toku od náletů dřevin a urovnání svahu, odtěžení dnových sedimentů, rekonstrukce stávajícího opevnění dna a paty svahu koryta vodního toku v provedení betonové dlažby na suchu spočívající v očištění, překládání a doplnění dlažby včetně výplně spár, v neposlední řadě pak provedení kamenného záhozu z lomového kamene, provedení náhradní výsadby dřevin a obnovy ploch dotčených prováděním stavby.

SO 02 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,726 – 12,770

Předmětem SO je kompletní rekonstrukce spádového stupně včetně opevnění dna a svahů koryta vodního toku v ploše, odstranění stávajících opěrných degradovaných zdí a zbudování zdí nových, statické zajištění stávajících zdí a jejich rekonstrukce, plošné kácení náletových dřevin a kácení rostlých dřevin z důvodu realizace stavby, dále demontáž a zpětná montáž oplocení a demontáž a zpětná montáž mobiliáře dětského hřiště v rozsahu staveniště, ověření a následné zajištění IS (domovních přípojek IS) po dobu realizace stavby, rekonstrukce dvou příčných stabilizačních prahů ve dně koryta vodního toku v rámci finálních prací bude provedeno opevnění dna koryta vodního toku, v neposlední řadě pak provedení náhradní výsadby dřevin a provedení obnovy ploch dotčených prováděním stavby.

SO 03 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,780 – 12,800

Předmětem SO je rekonstrukce opěrných zdí spočívající v očištění a renovaci výplně spár zdiva, odstranění stávajícího technicky nevyhovujícího opevnění paty zdí, přiopevnění paty opěrných zdí v provedení železobetonových patek, opevnění dna koryta vodního toku lomovým kamenem, opravě schodiště a v neposlední řadě obnovy ploch dotčených prováděním stavby.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- investiční záměr investora stavby
- záměr investora stavby, prezentovaný smluvním zadáním
- podrobné polohopisné a výškopisné zaměření (geodetické zaměření) zpracované Ing. Měkotou v lednu 2021
- údaje o výskytu podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle vyjádření správců IS
- terénní prohlídka lokality
- předprojektový průzkum zpracovaný v rámci akce „Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12, 800“ – „Vyhodnocení stávajícího stavu“ zpracovaný firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., únor – květen 2021 (část PD G.1), jehož předmětem je:
 - Ověření tloušťky konstrukce opěrných zdí – navrtávané sondy
 - Ověření tloušťky konstrukce opěrných zdí – kopaná sonda
 - Ověření základů konstrukce opěrných zdí
 - Vyhodnocení stávajícího stavu vč. návrhu opatření dle jednotlivých dílčích úseků
 - Doplňující průzkum pro úsek koryta vodního toku ř. km 17,735 – 17,770 – SONDÁŽNÍ PRÁCE
- orientační zoologický průzkum vč. inventarizace dřevin zpracovaný firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., červenec 2021 (část PD G.2)
- inženýrsko-geologický průzkum spočívající v provedení dynamické penetrace zpracovaný GTS geotechnika, s.r.o. červen 2021 (část PD G.3)
- dokument „Hlavní prohlídka mostu přes Podolský potok, ul. Jarkovského, Heřmanův Městec ev. č. HM-01M“ viz dokladová část PD
- dokument „Mostní list mostu pozemní komunikace ev. č. HM-01M“ viz dokladová část PD

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmová stavba se nachází v intravilánu města Heřmanův Městec (východní části) v Pardubickém kraji situovaného cca 12 km jihozápadně od krajského města Pardubice. Jedná se o úsek vodního toku s názvem Podolský potok (IDVT 10100270) situovaný ve staničení ř. km 12,713 00 – 12,800 00. Vzhledem k umístění stavby jsou podél koryta vodního toku situovány samotné přilehlé nemovitosti, zahrady přilehlých nemovitostí či 1 – 2 m široké pásy zeleně přilehlých sousedních nemovitostí.

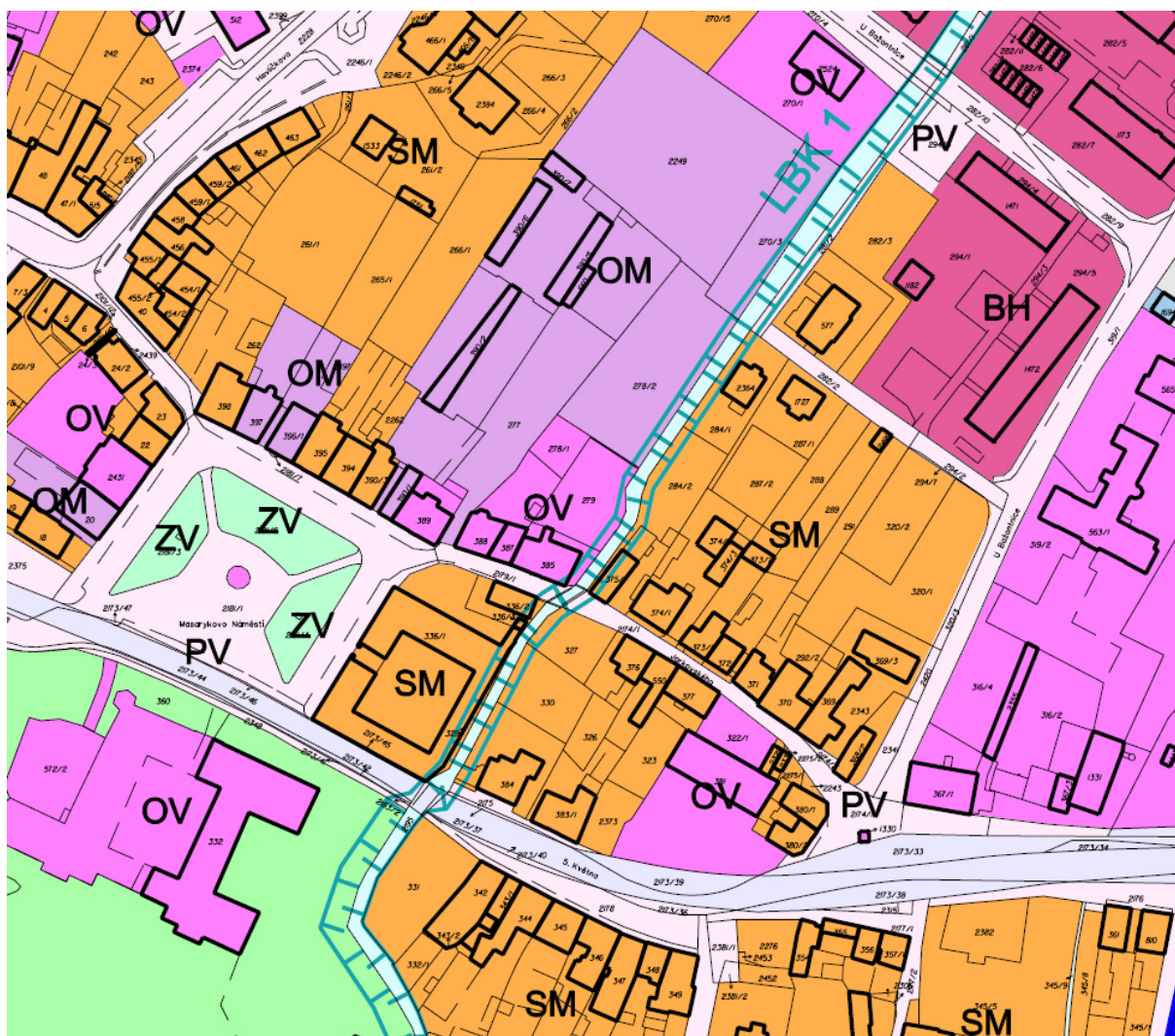
Dle majetkoprávních vztahů je koryto vodního toku umístěno z velké části na pozemku s označením parc. č. 2195 v k. ú. Heřmanův Městec, který je ve vlastnictví investora akce, charakterizovaném jako vodní plocha – koryto vodního toku přirozené nebo upravené. Koryto vodního toku však svým rozsahem včetně opevnění a jeho základových částí zasahuje do sousedních pozemků (přehled je uveden viz výše či následně v příloze č. 3 – Majetkoprávní vztahy – rozsah záborů pozemků zájmovou stavbou). Dle dostupných podkladů investora byla kolem roku 1930 v rámci zájmového úseku provedena úprava koryta vodního toku spočívající v provedení opevnění koryta – opěrné zdi na obou březích z lomového kamene tl. 0,35 m na maltu o výšce 2 - 2,5 m a tloušťce cca 0,65 m se základem o rozměrech v řezu 1,0 x 0,65 m navazující na upravenou část koryta vodního toku spočívající v opevnění lichoběžníkového profilu koryta bet. dlažbou o rozměrech 50x25x15 cm loženou na sucho. Průměrný sklon vodního toku v daném úseku je dle podkladů roven 16,4 promile (1,64 %). Vlivem povodní v průběhu roku 2020 došlo k výraznému poškození provedené úpravy, kdy při nezajištění konstrukcí před jejich další degradací, která bude velice rychle pokračovat může postupem času reálně dojít k narušení konstrukcí, které mají bezprostřední vliv na celkovou funkci vodního díla s následným vznikem škod na majetku třetích osob.

Na zájmovém úseku koryta vodního toku je ve staničení ř. km 12,775 00 situována mostní konstrukce v rámci, které jsou umístěny IS (plyn, el. vedení nadzemní, sdělovací kabel, vodovod) a dochází tak k jejich křížení s vodním tokem – konstrukce mostu není součástí předmětu zájmové stavby. Souběžně s tokem je pak na levém břehu vedena kanalizace a nadzemní či podzemní el. vedení, na pravém břehu je v souběhu s korytem vodního toku vedena splašková kanalizace (domovní přípojka nemovitosti č. p. 50) a dále plynovodní přípojka v rámci nemovitosti č. p. 50. V rámci realizace stavby bude nutné provedení ověření výskytu a prostorového uspořádání IS ručními kopanými sondami a následné zajištění IS, případně zajištění dočasných přeložek po dobu realizaci stavby, pokud si to provádění stavby vyžádá. Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace, tyto výusti budou zachovány (v rámci realizace stavby nesmí dojít k jejich porušení).

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem města Heřmanův Městec (září 2013 včetně změna 1 a 2 z dubna 2020 a března 2021).

Záměr je navržen v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů a to s § 3 a 20, který řeší soulad s cíli a úkoly územního plánování a charakterem území, ve kterém se stavba umísťuje. Obecné požadavky na využití území jsou dány územním plánem města Heřmanův Městec následovně:



W – Plochy vodní a vodohospodářské

Hlavní způsob využití

Vodní toky a vodní plochy s přístupnou vodní hladinou.

Přípustný způsob využití

- Mokřady.
- Zeleň, zejména břehová.
- Opěrné stěny a terénní úpravy.
- Liniové stavby a zařízení dopravní infrastruktury.
- Liniové stavby a zařízení technické infrastruktury.
- Stavby, zařízení a opatření přispívající ke zvyšování retenční schopnosti krajiny nebo sloužící k ochraně území před povodněmi či účinky eroze.
- Stavby a zařízení plnící funkci vodních děl (např. jezy, hráze, poldry apod.).

Podmíněně přípustný způsob využití

- Stavby, zařízení a opatření sloužící k chovu ryb, k rybolovu a k rekreačnímu využití krajiny, pokud nemají charakter budov ^{*1)}.

Nepřípustný způsob využití

- Veškeré stavby a zařízení, které nejsou uvedeny v hlavním, přípustném či podmíněně přípustném způsobu využití.
- Stavby, které mají charakter budov ^{*1)}.

OM – Občanské vybavení - malá a střední komerční zařízeníHlavní způsob využití

Stavby a zařízení komerčního občanského vybavení, které nejsou zřizovány ve veřejném zájmu (nestátní služby zejména v oblasti finanční, ubytovací, stravovací, v oblasti obchodního prodeje a drobných služeb občanům, část poštovních služeb apod.); občanské vybavení, které je neoddelitelně spjato se silniční dopravou (autobusová nádraží, čerpací stanice pohonných hmot, myčky aut apod.).

Přípustný způsob využití

- a) Veřejná prostranství a zeleň.
- b) Stavby a zařízení související dopravní infrastruktury, včetně parkovacích ploch.
- c) Stavby a zařízení související technické infrastruktury a liniové stavby nesouvisející technické infrastruktury.
- d) Opěrné stěny, terénní úpravy a ploty.
- e) Vodní toky a vodní plochy.

Podmíněně přípustný způsob využití

- a) Bydlení, veřejné občanské vybavení a malé provozovny výroby, pokud je alespoň část stavby či stavebního pozemku využita v souladu s hlavním způsobem využití.
- b) Garáže, pokud jsou integrovány do budov, které jsou využity v souladu s hlavním způsobem využití.

Nepřípustný způsob využití

- a) Veškeré stavby a zařízení, které nejsou uvedeny v hlavním, přípustném či podmíněně přípustném způsobu využití.
- b) Stavby a zařízení, které by mohly snižovat kvalitu prostředí.

Podmínky plošného uspořádání

- a) Intenzita využití pozemku nesmí být vyšší než 60 %. Intenzitou využití stavebního pozemku se rozumí podíl součtu výměr všech budov ^{*1)} na stavebním pozemku a celkovou výměrou ^{*2)} stavebního pozemku.

Podmínky prostorového uspořádání

- a) Výška zástavby v ulici Havlíčkova nesmí překračovat 3 nadzemní podlaží ^{*3)} plus 1 podkrovní podlaží ^{*4)}.
- b) v ostatních částech řešeného území nesmí překračovat 2 nadzemní podlaží plus 1 podkrovní podlaží.

OV – Občanské vybavení - veřejná infrastrukturaHlavní způsob využití

Stavby a zařízení občanského vybavení, které jsou zřizovány ve veřejném zájmu (služby zejména v oblasti státní správy, školství, tělovýchovy a sportu, zdravotnictví, poštovníctví, sociální péče, církevních aktivit, kulturně společenského vyžití, požární ochrany a ochrany obyvatelstva), kromě hřbitovů.

Přípustný způsob využití

- a) Veřejná prostranství a zeleň.
- b) Stavby a zařízení související dopravní infrastruktury, včetně parkovacích ploch.
- c) Stavby a zařízení související technické infrastruktury a liniové stavby nesouvisející technické infrastruktury.
- d) Opěrné stěny, terénní úpravy a ploty.
- e) Vodní toky a vodní plochy

Podmíněně přípustný způsob využití

- a) Bydlení, komerční zařízení a malé provozovny výroby, pokud je alespoň část stavby či stavebního pozemku využita v souladu s hlavním způsobem využití.
- b) Garáže, pokud jsou integrovány do budov, které jsou využity v souladu s hlavním způsobem využití.

Nepřípustný způsob využití

- a) Veškeré stavby a zařízení, které nejsou uvedeny v hlavním, přípustném či podmíněně přípustném způsobu využití.
- b) Stavby a zařízení, které by mohly snižovat kvalitu prostředí.

SM – Plochy smíšené obytné – městskéHlavní způsob využití

Bydlení (individuální i hromadné), veřejné občanské vybavení a maloplošné (do 1000 m² prodejní plochy) komerční občanské vybavení.

Přípustný způsob využití

- a) Stavby a zařízení pro hospodářské aktivity nevýrobního charakteru (např. administrativa, skladování, výrobní služby apod.)
- b) Hřiště a sportovní plochy.
- c) Veřejná prostranství a zeleň.
- d) Zahrady a stavby či zařízení související s využitím zahrad (např. bazény, skleníky, sklady náradí, zahradní domky apod.).
- e) Stavby a zařízení související dopravní infrastruktury, včetně parkovacích ploch a garáží.
- f) Stavby a zařízení související technické infrastruktury a liniové stavby nesouvisející technické infrastruktury.
- g) Opěrné stěny, terénní úpravy a ploty.
- h) Vodní toky a vodní plochy.

Podmíněně přípustný způsob využití

- a) Malé provozovny výroby, pokud je alespoň část stavby či stavebního pozemku využita v souladu s hlavním způsobem využití.

Nepřípustný způsob využití

- a) Veškeré stavby a zařízení, které nejsou uvedeny v hlavním či přípustném způsobu využití.
- b) Stavby a zařízení, které by mohly snižovat kvalitu prostředí.
- c) Stavby pro průmyslovou či zemědělskou výrobu.
- d) Stavby komerčního občanského vybavení s prodejní plochou větší než 1000 m².

Podmínky prostorového uspořádání

- a) Výška zástavby nesmí překračovat 4 nadzemní podlaží ^{*3)} plus 1 podkrovní podlaží ^{*4)}.

LBK1 – lokální biokoridor (lesní hygofilní, mokřadní + vodní)

Mokřadními společenstvy jsou myšleny různé typy společenstev na podmačených stanovištích (včetně lesních společenstev a extenzivně využívaných trvalých travních porostů).

Vodními společenstvy jsou myšlena společenstva tekoucích i stojatých vod.

Lesními hydrofilními společenstvy jsou myšleny lesní porosty na výrazně podmačených stanovištích.

Lesními hygofilními společenstvy jsou myšleny lesní porosty i souvislé nelesní porosty dřevin na vlhkých stanovištích, bez trvalého podmačení.

Lesními mezofilními společenstvy jsou myšleny lesní porosty i souvislé nelesní porosty dřevin na stanovištích, která nejsou významněji ovlivněna podzemní vodou.

Vysvětlivky:

^{*1)} Dle § 2 písm. l) zák.č.256/2013 Sb. je „budovou nadzemní stavba spojená se zemí pevným základem, která je prostorově soustředěna a navenek převážně uzavřena obvodovými stěnami a střešní konstrukcí“. Za budovu se považuje nadzemní stavba, která má současně podlahu, střešní konstrukci a obvodové stěny, které vytváří uzavřený prostor. Za budovu se nepovažují bazény, skleníky, samostatné terasy, samostatné podzemní sklepy, částečně opláštěné pergoly apod.

^{*2)} Výměrou budov se rozumí obsah průmětu vnějších stěn budov do zobrazovací roviny pozemku.

^{*3)} Za nadzemní podlaží se považují přízemí, tzv. mezanin, každé poschodí a podkroví. První nadzemní podlaží je konstrukční podlaží domu umístěné na úrovni okolního terénu. V případě svažitého terénu je první nadzemní podlaží takové podlaží, ve kterém je umístěn hlavní vstup do budovy.

^{*4)} Za podkrovní podlaží se považuje takové nadzemní podlaží, jehož výška je omezená tvarem sklonité střechy nad tímto podlažím. Zároveň musí platit, že podlaha podkrovního podlaží nesmí být níže než 1,0 m pod úrovní okapní hrany střechy nad tímto podlažím.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Z hlediska obecných požadavků na využívání území nejsou uplatňovány výjimky a úlevová řešení. Z hlediska ochrany přírody je v rámci inženýrské činnosti žádáno o stanovisko VKP a dále vyjádření Krajského úřadu Pardubického kraje odboru životního prostředí a zemědělství z hlediska nutnosti zajištění výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů (ZCHDŽ). Příslušná vyjádření/stanoviska/rozhodnutí budou součástí dokladové části PD a případné podmínky vyplývající z daných vyjádření/stanovisek/rozhodnutí budou zapracovány do PD a budou dodržovány v průběhu realizace stavby do doby jejího dokončení a předání.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentace byla zpracována v souladu s dosud známými požadavky potenciálně dotčených orgánů státní správy i dalších zainteresovaných osob. Případné další požadavky, vyplývající ze správního projednání, budou zahrnuty v PD, případně budou požadavky dotčených orgánů v podobě jednotlivých vyjádření součástí dokladové části PD.

Zhotovitel je povinen zajistit požadavky dotčených orgánů.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

- Bylo provedeno geodetické zaměření lokality.
- V rámci předprojektových prací byla provedena obchůzka lokality, jejímž cílem bylo pořízení fotodokumentace a zhodnocení stávajícího stavu koryta vodního toku v zájmové lokalitě. Kompletní vyhodnocení je součástí dokumentu „Vyhodnocení stávajícího stavu“ zpracovaný firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., únor – květen 2021 (část PD G.1)
- Vyhodnocení sondážních prací v rámci dokumentu „Vyhodnocení stávajícího stavu“ zpracovaný firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., únor – květen 2021 (část PD G.1):
*„V rámci postupu prací při provádění svislých sond nebyl ani u jedné ze 4 provedených sond potvrzen výskyt opěrné části konstrukce v rámci nadzákladové části konstrukce (=dřívku zdi železobetonového či kamenného z původního zdiva), o kterou by byl kamenný žulový obklad na cem. maltu opřen či na kterou by byl navázán. Na základě toho je usuzováno, že nadzákladová část je tvořena pouze žulovými kamennými kvádry tl. 250 – 400 mm loženými na cem. maltu (tedy jednořádkové kyklopské zdivo). Za kamennými „obklady“ je situován zemní násyp. V rámci sond „S1“ a „S8“ byly v rámci zemního násypu naraženy kaverny. V rámci provádění všech svislých sond docházelo při provádění sondážních prací k podtékání proplachové vody pod konstrukcí opěrné zdi v místě stávající paty zdi (rozhraní základové a nadzákladové části kce), na základě toho je předpokládáno, že pracovní spára na rozhraní základové a nadzákladové části není utěsněna a v místě průsaku (pracovní spáry) není obkladní zdivo pevně spojeno se základovou částí. V rámci sond „S1“ a „S2“ byl potvrzen v rozsahu hloubky 1,7 m – 2,3 m základ konstrukce opěrné zdi, jehož mocnost se pohybuje v rozmezí 360 – 410 mm, to však neodpovídá parametrům uvedených v historické PD (dle historické PD by při hloubce cca 1,7 m měly být základy o r. 0,65x1,00 m), v rámci sond „S7“ a „S8“ nebyly základy potvrzeny.
V rámci provádění vodorovných sond s úklonem 10° do líce zdi při patě zdi nad hladinou vody v korytě v. t. (rozhraní základové a nadzákladové části kce) byl potvrzen ve všech vodorovných sondách výskyt základové části kce. Tloušťka základové kce (vzdálenost od líce zdi po rozhraní zemina/základ) na základě sondážních prací se pohybuje v rozmezí 0,60 – 0,75 m. Dle materiálového složení jsou základy z části tvořeny původními pískovcovými kvádry a prostým betonem s hrubým kamenivem. V přední části základu (směrem k návodnímu líci) bylo provedeno zalití původních pískovcových kvádrů betonovou směsí, na kterou byl následně uložen kamenný obklad, tato přední část vlivem vymílání chybí a rozměr základů se pohybuje tedy v rozmezí 0,20 – 0,35 m, obkladní zdi v těchto místech není spojeno se spodní částí konstrukce. Materiál základů*

vykazuje degradaci – pískovcové kameny jsou z části rozpadlé a jedná se spíše o úlomky, beton je místy degradován vegetací a rozpadá se (v rámci vytažených jader jsou viditelné praskliny jádra). V rámci provádění vodorovných sond nebyl potvrzen výskyt betonářské výztuže či jiný způsob provázání základové a nadzákladové části, původní základy byly (jsou) tedy pouze „prolity“ betonovou směsí a na tyto upravené základy bylo vyžděno obkladové kamenné žulové zdivo na cem. maltu.“

- Závěr orientačního zoologického průzkumu vč. inventarizace dřevin zpracovaného firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., červenec 2021 (část PD G.2):

„V průběhu terénních průzkumů bylo, na dotčeném území plánovaného záměru s názvem „Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12,800“ v kraji Pardubickém, zjištěno celkem 60 taxonů cévnatých rostlin (z toho 4 druhy invazní) a 79 druhů živočichů (z toho 57 druhů bezobratlých živočichů a 22 druhů obratlovců).

Orientační zoologický průzkum zde neprokázal výskyt raka říčního (*Astacus astacus*), který byl dle NDOP nalezen v Podolském potoce v oblasti zámeckého parku a současně byl hlavním předmětem tohoto průzkumu.

Na předmětném úseku však byly nalezeny 2 druhy zvláště chráněné dle Vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., v platném znění (konkrétně *Bombus pratorum* a *Hirundo rustica*). Průzkumy byly spojeny s posouzením výskytu těchto jednotlivých druhů v rámci potravní či rozmnožovací niky, případné migrace s ohledem na přímou vazbu k posuzovaným lokalitám. Terénním průzkumem bylo zjištěno, že žádný z těchto druhů nemá přímou vazbu na stanoviště, které bude dotčeno stavbou.

Investorovi plyne povinnost vyžádat si závazné stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny dle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, k zásahu do významného krajinného prvku. Dále bude u příslušného úřadu podána žádost o kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., v platném znění.“

- Závěr inženýrsko-geologického průzkumu spočívající v provedení dynamické penetrace zpracovaný GTS geotechnika, s.r.o. červen 2021 (část PD G.3):

„Podle výsledků provedených prací lze v případě plošného způsobu založení OZ doporučit prostředí terasových štěrků a štěrkopísků, které představují dostatečně únosnou a stabilní základovou půdu pro navržený stavební záměr. Povrch terasových štěrků byl oběma sondami zastiženy v hloubce 1,40 m pod úrovní terénu.

V případě hlubinného založení budou vhodným prostředím pro vetknutí pilot nebo mikropilot velmi zvětřalé pískovce tř. R4, které byly provedenými pracemi zastiženy v hloubce 3,30 m pod úrovní terénu v místě provedení sondáže.

Podzemní voda byla podle identifikace na penetračním soutyči zastižena v hloubce cca 1,70 m p.t. a při vysoké propustnosti terasových sedimentů a charakteru horninového podloží lze předpokládat pouze velmi slabou agresivitu.“

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmová lokalita není součástí žádného velkoplošného zvláště chráněného území (národního parku, chráněné krajinné oblasti).

Zájmová lokalita není součástí maloplošného zvláště chráněného území (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V rámci zájmové lokality není situován památný strom.

Zájmová lokalita není součástí mokřadů Ramsarské úmluvy, geoparků UNESCO či biosférických rezervací.

Zájmová lokalita nezasahuje do oblasti NATURA 2000 ani ptačí oblasti.

Zájmový úsek je, dle zákona o ochraně přírody a krajiny (zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění), v širším kontextu chápán jako významný krajinný prvek s ohledem na charakter lokality.

Dle územního plánu se jedná o lokální biokoridor s ozn. LBK1.

Zájmová stavba se nachází na pozemcích situovaných v památkové zóně města Heřmanův Městec.

Část zájmové stavby je situována na pozemcích pod ochranou ZPF.

Stavba se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa ani v ochranném pásmu PUPFL.

Území pro výstavbu se nenachází v ochranném pásmu pro odběr pitné vody.

V zájmové oblasti se nacházejí tyto IS:

- vodovod: Vodárenská společnost Chrudim a. s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- kanalizace: Vodárenská společnost Chrudim a. s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- sdělovací kabely: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- plynovod středotlaký podzem.: GasNet, s.r.o.
- silové kabely NN podzem.: ČEZ distribuce, a.s. (ochr. pásmo 1,0 m)
- silové kabely NN nadzem.: ČEZ distribuce, a.s. (bez ochr. pásma)

Souběžně s tokem je pak na pravém břehu je v souběhu s korytem vodního toku vedena splašková kanalizace (domovní přípojka nemovitosti č. p. 50) a dále plynovodní přípojka v rámci nemovitosti č. p. 50.

Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace. V rámci realizace stavby bude nutné provedení ověření výskytu a prostorového uspořádání IS ručními kopanými sondami a následné zajištění IS případně zajištění dočasných přeložek po dobu realizaci stavby, pokud si to provádění stavby vyžádá.

Výkopové práce, prováděné v blízkosti či v ochranném pásmu IS budou přednostně prováděny ručně! (nesmí dojít k porušení nebo jinému ohrožení stávajících zařízení).

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, nehrozí sesuvy ani seizmická činnost.

Stavba se nachází v záplavovém území vodního toku Podolský potok.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Po dokončení realizace nebude stavba ovlivňovat okolní stavby a pozemky. V průběhu realizace může dojít k ovlivnění okolních pozemků především z hlediska dočasných přístupových cest a manipulačního prostoru. Vlastní stavební práce budou probíhat v korytu vodního toku. V rámci výkresové části je vyznačen celkový předpokládaný rozsah staveniště. Dohotovená stavba neovlivní odtokové poměry povodí, v rámci stavby nedochází k zásadní změně spádových poměrů.

Pozemky, které budou dočasně použity pro realizaci stavby, budou po jejím dokončení navráceny do původního stavu.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

i-1) asanace

V rámci stavby nejsou žádné požadavky na asanace.

i-2) kácení dřevin

V rámci vlastní stavby je předpokládáno s kácením dřevin a plošným kácením břehové vegetace – náletů. V rámci celkového rozsahu se jedná o 5 ks rostlých dřevin a celkové ploše (součet dílčích ploch) 77,35 m² plošného kácení. Rozsah kácení bude blíže specifikován v rámci jednotlivých stavebních objektech. Za pokácené dřeviny je navržena náhradní výsadba v celkovém počtu 9 ks.

i-3) demolice

V rámci zájmové stavby dojde v rámci objektu SO 02 k odstranění stávajících stavebně—technicky nevyhovujících částí původních kamenných opěrných zdí včetně základových částí. Rozsah demoličních prací je uveden ve výkresové části PD – C.4 – Situace bouracích prací a dále je blíže specifikován v kapitole B.2.6 v rámci objektu SO 02.

V průběhu demoličních prací musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.;
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů;

Povinnosti původce odpadu:

Nakládání s odpady bude prováděno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb.

Původce odpadu bude odpady dle z. č. 541/2020 Sb.:

- zařazovat podle druhů (Katalog odpadů) a kategorií (nebezpečné odpady) dle § 6 a 7,
- zajistit přednostní využití odpadů,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady.

Odpady vzniklé během stavby:

V rámci realizace se předpokládá s využitím demoličního materiálu bez obsahu nebezpečných látek. Tento materiál lze následně použít pro zpevnění ploch v rámci pohybu a manipulace v korytě vodního toku. V případě nevyužití demoličního materiálu bude demoliční materiál zatříděn dle katalogu odpadů. Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Podmínky dle zákona o odpadech (§13 a § 16):

1/ Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č. 8/2021 Sb.),

2/ Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:

- předcházení vzniku odpadů
- příprava k opětovnému použití
- recyklace odpadů
- jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem) odstranění odpadů

3/ Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Při provádění demoličních a demontážních prací budou minimalizovány účinky vlivu stavební činnosti na okolní stavby a pozemky. Hlučné operace nebudou prováděny mimo pracovní dobu, tj. od 22:00 do 6:00 hodin a případně o víkendech. Prašnost se předpokládá minimální.

Během demolice objektů nebudou ohroženy konstrukce sousedních staveb. Na základě průzkumných prací se předpokládá, že konstrukce demolovaných objektů nejsou provázány s objekty sousedními. Nepředpokládá se se zvláštními opatřeními. Vzhledem k prostorovému uspořádání staveb v daném úseku bude v rámci provádění prací přistupováno se zvýšenou opatrností.

V případě nevyužití demoličního materiálu v rámci je předpokládáno s jeho uložením v recyklačním středisku BAUSET CZ, a.s. v obci Čepí vzdáleného cca 6 km od zájmové lokality. V případě uložení na skládku je předpokládáno s likvidací na skládce Podhůra vzdálené cca 11 km. Materiálové využití odpadu má však před jeho umístěním na skládku přednost, proto bude v první řadě řešena likvidace demoličního odpadu v recyklačních střediscích/provozovnách.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Při stavbě nedojde k záboru pozemků PUPFL.

V rámci stavby dojde k dočasnému záboru i trvalému záboru pozemků pod ochranou ZPF, rozsah je uveden v následující tabulce:

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Rozsah plochy trvalého záboru [m ²]	Rozsah plochy dočasného záboru (po dobu realizace stavby [m ²])
278/2	1714	zahrada	38,40	-
284/2	597	zahrada	30,50	86,45
278/1	216	zahrada	1,17	34,7
279 (279/1)	661	zahrada	23,89 (0,00)	237 (637)
327	386	zahrada	11,71	-
330	521	zahrada	1,26	-
329	66	zahrada	0,93	-
Celková plocha =			107,86	358,15 (758,15)

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po stávajících místních komunikacích (ul. Jarkovského, ul. Masarykovo náměstí) situovaných na pozemcích ve vlastnictví města Heřmanův Městec, které se dále napojují na silnici I. třídy (ozn. 17) – ul. Čáslavská.

Připojení na technickou infrastrukturu není uvažováno.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba je sama o sobě investicí do zlepšení současného stavu. Díky realizaci stavby dojde k zamezení další degradace vodního díla, která by jinak velice rychle pokračovala, následkem toho by došlo k porušení konstrukcí, které mají bezprostřední vliv na celkovou funkci vodního díla s následným vznikem škod na majetku třetích osob.

V rámci zajištění stavby bude nutné zajistit demontáž oplocení a mobiliáře dětského hřiště (houpačky a prolézačky) situovaného v rozsahu staveniště, po dokončení stavebních prací bude provedena zpětná montáž demontovaných konstrukcí.

Z hlediska IS:

Souběžně s tokem je na pravém břehu vedena splašková kanalizace (domovní přípojka nemovitosti č. p. 50) a dále plynovodní přípojka v rámci nemovitosti č. p. 50. V rámci realizace stavby bude nutné provedení ověření výskytu a prostorového uspořádání IS ručními kopanými sondami a následné zajištění IS, případně zajištění dočasných přeložek po dobu realizaci stavby, pokud si to provádění stavby vyžádá. Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace, tyto výusti budou zachovány a nesmí dojít k jejich porušení.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

k. ú. Heřmanův Městec

Vodní tok: Podolský potok

IDVT: 10100270

ČHP.: 1-03-04-0210-0-00

Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

Pozemky dotčené umístěním navržené stavby a prováděním stavby

(rozsah dotčených pozemků níže uvedených koresponduje s rozsahem dotčením pozemků stávající stavby – koryta vodního toku vč. opevnění a základových částí)

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
2195	10 857	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Heřmanův Městec	3632	Česká republika Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	PZ PR/PP	Věcné břemeno (podle listiny)
278/2	1714	zahrada	-	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	ZPF PZ	-
284/2	597	zahrada	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání
278/1	216	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-
279	661	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-
st. 385	344	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-
327	386	zahrada	-	Heřmanův Městec	696	Chládek Tomáš, Jarkovského 60, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-
st. 336/2	238	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Zástavní právo smluvní
st. 336/3	13	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ NKP	-
st. 336/1	2535	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ NKP	-
330	521	zahrada	-	Heřmanův Městec	3436	Kočí Soňa, 5. května 61, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PZ	Věcné břemeno spoluužívání
329	66	zahrada	-	Heřmanův Městec		Kočí Soňa, 5. května 61, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PZ	Věcné břemeno spoluužívání

*PZ - pam. zóna – budova, pozemek v památkové zóně

*PR/PP - přírodní rezervace nebo přírodní památka

*ZPF - zemědělský půdní fond

*PCHÚ - památkově chráněné území

*NKP - nemovitá kulturní památka

Pozemky dotčené pohybem mechanizace – přesun materiálu, přístup ke stavbě

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
277	1293	ostatní plocha	manipulační plocha	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	PZ NKP	-
st. 388	485	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PZ PCHÚ	-
st. 375/1	357	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Věcné břemeno užívání

*PZ - pam. zóna – budova, pozemek v památkové zóně

*PCHÚ - památkově chráněné území

Pozemky dotčené pohybem mechanizace a manipulací se stavebním materiálem – naložení/složení materiálu

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
2179/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-
2174/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-

*PCHÚ - památkově chráněné území

Majetkoprávní vztahy po aktualizaci katastrální mapy v roce 2023

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	omezení vlastnického práva
2195	10 857	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Heřmanův Městec	3632	Česká republika Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	PZ PR/PP	Věcné břemeno (podle listiny)
278/3	38	zahrad	-	Heřmanův Městec	3632		PZ ZPF	-
279/2	12	zahrad	-	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ ZPF	-
279/3	14	zahrad	-	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ ZPF	-
284/3	31	zahrad	-	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ ZPF	-
2475	9	ostatní plocha	jiná plocha	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ	-
2477	2	ostatní plocha	jiná plocha	Heřmanův Městec	3632		PCHÚ NKP	-
329/2	1	zahrad	-	Heřmanův Městec	3632		PZ ZPF	-
330/2	1	zahrad	-	Heřmanův Městec	3632		PZ ZPF	-
279/1	637	zahrad	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ ZPF	-
st. 385	344	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001		PCHÚ	-
st. 336/2	238	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Zástavní právo smluvní
st. 336/3	13	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381		PCHÚ NKP	-
327	386	zahrad	-	Heřmanův Městec	696	Chládek Martin, Zelená 64, Přemyslení, 25066 Zdiby	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání
st. 388	485	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PZ PCHÚ	-
278/1	215	zahrad	-	Heřmanův Městec	10001		ZPF PCHÚ	-
277	1276	ostatní plocha	manipulační plocha	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	PZ NKP	Věcné břemeno (podle listiny)

st. 375/1	357	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Věcné břemeno užívání
284/2	566	zahrada	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání
2179/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-
2174/1	267	ostatní plocha	ostatní komunikace	Heřmanův Městec	10001		PCHÚ	-

Pozn.:

červeně – umístění stavby

zeleně – pozemky dotčené pohybem mechanizace – přesun materiálu, přístup ke stavbě

modře – pozemky dotčené pohybem mechanizace a manipulací se stavebním materiálem – naložení/složení materiálu

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba rekonstrukce vodního toku není chráněna dle zvláštních předpisů. Bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany se budou řídit zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

V rámci stavby se jedná o rekonstrukci historické úpravy koryta vodního toku z roku 1930 na níž byly v průběhu let v závislosti na míře poškození provedeny opravy v úseku ř. km 12,713 – 12,800. V rámci stavby se jedná o rekonstrukci opěrných zdí a opevnění koryta vodního toku v lichoběžníkové (otevřené) části koryta vodního toku včetně rekonstrukce opevnění dna koryta vodního toku, jehož součástí je i rekonstrukce stabilizačních prahů ve dně a spádového stupně. Dle rozsahu rekonstrukce je samotná stavba rozčleněna na dílčí SO.

Rozsah navržených prací vychází z předprojektového průzkumu zpracovaného v rámci akce „Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12,800“ – „Vyhodnocení stávajícího stavu“ zpracovaný firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., únor – květen 2021 – součást PD s označení G.1.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je zamezení postupu degradace stávajících staveb zajišťující stabilizaci břehů koryta vodního toku, a tak zamezit porušení staveb situovaných v bezprostřední blízkosti koryta vodního toku. Dále stavba zajišťuje převedení povodňových průtoků či průtočné množství vody v korytě vodního toku za zvýšeného počtu klimatických srážek.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

V návrhu jsou relevantní technické požadavky k danému druhu stavby dodrženy. Požadavek bezbariérového užívání tohoto druhu stavby se neuplatní.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentace byla zpracována v souladu s dosud známými požadavky potenciálně dotčených orgánů státní správy i dalších zainteresovaných osob. Případné další požadavky, vyplývající ze správního projednání, budou zahrnuty v PD, případně budou požadavky dotčených orgánů v podobě jednotlivých vyjádření součástí dokladové části PD.

Zhotovitel je povinen zajistit požadavky dotčených orgánů.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Zájmová lokalita není součástí žádného velkoplošného zvláště chráněného území (národního parku, chráněné krajinné oblasti).

Zájmová lokalita není součástí maloplošného zvláště chráněného území (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V rámci zájmové lokality není situován památný strom.

Zájmové lokalita není součástí mokřadů Ramsarské úmluvy, geoparků UNESCO či biosférických rezervací.

Zájmová lokalita nezasahuje do oblasti NATURA 2000 ani ptačí oblasti.

Zájmový úsek je, dle zákona o ochraně přírody a krajiny (zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění), v širším kontextu chápán jako významný krajinný prvek s ohledem na charakter lokality.

Dle územního plánu se jedná o lokální biokoridor s ozn. LBK1.

Zájmová stavba se nachází na pozemcích situovaných v památkové zóně města Heřmanův Městec.

Část zájmové stavby je situována na pozemcích pod ochranou ZPF.

Stavba se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa ani v ochranném pásmu PUPFL. Území pro výstavbu se nenachází v ochranném pásmu pro odběr pitné vody.

V zájmové oblasti se nacházejí tyto IS:

- vodovod: Vodárenská společnost Chrudim a. s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- kanalizace: Vodárenská společnost Chrudim a. s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- sdělovací kabely: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- plynovod středotlaký podzem.: GasNet, s.r.o.
- silové kabely NN podzem.: ČEZ distribuce, a.s. (ochr. pásmo 1,0 m)
- silové kabely NN nadzem.: ČEZ distribuce, a.s. (bez ochr. pásma)

Souběžně s tokem je pak na pravém břehu je v souběhu s korytem vodního toku vedena splašková kanalizace (domovní přípojka nemovitosti č. p. 50) a dále plynovodní přípojka v rámci nemovitosti č. p. 50.

Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace. V rámci realizace stavby bude nutné provedení ověření výskytu a prostorového uspořádání IS ručními kopanými sondami a následné zajištění IS případně zajištění dočasných přeložek po dobu realizaci stavby, pokud si to provádění stavby vyžádá.

Výkopové práce, prováděné v blízkosti či v ochranném pásmu IS budou přednostně prováděny ručně! (nesmí dojít k porušení nebo jinému ohrožení stávajících zařízení).

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Rozsah stavby dle staničení ř. km	12,713 – 12,800
Celková délka (bez mostní konstrukce – není předmětem stavby)	77,00 m

Rozsah SO 01 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,713 – 12,726

- délka úseku	13,00 m
<i>Plošné kácení dřevin</i>	21,00 m ²
<i>Odstranění dnových nánosů</i>	3,20 m ³
<i>Rekonstrukce opevnění dna koryta vodního toku</i>	5,90 m ²
<i>Rekonstrukce opevnění paty svahů a svahu koryta vodního toku</i>	50,20 m ²
<i>Provedení kamenného záhozu lomovým kamenem</i>	1,30 m ³
<i>Úprava svahu (břehu koryta vodního toku)</i>	26,00 m ²
<i>Výsadba dřevin</i>	3 ks

Rozsah SO 02 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,726 – 12,770

- délka úseku	44,00 m
<i>Plošné kácení dřevin</i>	56,35 m ²
<i>Kácení dřevin</i>	5 ks
<i>Náhradní výsadba dřevin</i>	6 ks
<i>Demontáž a zpětná montáž oplocení</i>	44,50 m
<i>Demontáž a zpětná montáž mobiliáře dětského hřiště</i>	1 kpl
<i>Ověření polohy a zajištění IS</i>	1 kpl
<i>Demolice stávajících opěrných zdí (PB)</i>	6,40 m
<i>Statické zajištění stávající zdi (PB)</i>	28,60 m
<i>Demolice stávajících opěrných zdí (LB)</i>	31,50 m
<i>Statické zajištění stávající zdi (LB)</i>	3,50 m
<i>Rekonstrukce zdí (nové opěrné zdi)</i>	37,90 m
<i>Rekonstrukce zdí (stávající opěrné zdi)</i>	32,10 m
<i>Rekonstrukce spádového stupně</i>	1 ks
<i>Rekonstrukce stabilizačního prahu ve dně</i>	2 ks
<i>Opevnění dna koryta vodního toku lom. kamenem</i>	94,80 m ²

<i>Opevnění koryta vodního toku kam. dlažbou</i>	<i>17,20 m²</i>
Rozsah SO 03 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,780 – 12,800	
- délka úseku	20,00 m
<i>Odstranění stávajícího přiopevnění paty</i>	<i>0,70 m³</i>
<i>ŽB patky (PB)</i>	<i>18,18 m</i>
<i>ŽB patky (LB)</i>	<i>18,30 m</i>
<i>Rekonstrukce opěrných zdí (PB)</i>	<i>43,30 m²</i>
<i>Rekonstrukce opěrných zdí (LB)</i>	<i>42,00 m²</i>
<i>Oprava schodiště</i>	<i>2,55 m²</i>
<i>Rekonstrukce stabilizačního prahu ve dně</i>	<i>2 ks</i>
<i>Lokální oprava koruny zdi</i>	<i>1,50 m³</i>
<i>Opevnění dna koryta vodního toku</i>	<i>32,20 m²</i>

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba není napojena na zdroj elektrické energie.

Stavba resp. její provoz nebude produkovat odpady.

Stavba nebude mít trvalou obsluhu.

Odvodnění opěrných bude řešeno vyústěním do koryta vodního toku.

Tok bude přijímat dešťové vody na hladinu, spad dešťové vody na svahy bude sveden do toku.

Zachycené splaveniny a plaveniny (sedimenty) budou pravidelně odtěžovány.

Břehová vegetace bude v pravidelných časových intervalech udržována.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad zahájení stavby:

leden 2025

Předpokládaná doba realizace vlastních prací:

9 měsíců

Předpokládaný časový rozsah doby výstavby:

leden 2025 – prosinec 2026

Předpokládá se, že stavba bude realizována dle finančního zajištění logicky po sobě navazujících činnostech, případně po úsecích vyžadující prioritou.

j) orientační náklady stavby

Odhadované náklady na provedení stavby je cca 13 mil. Kč bez DPH. Její skutečná výše bude záviset na nabídkových cenách dodavatelů a ceně stavebních prací a dodávek v době výstavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Umístění nově navržených opěrných zdí a oprava zdí stávajících negativně nezasáhne do stávající urbanistické koncepce města a nedojde k omezení veřejného prostranství. Nově navržené opěrné zdi budou umístěny v místě zdí původních. Rekonstrukce opevnění v podobě bet. dlažby bude provedena dle rozsahů původní úpravy koryta vodního toku, nedojde tedy k negativnímu ovlivnění a omezení okolních pozemků určených jako zahrady či zastavěné plochy a nádvoří. Stavba nebude zasahovat do pozemků, které nejsou v současné době stavbou dotčeny (umístění stavby je v rozsahu stavby stávající úpravy koryta vodního toku).

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení vychází z původního koncepčního řešení úpravy koryta vodního toku. U rekonstruovaných zdí je navrženo architektonické řešení dle zdí stávajících, tak aby nedošlo k narušení architektonického rázu v celé oblasti. Jedná se tedy o betonové zdi s kamenným obkladem zlomového kamene a betonovou římsou. Blíže popsáno viz kapitola B.2.6. Nové opevnění paty svahů koryta vodního toku bude v provedení kamenné dlažby z lomového kamene a bude dále navazovat na opevnění z bet. dlažby.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba nevyžaduje provozní řešení či technologii výroby. Jedná se o koryto vodního toku přirozeného původu s technickou úpravou spočívající v zajištění opevnění, z důvodu stabilizace a zajištění ochrany, jak samotného vodního toku, tak sousedních staveb a pozemků. Vodní stav v korytě je závislý na klimatických podmínkách dle roční doby a odtokových parametrech daného povodí vodního toku nad zájmovým úsekem.

B.2.4 Bezbariérové užívání

Jedná se o stavbu, kde se vzhledem k jejímu charakteru neuvažuje s pohybem pohybově hendikepovaných osob. Řešení bezbariérového užívání je bezpředmětné. V rámci levého břehu bude umístěno oplocení výšky 2 m, na pravém břehu je situován soukromý pozemek.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Požadavky na bezpečnost při provádění stavby jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Při provádění a užívání stavby nesmí být ohrožena bezpečnost na pozemních komunikacích.

Bezpečnost práce se v rámci stavby bude řídit zejména zákonem č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ale i dalšími souvisejícími, zákony, nařízeními a vyhláškami.

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům.

Stavba vodního toku není chráněna dle zvláštních předpisů. Bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany se budou řídit zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

c) mechanická odolnost a stabilita

SO 01 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,713 – 12,726

V rámci SO 01 je navržena rekonstrukce koryta v délce 13 m. Navržené stavební práce budou spočívat v plošném čištění levého svahu koryta vodního toku od náletových dřevin plochy 21,0 m² s následným urovnáním svahu plochy 26,0 m², odtěžbě usazených splavenin a plavenin (říčního sedimentu) v množství 3,2 m³, rekonstrukci stávajícího opevnění dna v ploše 5,9 m² a pat svahů koryta vodního toku v provedení betonové dlažby na sucho spočívající v očištění, překládání a doplnění dlažby včetně výplně spár v ploše 50,2 m², v neposlední řadě pak provedení kamenného záhozu z lomového kamene v množství 1,3 m³, provedení náhradní výsadby dřevin v počtu 3 ks dřevin a obnovy ploch případně dotčených prováděním stavby.

▪ *Plošné čištění levého svahu koryta vodního toku*

V rámci levého svahu koryta vodního toku bude provedeno plošné kácení náletových dřevin v ploše 21,0 m² včetně odstranění pařezů, jedná se o nálety lísky obecné.

Samotné kácení bude probíhat pomocí vhodně dimenzované ruční mechanizace (pilový řezací (hoblovací) řetěz vedený vodící lištou, ruční listové pily různých druhů). Při provádění kácení bude nezbytné dodržovat všechny požadavky BOZP, a to jak ty stanovené zákony a nařízením vlády, tak i postupy stanovenými výrobcí používaných prostředků (pily, úvazky, lan apod.).

Pokácené dřeviny budou na místě odvětveny a kmeny očištěny. Je předpokládáno, že následně budou větve a kmeny přemístěny do místa zařízení staveniště, kde budou větve štěpkovány za použití např. diskové sekačky, v případě drobných větví a kletí bude použita např. sekačka bubnová. Vzhledem k malým průměrům kmenů je předpokládáno rovněž s jejich štěpkováním. Pařezy dřevin budou odstraněny a rovněž štěpkovány za použití např. mobilního kladivového drtiče. Předpokládané množství štěpkovaného materiálu je rovno 0,8 m³ (=0,17 t). Část štěpky bude případně použita k mulčování ploch, u nichž bude proveden travní osev po dokončení terénních

úprav, či jako mulč při náhradní výsadbě dřevin. V případě nevyužití štěpkovaného materiálu je předpokládáno s jeho likvidací v provozovně Sběrného dvora města Heřmanův Městec vzdáleného cca 0,9 km či v provozovně Kompostárna Dražkovice vzdálené cca 13 km od zájmové lokality.

Realizace odstraňování dřevin by mělo probíhat v období vegetačního klidu, tj. od 1. listopadu do 31. března běžného roku.

Kácení je možné realizovat i mimo období vegetačního klidu (tj. v průběhu celého roku), avšak pouze pokud žadatel odborným posudkem/průzkumem prokáže, že v době zamýšleného kácení se na předmětných dřevinách nenachází hnízda ptáků či úkryty živočichů (zejména netopýrů) a nedojde tak k porušení obecné a zvláštní ochrany živočichů a rostlin. Odborný posudek či průzkum musí být vyhotoven nejdříve 14 dnů před plánovaným kácením a v dostatečném předstihu předložen zdejšímu příslušnému orgánu ochrany přírody. U dřevin přesahujících ve výšce 130 cm obvod kmene 80 cm a plošného kácení přesahující 40 m² je nutné zajištění povolení ke kácení dřevin mimo les či jeho aktualizace před započatím stavebních prací.

▪ *Odtěžba usazených splavenin a plavenin (říčního sedimentu)*

V rámci zájmového úseku bude provedeno odstranění říčního sedimentu o průměrné mocnosti 150 mm z plochy dna koryta vodního toku. Množství odstraňovaného sedimentu je stanoveno na 3,2 m³. Vytěžený zemní materiál bude přesunut na dočasnou deponii situovanou v prostorách zařízení staveniště na pozemku parc. č. 279 v k. ú. Heřmanův Městec a následně bude využit v rámci zájmové stavby koryta vodního toku pro potřeby urovnání terénu či výplně stávajících vymletých prostor. Jedná se tedy pouze o přesun zemního výkopku v rámci koryta vodního toku (zájmové stavby). Před zahájením stavby bude v rámci odtěžovaného množství sedimentu proveden ekotoxikologický test v rozsahu dle přílohy č. 5 tabulky 5.3 a dále rozbor v rozsahu tabulky č. 5.1 přílohy č. 5 k vyhlášce 273/2001 Sb. Pakliže budou překročeny limitní hodnoty sledovaných ukazatelů bude se sedimentem nakládáno jako s odpadem dle platné legislativy a nebude s ním nakládáno dle návrhu viz výše. V případě určení sedimentu jako odpad se předpokládá s jeho zařazením dle katalogu odpadů jako odpad O s kódem 17 05 04 (Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03) a je navržena jeho likvidace v recyklačním středisku BAUSET CZ, a.s. v obci Čepí vzdáleného cca 6 km od zájmové lokality. V případě uložení na skládku je předpokládáno s likvidací na skládce Podhůra vzdálené cca 11 km. Materiálové využití odpadu má však před jeho umístěním na skládku přednost, proto bude v první řadě řešena likvidace případného odpadu v recyklačních střediscích/provozovnách.

▪ *Rekonstrukce opevnění koryta vodního toku*

V rámci dna a paty svahů koryta vodního toku je koryto opevněno bet. dlažbou z dílců o r. 50x25x15 cm kladených na sucho. Šířka dna je rovna 1,6 m, opevnění je provedeno do cca 0,8 – 1,0 m. Celková plocha opevnění dna a pat svahů koryta vodního toku je rovna 58,5 m². V první fázi bude provedeno odstranění sedimentů a následně bude upřesněn rozsah prací vycházející z průzkumných prací. Dle průzkumných prací je navržen rozsah rekonstrukce následovně:

- v rozsahu plochy 3,3 m² opevnění dna je navrženo přeskládání bet. dlažby včetně vyplnění spár drobným kamenivem a urovnáním líce
- v rozsahu plochy 2,6 m² opevnění dna je navrženo doplnění betonové dlažby kladené na sucho s vyplněním spár drobným kamenivem a urovnáním líce
- v rozsahu plochy 27,30 m² opevnění svahů koryta vodního toku je navrženo očištění plochy opevnění a spár od prorůstající vegetace tlakovým tryskáním vodou případně proškábnutím spár, následně budou spáry vyplněny drobným kamenivem
- v rozsahu plochy 13,70 m² opevnění svahů koryta vodního toku je navrženo přeskládání bet. dlažby včetně vyplnění spár drobným kamenivem a urovnáním líce
- v rozsahu plochy 9,20 m² opevnění svahů koryta vodního toku je navrženo doplnění betonové dlažby kladené na sucho s vyplněním spár drobným kamenivem a urovnáním líce.

V rámci doplnění dlažby bude použito bet. dílců o r. stávající bet. dlažby, v případě doplnění a přeskládání bude urovnáno opevnění svahů koryta vodního toku do výšky 0,89 m.

- *Doplnění kamenného záhozu*

Po dokončení prací rekonstrukce opevnění koryta vodního toku bude provedeno v rámci pravého svahu koryta vodního toku doplnění kamenného záhozu z lomového kamene do 80 kg, který bude navazovat na stávající dřevěnou konstrukci dřevěného tarasu. Předpokládané množství kubatury kamenného záhozu do 80 kg je navrženo na 1,3 m³ (tj. cca 0,1 m³ / bm).

- *Úprava levého svahu*

V rámci levého svahu koryta vodního toku bude po provedení prací rekonstrukce opevnění koryta vodního toku provedeno urovnání terénu ve sklonu 1:1,5 v ploše 26,0 m². V rámci urovnání terénu dojde k zasypání případných vzniklých jam po odstraněných dřevinách. Po urovnání terénu bude provedeno ohumusování svahu do tl. 50 mm a následně osetí travním semenem směs krajinná-svahová 0,025 kg/m² výsevem včetně zálivky.

- *Náhradní výsadba dřevin*

Jako kompenzace za plošné odstranění břehového náletu dřevin bude provedena náhradní výsadba dřevin v počtu 3 ks. Dle návrhu se jedná o keřové formy vrby bílé (2 ks) a jívy (1 ks). Umístění náhradní výsadby dřevin je znázorněno v rámci výkresové dokumentace – situační výkresy. Dřeviny budou sázeny do neproschlých jam o velikosti objemu 0,3 – 0,5 m³. Pokud bude výsadba prováděna v suchém období do proschlé půdy, je potřebné do vyhloubené jámy nalít před výsadbou takové množství vody, aby se v dostatečné míře provlhčilo dno, stěny jámy i okolní půda. Kořeny přečnávající fixační obal zemního balu se upraví řezem. Zemní baly musí být před výsadbou dostatečně provlhčené v celém profilu. Nesmí být však rozbahnělé natolik, aby ztrácely svou soudržnost. Předpokládá se vysazení dřevin bez výměny půdy. Sazenice stromu musí být v jámě umístěna kolmo, nejlépe uprostřed a výškově tak, aby po vysazení byl kořenový krček v úrovni terénu. Kořenový krček nesmí být výrazněji pod úroveň okolního terénu. V případě vysoké hladiny podzemní vody se mohou sazenice vysadit nad terén, maximálně o 1/3 balu, ale okolní terén musí být dosypán a vymodelován v maximálním spádu 1:5. Pro zasypání spodní části hlubší jámy se použije zemina z výkopu spodní vrstvy, vegetační vrstva se použije hlavně na obsypání kořenového balu od hloubky asi 0,40 m po úroveň terénu. Bal se obsypává zeminou po vrstvách a přiměřeně hutní do 1/2 výšky a případně se zalije se vodou. Pak se u kořenového krčku a na vrchní straně balu uvolní fixační obal, pokud hrozí nebezpečí zaškrcení. Zbytek jámy se zasype a přiměřeně zhutní. Fixační obalový materiál nesmí vyčnívat nad povrch závlahové mísy. Při manipulaci a hutnění dosypávané zeminy je nutno dbát na to, aby se bal neporušil. Není přípustné používat těžko se rozkládající fixační materiál; pokud se tak stane, musí se obal při výsadbě odstranit. Každá sazenice dřeviny musí být po výsadbě dostatečně zalita. Zemní baly musí být bez chorob a škůdců, a jimi způsobenými poškození, s kořeny zdravými. Během výsadby bude proveden komparativní (srovnávací) řez.

- *Doba výsadby dřevin*

Doba výsadby se řídí zejména typem sazenice, nadmořskou výškou a aktuálním průběhem počasí. Výsadba bude provedena subjektem odborně způsobilým v prvním příhodném vegetačním období, návazném na termín kácení dřevin. Pro sazenice se zemním balem je doporučeno sázet v období pozdního léta a časného podzimu, z důvodu včasného zakořenění, jinak mohou sazenice přes zimu uschnout.

- *Kotvení dřevin*

Po správném usazení balu a jeho částečném obsypání se zatluče do jámy svisle mírně šikmo kůl, a to nejméně 30 cm hluboko do nezkrpěné půdy. Kůl musí u stromů s výškou kmene do 2,5 m dosahovat nejméně 25 cm a nejvýše 10 cm pod místo nasazení koruny. Po dokončení výsadby se dřevina provizorně přiváže.

- *Ochrana dřevin proti zvěři*
Ochrana dřevin před okusem zvěři není navržena vzhledem k charakteru zájmové lokality a umístění dřevin na daném pozemku.
- *Následná péče*
Ode dne provedení náhradní výsadby dřevin vzniká povinnost pečovat o vysazené dřeviny po dobu 2 let. Následná péče bude spočívat zejména v následujícím:
Dřeviny budou dle potřeby zalévány (tzn. zpravidla v období od března do října minimálně 2x měsíčně, v případě sucha se záливka zdvojnásobí). U dřevin bude realizován výchovný řez. V případě úhynu některé z vysazovaných dřevin bude uhynulá dřevina v nejbližším vegetačně vhodném termínu nahrazena.

SO 02 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,726 – 12,770

Předmětem SO je kompletní rekonstrukce spádového stupně včetně opevnění dna a svahů koryta vodního toku v ploše 17,20 m², odstranění stávajících opěrných degradovaných zdí a zbudování zdí nových v celkové délce 37,9 m, statické zajištění stávajících zdí a jejich rekonstrukce v celkové délce 32,1 m, plošné kácení náletových dřevin v ploše 56,35 m² a kácení rostlých dřevin v počtu 5 ks z důvodu realizace stavby, dále demontáž a zpětná montáž oplocení v délce 44,5 m a demontáž a zpětná montáž mobiliáře dětského hřiště v rozsahu staveniště, ověření a následné zajištění IS (domovních přípojek IS) po dobu realizace stavby, rekonstrukce dvou příčných stabilizačních prahů ve dně koryta vodního toku v rámci finálních prací bude provedeno opevnění dna koryta vodního toku v ploše 94,80 m², v neposlední řadě pak provedení náhradní výsadby dřevin v počtu 6 ks a provedení obnovy ploch dotčených prováděním stavby.

▪ *Plošné kácení dřevin a kácení vzrostlých dřevin*

V rámci SO 02 je z důvodu realizace navrženo plošné kácení v rozsahu 36,35 m² na levém břehu koryta vodního toku a 20,00 m² na pravém břehu koryta vodního toku, rovněž je navrženo kácení vzrostlých dřevin, a to na levém břehu v počtu 4 ks a na pravém břehu v počtu 1 ks. Rozsah kácených dřevin s určením druhů dřevin a posuzovaných parametrů je blíže specifikován ve výkresové části – situační výkresy C.5. Samotné kácení bude probíhat pomocí vhodně dimenzované ruční mechanizace (pilový řezací (hoblovací) řetěz vedený vodící lištou, ruční listové pily různých druhů). Při provádění kácení bude nezbytné dodržovat všechny požadavky BOZP, a to jak ty stanovené zákony a nařízením vlády, tak i postupy stanovenými výrobcí používaných prostředků (pily, úvazky, lan apod.). Vzhledem k prostorovému uspořádání v rámci lokality je u vzrostlých stromů navrženo kácení postupné. Pokácené dřeviny budou na místě odvětveny a kmeny očištěny. Pařezy dřevin budou rovněž odstraněny. Je předpokládáno, že následně budou větve a kmeny náletových dřevin přemístěny do místa zařízení staveniště, kde budou větve štěpkovány za použití např. diskové sekačky, v případě drobných větví a kletí bude použita např. sekačka bubnová. Kmeny a silné větve vzrostlých stromů budou rozřezány na dílčí celky dlouhé cca 1,0 m, vyrovnány a připraveny k transportu. Vlastník dřevin (kontaktní osoba pan Starý, tel. 605 494 999) je následně převezme. Část kmenů a pařezy kácených vzrostlých dřevin (lípa srdčitá a vrba jíva) budou použity pro konstrukci „broukoviště“.

Předpokládané množství štěpkovaného materiálu je rovno 2,0 m³ (=0,42 t). Část štěpky bude případně použita k mulčování ploch, u nichž bude proveden travní osev po dokončení terénních úprav, či jako mulč při náhradní výsadbě dřevin. V případě nevyužití štěpkovaného materiálu je předpokládáno s jeho likvidací v provozovně Sběrného dvora města Heřmanův Městec vzdáleného cca 0,9 km.

Realizace odstraňování dřevin by mělo probíhat v období vegetačního klidu, tj. od 1. listopadu do 31. března běžného roku.

Kácení je možné realizovat i mimo období vegetačního klidu (tj. v průběhu celého roku), avšak pouze pokud žadatel odborným posudkem/průzkumem prokáže, že v době zamýšleného kácení se na předmětných dřevinách nenachází hnízda ptáků či úkryty živočichů (zejména netopýrů) a nedojde tak k porušení obecné a zvláštní ochrany živočichů a rostlin. Odborný posudek či průzkum

musí být vyhotoven nejdříve 14 dnů před plánovaným kácením a v dostatečném předstihu předložen zdejšímu příslušnému orgánu ochrany přírody. U dřevin přesahující ve výšce 130 cm obvod kmene 80 cm a plošného kácení přesahující 40 m² je nutné zajištění povolení ke kácení dřevin mimo les či jeho aktualizace před započatím stavebních prací.

▪ *Demontážní a montážní práce*

○ *Oplocení levý břeh*

Před zahájením stavby bude provedena demontáž stávajícího oplocení vč. branky délky 44,5 m umístěného na římse stávající opěrné levobřežní zdi.

Po dokončení realizace nově navržené rekonstruované levobřežní zdi bude provedena zpětná montáž oplocení spočívající v umístění plotových sloupků mimo konstrukci opěrné zdi v délce 44,5 m vč. branky š. 1,0 m. Oplocení bude tvořeno z plotových sloupků přímých a vzpěrných Zn+PVC a kovovým pletivem s plastovým potahem vč. napínacího drátu. Sloupky budou ukotveny pomocí betonové patky z betonu C12/15. Bližší informace jsou specifikovány v rámci výkresové části PD – D.02.10.

V případě nutné demontáže oplocení navazujícího na oplocení určeného k demontáži a zpětné montáži (oplocení podél koryta vodního toku popsaného v předchozím odstavci) dle potřeb stavby bude v rámci zpětné montáže provedeno rovněž osazení nových sloupků a nové pletivo na náklady stavebníka.

○ *Oplocení pravý břeh*

V rámci pravého břehu bude před zahájením stavby provedena demontáž a po dokončení stavby následná montáž jednoho plotové sloupku vč. křídlové branky. V rámci instalace plotového sloupku bude provedena betonová patka C12/15. Bližší informace jsou specifikovány v rámci výkresové části PD – D.02.10.

○ *Mobiliář dětského hřiště*

Z důvodu rozsahu staveniště, výkopových prací a pohybu mechanizace po dobu realizace stavby je v rámci pozemku s ozn. parc. č. 279 navržena demontáž stávajícího mobiliáře dětského hřiště příklad viz foto níže. Před zahájením stavby bude stavebníkem po konzultaci s firmou Kulant cz s. r. o. (kontaktní osoba pan Kohoutek, tel. 602 147 120) provedeno rozebrání hracích prvků dětského hřiště (skluzavka, dvouhoupačka, páková houpačka, prolézačka hroch a pružinová houpačka koník). Tyto hrací prvky budou ochráněny proti poškození (např. obalením do strečové fólie) a následně mohou být uloženy ve skladu vlastníka (kontaktní osoba paní Brychtová, tel. 778 433 010 nebo pan Starý, tel. 605 494 999). Pyramida bude ponechána na místě a bude zabezpečena proti poškození. Po dokončení realizace zájmové stavby bude provedena zpětná montáž mobiliáře. Veškeré demontážní a montážní práce budou realizovány za spoluúčasti odborné firmy či samotnou odbornou firmou. Demontované prvky budou po dobu realizace stavby deponovány v prostorách po domluvě vlastníka a budou zabezpečeny proti poškození či odcizení.



▪ *Ověření a zajištění IS*

Souběžně s tokem je na pravém břehu vedena splašková kanalizace (domovní přípojka nemovitosti č. p. 50) a dále plynovodní přípojka v rámci nemovitosti č. p. 50. V rámci realizace stavby bude nutné provedení ověření výskytu a prostorového uspořádání IS ručními kopanými sondami (předpokládány

počet cca 4 sondy) a následné zajištění IS, případně zajištění dočasných přeložek po dobu realizaci stavby, pokud si to provádění stavby vyžádá.

Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace, tyto výusti budou zachovány (v rámci realizace stavby nesmí dojít k jejich porušení).

▪ *Opevnění koryta vodního toku ř. km 12,726 00 – 12,729 30*

V rámci úseku koryta vodního toku ř. km 12,726 00 – 12,729 30 bude provedeno opevnění dna koryta a pat svahů koryta vodního toku do výšky 1,0 m. Opevnění dna a pat svahů bude provedeno kamennou dlažbou z lom kamene tl. 250 mm kladené do betonového lože tl. 150 mm z betonu C25/30-XF3-XA1 a provedení spár bude provedeno spárovací cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. V rámci dna bude provedeno miskovité zahloubení. Navazující opevnění svahu do výšky 1,0 m bude provedeno kamennou dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C25/30-XF3-XA1. Následné provedení spár bude provedeno spárovací cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. V rámci obou břehů je předpokládáno s úpravou profilu a doplněním zeminy. Zemina bude hutněna po vrstvách max. 300 mm min. PS 95%, svahování bude provedeno dle výkresové části PD. Nad výškou 1,0 m bude ve zbylé části svahů až po terénní hranu provedeno ohumusování – umístění ornice tl. 150 mm včetně humusu vrstvy do 50 mm. Poté bude proveden výsev travního semene směs krajinná-svahová 0,025 kg/m².

▪ *Spádový stupeň ř. km 12,729 30 – 12,735 00*

V rámci úseku ř. km 12,729 30 – 12,735 00 bude provedena rekonstrukce spádového stupně. V provedení ŽB konstrukce s kamenným obkladem z lom. kamene a opevnění vývaru kamennou dlažbou do betonového lože.

○ *Spádový stupeň*

Spádový stupeň bude tvořen železobetonovým tělesem o r. v řezu 1,40 x 0,65 m š. 2,63 m z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 s vyztuženým konstrukční betonářskou výztuží B500B ø12 mm včetně kari sítě ø6/100x100 mm KH30 s krytím min. 35 mm. V horní části betonového tělesa bude výztuž kotvena do navazujících částí základů opěrných zdí. Železobetonové dno bude umístěno na podkladní beton tl. 100 mm C25/30-XC2-XF3-XA1. V koruně stupně a na straně vzdušního líce (čela) bude provedena textura „obkladový lomový kámen“.

○ *Zavazovací křídla*

V rámci rozsahu spádového stupně budou zbudována zavazovací křídla v provedení železobetonových zdí s kamenným obkladem z lomového kamene líce zdi. Železobetonový dřík bude složen ze dvou částí základové a nadzákladové, mezi těmito částmi bude provedena pracovní spára. Dřík zdi bude proveden z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude vyztužen betonářskou konstrukční výztuží B500B s min. krytím 35 mm. Umístění základové části betonového dříku bude provedeno na podkladní beton tl. 100 mm z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1. Po provedení železobetonové části kce zdi bude proveden kamenný obklad líce zdi tl. 250 mm z lomového kamene na maltu MC20 se spárou š. do 30 mm. Spárování bude provedeno cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. Na závěr bude provedena betonová římsa opěrné zdi tl. 100 mm s přesahem koruny zdi na vzdušní straně o cca 70 mm, betonové kvádry římsy budou uloženy na maltové lože MC20 a zatření spár bude provedeno cementovou maltou MC25. V rámci rubu zdi bude instalováno odvodnění opěrných zdí provedené z PVC flexi potrubí DN100 mm se sklonem cca 1,3% uložené ve filtrační vrstvě z drceného kameniva fr. 32-63 mm, které bude od rostlého terénu odděleno netkanou geotextilií 300 g/m². Za zavazovacími křídly bude následně provedeno urovnání terénu případně bude doplněna zemina, která bude hutněna po vrstvách tl. max. 300 na min. PS 95%. Terén bude ve finální úpravě urovnán, ohumusován a oset travním semenem. V rámci výkopových prací je předpokládáno s otevřenými výkopy.

- *Vývar spádového stupně*
V rámci vývaru spádového stupně bude provedeno opevnění dna koryta a pat svahů koryta vodního toku do výšky 1,55 m. Opevnění dna, pat svahů a svahů bude provedeno kamennou dlažbou z lom kamene tl. 250 mm kladené do betonového lože tl. 150 mm z betonu C25/30- XC2-XF3-XA1 a provedení spár bude provedeno spárovací cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. V rámci betonového lože bude při spodní straně lože umístěna kari síť $\varnothing 6/100 \times 100$ mm KH30 s krytím min. 35 mm.
Nad výškou 1,55 m bude ve zbylé části svahů až po terénní hranu provedeno ohumusování – umístění ornice tl. 150 mm včetně humusu vrstvy do 50 mm. Poté bude proveden výsev travního semene směs krajinná-svahová 0,025 kg/m².
- *Závěrový práh vývaru spádového stupně*
Závěrový práh vývaru spádového stupně bude tvořen železobetonovým tělesem z betonu C25/30- XC2-XF3-XA1 s vyztuženým konstrukční betonářskou výztuží B500B $\varnothing 12$ mm včetně kari sítě $\varnothing 6/100 \times 100$ mm KH30 s krytím min. 35 mm. Železobetonové dno bude umístěno na podkladní beton tl. 100 mm C25/30- XC2-XF3-XA1 . V koruně prahu bude provedena textura „obkladový lomový kámen“. Z důvodu omezeného prostoru v rámci lokality bude v rámci realizace závěrového prahu na pravém břehu zřízeno zajištění svahu svislým pažením se vzepřením v délce cca 1,2 m. Po dokončení stavby bude provedena úprava terénu spočívající v doplnění zeminy, která bude hutněna po vrstvách tl. max. 300 na min. PS 95%. Terén bude ve finální úpravě urovnán, ohumusován a oset travním semenem.
- *Odstranění stávajících opěrných zdí*
V rámci stavebního objektu bude provedeno odstranění stávajících kamenných zdí z důvodu nevyhovujícího stávajícího technického stavu vyhodnoceného na základě předprojektových průzkumných prací. Odstranění stávajících zdí bude provedeno v celkové délce 37,9 m.
 - *Odstranění zdí v úseku ř. km 12,375 00 – 12,766 50 – levý břeh*
V rámci daného úseku bude provedeno postupné rozebrání 31,50 m stávající konstrukce opěrné zdi za současného postupného provádění otevřeného výkopu na straně rubu zdi. Rozebrané kamenné kvádry budou očištěny a umístěny na mezideponii v rámci staveniště. Předpokládané množství rozebraných kamenných kvádrů je stanoveno na 28,40 m³ a je předpokládáno s jejich zpětným využitím po případném opracování pro potřeby stavby (kamenný obklad nových rekonstruovaných zdí, kamenná dlažba). V rámci demoličních prací bude rovněž provedeno rozebrání stávajících pozůstatků základové části konstrukce opěrné zdi. Předpoklad kubatury vybourané základové části je roven 11,80 m³, toto množství demoličního materiálu bude určeno k likvidaci.
 - *Odstranění zdí v úseku ř. km 12,375 00 – 12,741 40 – pravý břeh*
V rámci daného úseku bude provedeno postupné rozebrání 7,40 m stávající konstrukce opěrné zdi za současného postupného provádění otevřeného výkopu na straně rubu zdi. Rozebrané kamenné kvádry budou očištěny a umístěny na mezideponii v rámci staveniště. Předpokládané množství rozebraných kamenných kvádrů je stanoveno na 5,70 m³ a je předpokládáno s jejich zpětným využitím po případném opracování pro potřeby stavby (kamenný obklad nových rekonstruovaných zdí, kamenná dlažba). V rámci demoličních prací bude rovněž provedeno rozebrání stávajících pozůstatků základové části konstrukce opěrné zdi. Předpoklad kubatury vybourané základové části je roven 2,80 m³, toto množství demoličního materiálu bude určeno k likvidaci.
 - *Jádrové vrty v rámci stávajících zdí z důvodu jejího statického zajištění*
V rámci úseku ř. km 12,741 40 – 12,770 00 – pravý břeh bude provedeno statické zajištění stávající opěrné zdi. V rámci statického zajištění jsou navrženy v rámci konstrukce zdi jádrové

předvrty o velikosti průměru 240 mm. Na základě toho je předpokládáno se vznikem demoličního materiálu v množství 4,40 m³.

V rámci úseku ř. km 12,766 50 – 12,770 00 – levý břeh bude provedeno statické zajištění stávající opěrné zdi. V rámci statického zajištění jsou navrženy v rámci konstrukce zdi jádrové předvrty o velikosti průměru 240 mm. Na základě toho je předpokládáno se vznikem demoličního materiálu v množství 0,60 m³.

- *Jádrové vrty v rámci stávajících zdí z důvodu zajištění jejího odvodnění*
V rámci úseku ř. km 12,741 40 – 12,770 00 – pravý břeh a v rámci úseku ř. km 12,766 50 – 12,770 00 – levý břeh budou v rámci stavby zbudovány jádrové vrty za účelem zajištění odvodnění zdi spočívající v osazení PVC potrubí do provrtaných prostupů. Předpokládaný počet jádrových prostupů pro odvodnění o velikosti průměru 100 mm a délky 550 mm je stanoven na 17 ks. Na základě toho je předpokládáno se vznikem demoličního odpadu o množství 0,075 m³.
- *Řezání do stávající kce opěrné zdi*
V rozsahu navrženého statického zajištění stávajících opěrných zdí je navrženo řezání v koruně stávající zdi pro potřeby zakotvení nové římsy zdi a provázání jednotlivých HEB profilů v koruně zdi. Velikost drážky je navržena na 90x800x150 mm v počtu 41 ks a předpokládané množství vniklého bouraného materiálu je rovno 0,44 m³.
- *Odstranění nevhodně provedených oprav základové části opěrných zdí*
V rámci rekonstrukce opěrných zdí, u nichž je navrženo statické zajištění, bude v rámci realizace provedeno odstranění (ubourání) a následné začistění poškozených částí konstrukce při patě či odstranění namátkově svépomocí prováděných oprav – odstranění degradovaného materiálu, předpokládaná kubatura cca 4,82 m³.

Na základě předchozího uvedeného se předpokládá s likvidací 28,34 m³ demoličního materiálu. V rámci projektové přípravy je předpokládá s uložením demoličního materiálem na skládku či předání k recyklaci, dle Katalogu odpadů (dle vyhlášky č. 8/2021 (účinná od 27. 01. 2021)) jako odpad:

Kód odpadu	Kategorie	Název odpadu	Množství (m ³)	Množství (t)	Předpokládaný způsob odstranění
17 01 01	O	Beton	1,70	4,25	Uložení na skládce / recyklace
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	26,64	66,59	Uložení na skládce / recyklace

V případě nevyužití demoličního materiálu v rámci je předpokládáno s jeho uložením v recyklačním středisku BAUSET CZ, a.s. v obci Čepí vzdáleného cca 6 km od zájmové lokality. V případě uložení na skládku je předpokládáno s likvidací na skládce Podhůra vzdálené cca 11 km. Materiálové využití odpadu má však před jeho umístěním na skládku přednost, proto bude v první řadě řešena likvidace demoličního odpadu v recyklačních střediscích/provozovnách.

- *Rekonstrukce opěrných zdí*
V rámci SO 02 bude provedena rekonstrukce stávajících opěrných zdí včetně základových částí v celkové délce 37,90 m. Nově navržené opěrné zdi budou železobetonové s kamenným obkladem z lomového kamene pohledově jako kyklopské zdivo. V rámci kamenného obkladu se předpokládá s využitím kamenných kvádrů, které budou při demolici stávajících opěrných zdí zachovány, očištěny od původní spárovací (spojovací) hmoty či případně opracovány (předpokládané množství je stanoveno na 34,1 m³).

- *Rekonstrukce opěrné levobřežní zdi v úseku ř. km 12,735 00 – 12,750 50*

V rámci levého břehu v úseku ř. km 12,735 00 – 12,750 50 bude v délce 15,50 m provedena železobetonová zeď s kamenným obkladem z lomového kamene pohledově jako kyklopské zdivo a betonovou římsou celkové výšky 2,65 m (základová spára – koruna zdi v římse). Železobetonový dřík opěrné zdi bude složen ze dvou částí, tj. část základová výšky 0,6 m a část nadzákladová výšky 1,85 m, mezi nimiž bude provedena pracovní spára, která bude utěsněna bentonitovým páskem (proužkem) ve dvou pruzích. Dřík zdi bude proveden z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude vyztužen betonářskou konstrukční výztuží B500B s min. krytím 35 mm. Umístění základové části betonového dříku bude provedeno na podkladní beton tl. 100 mm z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1. Po provedení železobetonové části kce zdi bude proveden kamenný obklad líce zdi tl. 250 mm z lomového kamene na maltu MC20 se spárou š. do 30 mm. Spárování bude provedeno cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. Kamenný obklad zdi bude prováděn dle ČSN EN 1996-2. Stavební kámen musí odpovídat II. třídě (kámen ve styku s vodou, vystavený kolísání vody) až III. třídě (kámen bez styku s vodou) jakosti ve smyslu ČSN 72 1860 – Kámen pro zdivo a stavební účely (zejména minimální nasákavost). Malta ve spárách musí ustupovat o cca 30 mm, aby bylo možno obklad řádně vyspárovat. Po vyspárování a vyhlazení spár budou spáry ustupovat 2-5 mm od líce kamenného zdiva. Za suchého a horkého počasí musí být obklad při hydrataci chráněn před vysušováním zakrytím a vlhčením. Provádění obkladu za nízkých teplot bude prováděno dle ČSN EN 1996-2. V rámci provádění kamenného obkladu dříku zdi bude provedena instalace kotevních trnů průměru 6 mm dl. 200 mm (kotvení hl. 100 mm) z oceli B500 v rozsahu 1 trn/m² plochy dříku a bude provedeno očištění plochy dříku a aplikace spojovacího můstku. Na závěr bude provedena betonová římsa opěrné zdi tl. 100 mm s přesahem koruny zdi na vzdušní straně o cca 50 mm, betonové kvádry římsy budou uloženy na maltové lože MC20 a zatření spár bude provedeno cementovou maltou MC25. Dle rozsahu specifikovaném ve výkresové části D.02.9 budou v rámci konstrukce zdi provedeny dilatační spáry včetně jejich utěsnění spočívající v instalaci těsnícího pásu, výplně spáry (EPS), instalaci provazce pro těsnění dilatační spáry a aplikaci uzavíracího tmelu do dilatační spáry. V rámci rubu zdi bude instalováno odvodnění opěrné zdi provedené z PVC flexi potrubí DN100 mm se sklonem cca 1,3% uložené ve filtrační vrstvě z drceného kameniva fr. 32-63 mm, které bude od rostlého terénu odděleno netkanou geotextilií 300 g/m². Na podélné potrubí bude navazovat potrubí DN80, které bude příčně vedeno opěrnou zdí a na podélné potrubí bude napojeno pomocí tvarovky T-kus, osová vzdálenost příčného potrubí je navržena na 200 cm. V rámci provádění opěrné zdi je předpokládáno s provedením otevřeného výkopu, není tedy předpokládáno s pažením. Po dokončení stavebních prací na konstrukci opěrné zdi bude proveden zpětný hutněný zásyp prostoru výkopovou zeminou. Hutnění bude probíhat po vrstvách max. tl. 300 mm na min. PS 95%. Na urovnaný hutněný zásyp bude následně umístěna ornice tl. 150 mm s ohumusováním do tl. 50 mm, následně bude proveden výsev travního semene směs parková 0,025 kg/m².
- *Rekonstrukce opěrné levobřežní zdi v úseku ř. km 12,750 50 – 12,766 50*

V rámci levého břehu v úseku ř. km 12,750 50 – 12,766 50 bude v délce 16,00 m provedena železobetonová zeď s kamenným obkladem z lomového kamene pohledově jako kyklopské zdivo a betonovou římsou celkové výšky 2,80 m (základová spára – koruna zdi v římse). Železobetonový dřík opěrné zdi bude složen ze dvou částí, tj. část základová výšky 0,6 m a část nadzákladová výšky 2,0 m, mezi nimiž bude provedena pracovní spára, která bude utěsněna bentonitovým páskem (proužkem) ve dvou pruzích. Dřík zdi bude proveden z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude vyztužen betonářskou konstrukční výztuží B500B s min. krytím 35 mm. Umístění základové části betonového dříku bude provedeno na podkladní beton tl. 100 mm z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1. Po provedení železobetonové části kce zdi bude proveden kamenný obklad líce zdi tl. 250 mm z lomového kamene na maltu MC20 se spárou š. do 30 mm. Spárování bude provedeno cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. Kamenný obklad zdi bude prováděn dle ČSN EN 1996-2. Stavební kámen musí odpovídat II. třídě (kámen ve styku s vodou, vystavený kolísání vody) až III. třídě (kámen bez styku s vodou)

jakosti ve smyslu ČSN 72 1860 – Kámen pro zdivo a stavební účely (zejména minimální nasákavost). Malta ve spárách musí ustupovat o cca 30 mm, aby bylo možno obklad řádně vyspárovat. Po vyspárování a vyhlazení spár budou spáry ustupovat 2-5 mm od líce kamenného zdiva. Za suchého a horkého počasí musí být obklad při hydrataci chráněn před vysušováním zakrytím a vlhčením. Provádění obkladu za nízkých teplot bude prováděno dle ČSN EN 1996-2. V rámci provádění kamenného obkladu dříku zdi bude provedena instalace kotevních trnů průměru 6 mm dl. 200 mm (kotvení hl. 100 mm) z oceli B500 v rozsahu 1 trn/m² plochy dříku a bude provedeno očištění plochy dříku a aplikace spojovacího můstku. Na závěr bude provedena betonová římsa opěrné zdi tl. 100 mm s přesahem koruny zdi na vzdušní straně o cca 50 mm, betonové kvádry římsy budou uloženy na maltové lože MC20 a zatření spár bude provedeno cementovou maltou MC25. Dle rozsahu specifikovaném ve výkresové části D.02.9 budou v rámci konstrukce zdi provedeny dilatační spáry včetně jejich utěsnění spočívající v instalaci těsnícího pásu, výplně spáry (EPS), instalaci provazce pro těsnění dilatační spáry a aplikaci uzavíracího tmelu do dilatační spáry. V rámci rubu zdi bude instalováno odvodnění opěrné zdi provedené z PVC flexi potrubí DN100 mm se sklonem cca 1,3% uložené ve filtrační vrstvě z drceného kameniva fr. 32-63 mm, které bude od rostlého terénu odděleno netkanou geotextilií 300 g/m². Na podélné potrubí bude navazovat potrubí DN80, které bude příčně vedeno opěrnou zdí a na podélné potrubí bude napojeno pomocí tvarovky T-kus, osová vzdálenost příčného potrubí je navržena na 200 cm. V rámci provádění opěrné zdi je předpokládáno s provedením otevřeného výkopu, není tedy předpokládáno s pažením. Po dokončení stavebních prací na konstrukci opěrné zdi bude proveden zpětný hutněný zásyp prostoru výkopovou zeminou. Hutnění bude probíhat po vrstvách max. tl. 300 mm na min. PS 95%. Na urovnaný hutněný zásyp bude následně umístěna ornice tl. 150 mm s ohumusováním do tl. 50 mm, následně bude proveden výsev travního semene směs parková 0,025 kg/m².

○ *Rekonstrukce opěrné pravobřežní zdi v úseku ř. km 12,735 00 – 12,741 40*

V rámci pravého břehu v úseku ř. km 12,735 00 – 12,741 40 bude v délce 6,40 m provedena železobetonová zeď s kamenným obkladem z lomového kamene pohledově jako kyklopské zdivo a betonovou římsou celkové výšky 2,65 m (základová spára – koruna zdi v římsě). Železobetonový dřík opěrné zdi bude složen ze dvou částí, tj. část základová výšky 0,6 m a část nadzákladová výšky 1,85 m, mezi nimiž bude provedena pracovní spára, která bude utěsněna bentonitovým páskem (proužkem) ve dvou pruzích. Dřík zdi bude proveden z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude vyztužen betonářskou konstrukční výztuží B500B s min. krytím 35 mm. Umístění základové části betonového dříku bude provedeno na podkladní beton tl. 100 mm z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1. Po provedení železobetonové části ke zdi bude proveden kamenný obklad líce zdi tl. 250 mm z lomového kamene na maltu MC20 se spárou š. do 30 mm. Spárování bude provedeno cementovou maltou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. Kamenný obklad zdi bude prováděn dle ČSN EN 1996-2. Stavební kámen musí odpovídat II. třídě (kámen ve styku s vodou, vystavený kolísání vody) až III. třídě (kámen bez styku s vodou) jakosti ve smyslu ČSN 72 1860 – Kámen pro zdivo a stavební účely (zejména minimální nasákavost). Malta ve spárách musí ustupovat o cca 30 mm, aby bylo možno obklad řádně vyspárovat. Po vyspárování a vyhlazení spár budou spáry ustupovat 2-5 mm od líce kamenného zdiva. Za suchého a horkého počasí musí být obklad při hydrataci chráněn před vysušováním zakrytím a vlhčením. Provádění obkladu za nízkých teplot bude prováděno dle ČSN EN 1996-2. V rámci provádění kamenného obkladu dříku zdi bude provedena instalace kotevních trnů průměru 6 mm dl. 200 mm (kotvení hl. 100 mm) z oceli B500 v rozsahu 1 trn/m² plochy dříku a bude provedeno očištění plochy dříku a aplikace spojovacího můstku. Na závěr bude provedena betonová římsa opěrné zdi tl. 100 mm s přesahem koruny zdi na vzdušní straně o cca 50 mm, betonové kvádry římsy budou uloženy na maltové lože MC20 a zatření spár bude provedeno cementovou maltou MC25. Dle rozsahu specifikovaném ve výkresové části D.02.9 budou v rámci konstrukce zdi provedeny dilatační spáry včetně jejich utěsnění spočívající v instalaci těsnícího pásu, výplně spáry (EPS), instalaci provazce pro těsnění dilatační spáry a aplikaci uzavíracího tmelu do dilatační spáry. V rámci rubu zdi bude instalováno odvodnění opěrné zdi provedené

z PVC flexi potrubí DN100 mm se sklonem cca 1,3% uložené ve filtrační vrstvě z drceného kameniva fr. 32-63 mm, které bude od rostlého terénu odděleno netkanou geotextilií 300 g/m². Na podélné potrubí bude navazovat potrubí DN80, které bude příčně vedeno opěrnou zdí a na podélné potrubí bude napojeno pomocí tvarovky T-kus, osová vzdálenost příčného potrubí je navržena na 200 cm. V rámci provádění opěrné zdi je předpokládáno s provedením otevřeného výkopu, není tedy předpokládáno s pažením. Po dokončení stavebních prací na konstrukci opěrné zdi bude proveden zpětný hutněný zásyp prostoru výkopovou zeminou. Hutnění bude probíhat po vrstvách max. tl. 300 mm na min. PS 95%. Na urovnaný hutněný zásyp bude následně umístěna ornice tl. 150 mm s ohumusováním do tl. 50 mm, následně bude proveden výsev travního semene směs parková 0,025 kg/m².

▪ *Statické zajištění stávající konstrukce opěrné zdi vč. rekonstrukce*

V rámci SO 02 bude provedeno statické zajištění stávající zdi v celkovém rozsahu 32,1 m. Jedná se zejména o části stávajících zdí v bezprostřední blízkosti mostní kce a dále pak zejména o část stávající opěrné zdi při pravém břehu koryta vodního toku, v jejíž bezprostřední blízkosti je situována nemovitost rodinného domu vedené pod č.p. 50.

○ *Statické zajištění a rekonstrukce levobřežní zdi v úseku ř. km 12,766 50 – 12,770 00*

Statické zajištění zdi bude spočívat v provedení maloprofilových vrtů pažených (předpoklad 5 ks) o průměru 220 mm svisle stávající zdi až do skalního podloží v hloubce 6 m osově vzdálené maximálně 0,8 m. Výztuž maloprofilových vrtů bude tvořena z ocelových nosníků HEB 140 dl. 6 m. Ukotvení nosníků bude do horninového prostředí R4 situovaných od -3,3 m p. ú. t. Po osazení nosníku HEB 140 bude provedeno v celé délce vrtu jeho zalití (zainjektování – nízkotlakově) cementovou zálivkou c:v = 2,2:1. V případě vrtání napříč kci opěrné zdi je navrženo odvrtání této části jádrově diamantovou korunkou o velikosti průměru 240 mm. Po odvrtání konstrukce bude provedena změna na výše uvedený vrtný průměr 220 mm a dokončeno vrtání do hl. 6 m p. ú. t. Pro potřeby odvrtání vrtů bude zajištěno zatrubnění koryta vodního toku a jeho provizorní zasypání včetně zpevnění povrchu (roznášecí desky/panely), z důvodu potřeby pro pohyb vrtné soupravy (předpoklad HVS 245 či obdobný typ), a to po úsecích délky 8 m, jejichž rozsah bude postupem prací upravován v závislosti na postupu vrtných prací. V horní části stávající OPZ bude provedena mezi jednotlivými HEB nosníky drážka do hl. 0,15 m š. 90 mm, do které bude umístěna spojovací výztuž, který bude přivařena k HEB nosníkům. V rámci drážky bude rovněž provedeno zatažení kari sítě, která bude součástí nové betonové římsy OPZ. Před provedením betonáže a osazení výztuže bude v rámci drážky provedeno její očištění a bude aplikován spojovací můstek. Po dokončení prací statického zajištění OPZ maloprofilovými vrty bude provedeno odkrytí průtočného profilu koryta vodního toku. Zajištění převodu vody bude zachováno. Následně bude provedena oprava základové kce zdi a v návaznosti oprava líce zdi dle vzorových řezů. V rámci základové části bude provedeno očištění konstrukce, případně odbourání degradovaných částí kce nebo nevhodného způsobu zajištění zdi (svépomocné podbetonování). Následně bude zbudována nová ŽB patka s přibetonávkou ke stávajícímu základu. V rámci nové a zbylé stávající kce bude provedeno provázání spojovacími trny o velikosti průměru 12 mm z oceli B500B osově po 200 mm. V rámci nadzákladové části bude provedeno dřevní podepření stávajícího kamenného obkladu zdi. Dle rozsahu poškození bude provedeno dobetonování prostor za obkladem zdi a následně provedeno dozdnění částí zdi bez obkladního kamene. V rámci přibetonování základové kce z betonu C20/25-XC2-XF3-XA1 bude provedena instalace konstrukční výztuže z kari sítě průměru 8 mm 100x100 mm KY49, které bude svázána se spojovacími trny. Dozdnění líce zdi bude prováděno za současného rušení podepření v daném místě. Předpokládá se, že bude postupováno po úsecích délky 1 – 2 m, případně dle skutečného stavu na lokalitě v daném – konkrétním místě tak, aby došlo k minimalizaci (především) poškození a případného zborcení zbylých částí stávající kce zdi. Po dokončení prací v rámci základové části a patě zdi bude provedena oprava spárování líce opěrné zdi. Bude provedeno hloubkové vysekání stávajících spár a provedeno spárování nové MC25. Je navrženo, že oprava spár bude předcházet činnosti statického zajištění.

○ *Statické zajištění a rekonstrukce pravobřežní zdi v úseku ř. km 12,741 40 – 12,770 00*

Statické zajištění zdi bude spočívat v provedení maloprofilových vrtů pažených (předpoklad 38 ks) o průměru 220 mm svisle stávající zdi až do skalního podloží v hloubce 6 m osově vzdálené maximálně 0,8 m. Výztuž maloprofilových vrtů bude tvořena z ocelových nosníků HEB 140 dl. 6 m. Ukotvení nosníků bude do horninového prostředí R4 situovaných od -3,3 m p. ú. t. Po osazení nosníku HEB 140 bude provedeno v celé délce vrtu jeho zalití (zainjektování – nízkotlakově) cementovou zálivkou c:v = 2,2:1. V případě vrtání napříč kci opěrné zdi je navrženo odvrtání této části jádrově diamantovou korunkou o velikosti průměru 240 mm. Po odvrtání konstrukce bude provedena změna na výše uvedený vrtný průměr 220 mm a dokončeno vrtání do hl. 6 m p. ú. t. Pro potřeby odvrtání vrtů bude zajištěno zatrubnění koryta vodního toku a jeho provizorní zasypání včetně zpevnění povrchu (roznášecí desky/panely), z důvodu potřeby pro pohyb vrtné soupravy (předpoklad HVS 245 či obdobný typ), a to po úsecích délky 8 m, jejichž rozsah bude postupem prací upravován v závislosti na postupu vrtných prací. V horní části stávající OPZ bude provedena mezi jednotlivými HEB nosníky drážka do hl. 0,15 m š. 90 mm, do které bude umístěna spojovací výztuž, který bude přivařena k HEB nosníkům. V rámci drážky bude rovněž provedeno zatažení kari sítě, která bude součástí nové betonové římsy OPZ. Před provedením betonáže a osazení výztuže bude v rámci drážky provedeno její očištění a bude aplikován spojovací můstek. Po dokončení prací statického zajištění OPZ maloprofilovými vrty bude provedeno odkrytí průtočného profilu koryta vodního toku. Zajištění převodu vody bude zachováno. Následně bude provedena oprava základové kce zdi a v návaznosti oprava líce zdi dle vzorových řezů. V rámci základové části bude provedeno očištění konstrukce, případně odbourání degradovaných částí kce nebo nevhodného způsobu zajištění zdi (svépomocné podbetonování). Následně bude zbudována nová ŽB patka s přibetonávkou ke stávajícímu základu. V rámci nové a zbylé stávající kce bude provedeno provázání spojovacími trny o velikosti průměru 12 mm z oceli B500B osově po 200 mm. V rámci nadzákladové části bude provedeno dřevní podepření stávajícího kamenného obkladu zdi. Dle rozsahu poškození bude provedeno dobetonování prostor za obkladem zdi a následně provedeno dozdění částí zdi bez obkladního kamene. V rámci přibetonování základové kce z betonu C20/25-XC2-XF3-XA1 bude provedena instalace konstrukční výztuže z kari sítě průměru 8 mm 100x100 mm KY49, které bude svázána se spojovacími trny. Dozdění líce zdi bude prováděno za současného rušení podepření v daném místě. Předpokládá se, že bude postupováno po úsecích délky 1 – 2 m, případně dle skutečného stavu na lokalitě v daném – konkrétním místě tak, aby došlo k minimalizaci (předejití) poškození a případného zborcení zbylých částí stávající kce zdi. Po dokončení prací v rámci základové části a patě zdi bude provedena oprava spárování líce opěrné zdi. Bude provedeno hloubkové vysekání stávajících spár a provedeno spárování nové MC25. Je navrženo, že oprava spár bude předcházet činnosti statického zajištění.

■ *Stabilizační práh ve dně ř. km 12,750 70*

Ve staničení ř. km 12,750 70 bude provedena realizace stabilizačního prahu ve dně koryta vodního toku š. 0,4 m vyztuženého konstrukční výztuží Ø12 mm z oceli B500B a KARI síť Ø6/100x100 KH30 s krytím min. 35 mm. Těleso prahu bude provedeno z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude umístěno na podkladní beton tl. 100 mm. Konstrukce prahu bude provázána s opěrnými zdmi a předpokládá se s jeho betonáží současně s betonáží základové části dříku opěrných zdí. V rámci koruny prahu bude provedena textura „obklad lomovým kamenem“. Koruna prahu bude miskovitého tvaru.

■ *Stabilizační práh ve dně ř. km 12,769 50*

Ve staničení ř. km 12,769 50 provedena rekonstrukce mimoúrovňového stabilizačního prahu ve dně s výškovým spádem dna rovno 150 mm. Práh bude betonový š. 500 mm vyztužený konstrukční výztuží Ø12 mm z oceli B500B a KARI síť Ø6/100x100 KH30 s krytím min. 35 mm. Těleso prahu bude provedeno z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude umístěno na podkladní beton tl. 100 mm. Konstrukce prahu bude provázána s opěrnými zdmi a předpokládá se s jeho betonáží současně

s betonáží základové části dříku opěrných zdí. V rámci koruny prahu bude provedena textura „obklad lomovým kamenem“.

▪ *Opevnění dna koryta vodního toku*

V rámci stavebního objektu bude provedeno opevnění dna koryta vodního toku v provedení urovnaného lomového kamene do 200 kg tl. 400 mm o velikosti kamenů Ø300-450 mm miskovitěho profilu, viz výkresová část PD. Kameny budou loženy na sucho, spáry budou vyplněny drobným kamenivem. Větší kameny budou umístěny při základových patkách opěrných zdí, menší pak směrem k ose koryta. Plocha opevnění dna koryta vodního toku je rovna 94,80 m². Pro opevnění dna bude použit 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“. Kameny by měly být ostrohranné, zdravé a bez puklin. Použití zaoblených prvků (valounů) nebo prvků plochých je nevhodné. Proštěrkování 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.

▪ *Broukoviště*

Po dokončení realizace stavby bude v místě kácených smrků ztepilých umístěno a zbudováno „broukoviště“ – naskládání pařezů kácených vzrostlých dřevin s několika kusy krácených částí kmenů. V rámci broukoviště bude přidána informativní tabule.

▪ *Náhradní výsadba dřevin*

Jako kompenzace za plošné odstranění dřevin a vzrostlých dřevin bude provedena náhradní výsadba dřevin v počtu 6 ks. Dle návrhu se jedná o keřové formy vrby bílé (1 ks) a jívy (1 ks) a dále pak o dřeviny každé v počtu 2 ks hloh obecný „Paul's Scarlet“ a muchovník stromový „Robin hill“. Umístění náhradní výsadby dřevin je znázorněno v rámci výkresové dokumentace – situační výkresy. Dřeviny budou sázeny do neproschlých jam o velikosti objemu 0,3 – 0,5 m³. Pokud bude výsadba prováděna v suchém období do proschlé půdy, je potřebné do vyhloubené jámy nalít před výsadbou takové množství vody, aby se v dostatečné míře provlhčilo dno, stěny jámy i okolní půda. Kořeny přečnívající fixační obal zemního balu se upraví řezem. Zemní baly musí být před výsadbou dostatečně provlhčené v celém profilu. Nesmí být však rozbahnělé natolik, aby ztrácely svou soudržnost. Předpokládá se vysazení dřevin bez výměny půdy. Sazenice stromu musí být v jámě umístěna kolmo, nejlépe uprostřed a výškově tak, aby po vysazení byl kořenový krček v úrovni terénu. Kořenový krček nesmí být výrazněji pod úroveň okolního terénu. V případě vysoké hladiny podzemní vody se mohou sazenice vysadit nad terén, maximálně o 1/3 balu, ale okolní terén musí být dosypán a vymodelován v maximálním spádu 1:5. Pro zasypání spodní části hlubší jámy se použije zemina z výkopu spodní vrstvy, vegetační vrstva se použije hlavně na obsypání kořenového balu od hloubky asi 0,40 m po úroveň terénu. Bal se obsypává zeminou po vrstvách a přiměřeně hutní do 1/2 výšky a případně se zalije se vodou. Pak se u kořenového krčku a na vrchní straně balu uvolní fixační obal, pokud hrozí nebezpečí zaškrcení. Zbytek jámy se zasype a přiměřeně zhutní. Fixační obalový materiál nesmí vyčnívat nad povrch závlahové mísy. Při manipulaci a hutnění dosypávané zeminy je nutno dbát na to, aby se bal neporušil. Není přípustné používat těžko se rozkládající fixační materiál; pokud se tak stane, musí se obal při výsadbě odstranit. Každá sazenice dřeviny musí být po výsadbě dostatečně zalita. Zemní baly musí být bez chorob a škůdců, a jimi způsobenými poškození, s kořeny zdravými. Během výsadby bude proveden komparativní (srovnávací) řez.

○ *Doba výsadby dřevin*

Doba výsadby se řídí zejména typem sazenice, nadmořskou výškou a aktuálním průběhem počasí. Výsadba bude provedena subjektem odborně způsobilým v prvním příhodném vegetačním období, návazném na termín kácení dřevin. Pro sazenice se zemním balem je doporučeno sázet

v období pozdního léta a časného podzimu, z důvodu včasného zakořenění, jinak mohou sazenice přes zimu uschnout.

- *Kotvení dřevin keřové formy*

Po správném usazení balu a jeho částečném obsypání se zatluče do jámy svisle mírně šikmo kůl, a to nejméně 30 cm hluboko do nezkrpěné půdy. Kůl musí u stromů s výškou kmene do 2,5 m dosahovat nejméně 25 cm a nejvýše 10 cm pod místo nasazení koruny. Po dokončení výsadby se dřevina provizorně přiváže.

- *Kotvení dřevin stromové formy tzv. holandské standartní (trojnožka)*

Po správném usazení balu a jeho částečném obsypání se zatlučou do jámy svisle nebo mírně šikmo kůly, a to nejméně 30 cm hluboko do nezkrpěné půdy (v záplavových územích se u trojnožek zatlučou kůly proti směru toku). Kůly musí u stromů s výškou kmene do 2,5 m dosahovat nejméně 25 cm a nejvýše 10 cm pod místo nasazení koruny. Po dokončení výsadby se dřevina provizorně přiváže.

- *Ochrana dřevin proti zvěři*

Ochrana dřevin keřových forem před okusem zvěří není navržena vzhledem k charakteru zájmové lokality a umístění dřevin na daném pozemku.

Ochrana dřevin stromových forem před okusem zvěří je navržena jako mechanická – celoplastovým nebo šestihranným králíčím pletivem do výšky 2,0 m. Rovněž bude provedena ochrana vůči značkování domácích mazlíčků.

- *Následná péče*

Ode dne provedení náhradní výsadby dřevin vzniká povinnost pečovat o vysazené dřeviny po dobu 2 let. Následná péče bude spočívat zejména v následujícím:

Dřeviny budou dle potřeby zalévány (tzn. zpravidla v období od března do října minimálně 2x měsíčně, v případě sucha se záливka zdvojnásobí). U dřevin bude realizován výchovný řez. V případě úhynu některé z vysazovaných dřevin bude uhynulá dřevina v nejbližším vegetačně vhodném termínu nahrazena.

SO 03 – Rekonstrukce koryta ř. km 12,780 – 12,800

V rámci SO 03 je navržena rekonstrukce koryta v délce 20 m. Navržené stavební práce budou spočívat v rekonstrukci pravobřežní opěrné zdi v rozsahu plochy 43,30 m², v rekonstrukci levobřežní opěrné zdi v rozsahu 42,00 m², odstranění stávajícího technicky nevyhovujícího opevnění paty zdí v rozsahu 0,70 m³, přiopevnění paty opěrných zdí v provedení železobetonových patek v celkové délce 36,48 m, opravě schodiště o ploše 2,55 m², lokální opravě koruny levobřežní opěrné zdi, rekonstrukci stabilizačních prahů ve dně a opevnění dna koryta vodního toku v rozsahu plochy 32,20 m².

- *Odstranění stávajícího technicky nevyhovujícího opevnění paty zdí*

V první fázi rekonstrukce v daném úseku koryta vodního toku bude provedeno odstranění stávajícího svépomocí zbudovaného přiopevnění paty zdí z betonu či cementové malty. Odstraňování bude prováděno postupně po dílčích úsecích. Odstranění přiopevnění bude provedeno na hranu líce zdi, kde bude provedeno jeho začištění. Předpokládané množství bouraného materiálu je rovno 0,7 m³ (=1,75 t), dále bude provedena oprava spár, při které je předpokládáno se vznikem demoličního odpadu v množství 0,58 m³ (=1,45 t). V případě nevyužití demoličního materiálu v rámci je předpokládáno s jeho uložením v recyklačním středisku BAUSET CZ, a.s. v obci Čepí vzdáleného cca 6 km od zájmové lokality. V případě uložení na skládku je předpokládáno s likvidací na skládce Podhůra vzdálené cca 11 km. Materiálové využití odpadu má však před jeho umístěním na skládku přednost, proto bude v první řadě řešena likvidace demoličního odpadu v recyklačních střediscích/provozovnách.

- *Injektáž cementovou směsí se zvýšenými nároky na prostředí*
Po odstranění stávajícího nevhodného přiopevnění a začistění s hranou líce bude v případě obou opěrných zdí provedena sanační tlaková injektáž cementovou směsí trhlín šířky do 20 mm a následně injektáž beztlaká (provedeno zahlázení s lícem zdi). Předpokládaný rozsah provedení injektáže je 70 m.
- *Rekonstrukce (renovace) spár pravobřežní opěrné zdi*
V ploše 43,30 m² bude provedeno očištění líce zdi tlakovým tryskáním vodou, bude provedeno vysekání spár do hl. 30 mm a odstranění prorůstající vegetace, následně bude provedeno spárování spár cementovou maltou se zvýšenými nároky na prostředí a odolností MC25 odstínu světle šedé barvy.
- *Rekonstrukce (renovace) spár levobřežní opěrné zdi*
V ploše 42,00 m² bude provedeno očištění líce zdi tlakovým tryskáním vodou, bude provedeno vysekání spár do hl. 30 mm a odstranění prorůstající vegetace, následně bude provedeno spárování spár cementovou maltou se zvýšenými nároky na prostředí a odolností MC25 odstínu světle šedé barvy.
- *Lokální oprava koruny levobřežní opěrné zdi*
Ve staničení ř. km 12,800 bude provedena lokální oprava koruny levobřežní opěrné zdi spočívající v dozdění chybějících kamenných kvádrů na cementovou maltu MC20 a dále provedení spár spárovací maltou cementovou se zvýšenou odolností MC25 odstínu světle šedé barvy. V rámci rozsahu dozdění zdi bude provedena betonová římsa tl. 35 mm š. 400 mm délky 2 m. Předpokládaná kubatura dozdění je navržena na 1,5 m³.
- *ŽB základové patky vč. spojovacích trnů*
V rámci pravobřežní i levobřežní opěrné zdi budou v rozsahu zájmového úseku zbudovány ŽB základové patky o r. v řezu 0,4x0,8 m (š x v) z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 vyztužené konstrukční výztuží KARI síť Ø6/100x100 KH30 s krytím min. 35 mm. Svázání základových patek a stávajících konstrukcí opěrných zdí (základová část) bude provedeno spojovacími kotvícími trny Ø12 mm z oceli B500B délky 300 mm s kotevní hloubkou 225 mm na chem. kotvu s osovou podélnou vzdáleností 400 mm. Svázání základových patek a stávajících konstrukcí opěrných zdí (základová část) bude provedeno spojovacími kotvícími trny Ø10 mm z oceli B500B délky 300 mm s kotevní hloubkou 130 mm na chem. kotvu s osovou podélnou vzdáleností 400 mm. V rámci ŽB patek bude provedeno navazující šikmé přiopevnění, které bude navazovat na líce opěrných zdí. Na šikmých plochách bude provedena textura „obklad lomovým kamenem“. Před napojením na konstrukce líců bude provedeno jejich očištění a penetrace podkladu.
- *Stabilizační úrovňový práh ve dně ř. km 12,780 00*
Ve staničení ř. km 12,780 je situován stávající kamenný práh ve dně. V rámci realizace bude provedena jeho stabilizace v provedení betonového prahu š. 0,3 m vyztuženého konstrukční výztuží Ø12 mm z oceli B500B a KARI síť Ø6/100x100 KH30 s krytím min. 35 mm. Těleso prahu bude provedeno z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude umístěno na podkladní beton tl. 100 mm. Konstrukce nově navržené stabilizace prahu bude provázána s opěrnými zdmi pomocí spojovacích trnů Ø12 mm z oceli B500B délky 850 mm s kotevní hloubkou 350 mm na chem. kotvu. V rámci koruny prahu bude provedena textura „obklad lomovým kamenem“.
- *Stabilizační mimoúrovňový práh ve dně ř. km 12,800 00*
Ve staničení ř. km 12,800 bude vybudován mimoúrovňový stabilizační práh ve dně s výškovým spádem dna rovno 100 mm. Práh bude betonový š. 500 mm vyztužený konstrukční výztuží Ø12 mm z oceli B500B a KARI síť Ø6/100x100 KH30 s krytím min. 35 mm. Těleso prahu bude provedeno z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 a bude umístěno na podkladní beton tl. 100 mm. Konstrukce prahu bude provázána s opěrnými zdmi pomocí spojovacích trnů Ø12 mm z oceli B500B délky 850 či

300 mm s kotevní hloubkou 350 či 150 mm na chem. kotvu. V rámci koruny prahu bude provedena textura „obklad lomovým kamenem“.

- *Oprava schodiště ř. km 12,790 (pravý břeh)*
V rámci rekonstrukce (renovace) líců opěrných zdí bude provedena oprava schodiště spočívající v jeho očištění tlakovým tryskáním vodou a opravě spár spárovací maltou se zvýšenou odolností MC25. Plocha opravovaného schodiště je rovna 2,25 m². Součástí opravy rovněž bude zbudování 0. stupně schodiště o r. 0,3x0,3x0,85 m (š x v x d) z betonu C25/30-XC2-XF3-XA1 včetně konstrukční výztuže KARI síť Ø6/100x100 KH30 s krytím min. 35 mm a spojovacími trny Ø10 mm z oceli B500B délky 300 mm s kotevní hloubkou 130 mm na chem. kotvu s osovou podélnou vzdáleností cca 400 mm (3 ks).
- *Opevnění dna koryta vodního toku*
V rámci stavebního objektu bude provedeno opevnění dna koryta vodního toku v provedení urovnaného lomového kamene do 200 kg tl. 400 mm o velikosti kamenů ø300-450 mm miskovitého profilu viz výkresová část PD. Kameny budou loženy na sucho, spáry budou vyplněny drobným kamenivem. Větší kameny budou umístěny při základových patkách opěrných zdí, menší pak směrem k ose koryta. Plocha opevnění dna koryta vodního toku je rovna 32,20 m².

Související činnosti v rámci realizace stavby

- *Vjezdová brána a vstupní branka*
Stávající vjezdová brána a vstupní branka na pozemek st. 388 bude dle souhlasu vlastníka po dobu realizace vysazena, pokud bude vyžadovat zhotovitel, a středový sloupek může být v případě potřeby stavebníkem odstraněn za podmínky, že před předáním pozemku budou dané konstrukce zpětně osazeny. Brána a branka budou stavebníkem odvezeny do zázemí technické skupiny v Heřmanově Městci pro uskladnění na místo určené kontaktní osobou – panem Starým, tel. 605 494 999. Nové plotové pole bude zabezpečeno proti poškození.
- *Kovaná brána (příjezd z ul. Masarykovo náměstí)*
Stávající kovaná brána mezi budovami vedenými od označením č.p. 46 a č.p. 47 bude po dobu realizace stavebníkem na jeho náklady zabezpečena tak, aby nedošlo k jejímu poškození.
- *Opatření v rámci nezpevněných ploch*
Pro pojezd stavební techniky bude v rámci nezpevněných ploch v rozsahu průjezdných úseků bude stavebníkem provedeno sejmutí ornice a dané úseky budou překryty vrstvou geotextilie s převrstvením šterkem v min. tl. 25 cm. Obdobně bude postupováno i u hrací dopadové plochy, která bude zakryta geotextilií a převrstvena šterkem. Po dokončení stavby budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu. V případě poškození betonových obrubníků dopadové plochy hřiště, bude provedena jejich výměna za nové nepoškozené.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

b) výčet technických a technologických zařízení

V rámci stavby „Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12, 800“ se nenachází technická či technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

V rámci předmětné stavby není požárně bezpečnostní řešení řešeno.

Stavba je bez požárního rizika. Předmětný úsek toku není zdrojem požární vody.

Po dokončení stavebních prací budou dotčené komunikace uvedeny do odpovídajícího stavu před započítím stavebních prací. Zhotovitel zajistí fotodokumentaci dotčených komunikací před zahájením a po ukončení stavebních prací.

V průběhu stavebních prací bude nutné označit případné objížďky a požární technice umožnit příjezd a průjezd (zachování jízdního pruhu alespoň 3 m) ke všem objektům, které se v lokalitě dotčené stavbou nacházejí a zajistit přístup k venkovním hydrantům a ovládacím armaturám IS.

Investor či zhotovitel bude informovat příslušný hasičský záchranný sbor v případě uzavření místních komunikací, omezení provozu na komunikacích, včetně situačního plánu a stanovením objízdných tras nejpozději 15 dní před zahájením stavby či před plánovanou uzavírkou/omezením.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Pro tento druh staveb se nepožaduje.

b) energetická náročnost stavby

Neřeší se.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není uvažováno s využitím alternativních zdrojů energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí **Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.)** **a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Pro tento druh staveb se nepožaduje.

Je nutné dbát všeobecných bezpečnostních předpisů na ochranu životního prostředí, zejména pak zabezpečit veškeré stroje proti úniku ropných látek ze strojů a zařízení.

Vliv stavby na okolí bude pouze dočasný během stavebních prací, kdy dojde ke zvýšení hlučnosti, prašnosti a zvýšení zápachu z těžného sedimentu. Povinností dodavatele bude tyto účinky v co nejvyšší míře minimalizovat.

Veškeré vznikající odpady při výstavbě budou tříděny s ohledem na možnost recyklace a průběžně odváženy k likvidaci v souladu s obecní vyhláškou, která se zabývá likvidací odpadů v obci. Shromažďování, přeprava, využití a likvidace odpadů bude prováděna v souladu se zákonem 541/2020 Sb., Zákon o odpadech. V průběhu výstavby stavebník povede dokumentaci o tom, jak bylo naloženo s jednotlivými druhy odpadů (v případě jejich vzniku a jejich likvidace).

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem ke skutečnosti, že objekty nejsou určeny k bydlení ani nevyžadují trvalou obsluhu, není vyžadována ochrana před pronikáním radonu z podloží či návrh/realizace protiradonových opatření.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutná.

d) ochrana před hlukem

Nepožaduje se.

Pouze v době realizace dojde k dočasnému zvýšení hlučnosti při provádění samotné stavby či následným úpravám okolního terénu v bezprostřední blízkosti stavby.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nachází v záplavovém území Podolského potoka. Rekonstrukce stavby je prováděna z důvodu zamezení škod na majetku třetích osob a rovněž z důvodu zamezení škod na samotné stavbě koryta vodního toku. Stavební práce budou probíhat přímo v korytě vodního toku. Tomu bude přizpůsoben způsob výstavby. Před zahájením stavby musí mít zhotovitel zpracovaný havarijní a povodňový plán včetně jejich aktualizací.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nevyskytují se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Není předmětem projektové dokumentace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nevyskytují se.

B.4 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení**

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po stávajících místních komunikacích (ul. Jarkovského, ul. Masarykovo náměstí) situovaných na pozemcích ve vlastnictví města Heřmanův Městec, které se dále napojují na silnici I. třídy (ozn. 17) – ul. Čáslavská. Při pojezdu stavební techniky přes místní komunikaci Masarykovo náměstí a ul. Jarkovského (pozemky parc. č. 2179/1, 2174/1) budou provedena taková opatření, aby nebyla poškozena konstrukce vozovky. V případě poškození konstrukce vozovky bude provedena ze strany stavebníka na jeho náklady obnova plochy komunikace (předláždění komunikace v celé šíři).

Je předpokládáno s částečným omezením provozu na výše uvedených místních komunikacích v místě vjezdu/výjezdu na staveniště. Povinností zhotovitele stavby bude informovat o dopravní situaci příslušný správní orgán a s tím i související vyřízení případných dokumentů (povolení) spočívající zejména v odsouhlasení dočasného dopravního značení a zajištění DIO.

Pokud bude prováděním stavby nutno přístupové komunikace uzavřít (komunikace budou neprůjezdné) bude toto provedeno pod dopravním označením. Zároveň stavebník před plánovanou uzavírkou v dostatečném časovém předstihu bude písemně informovat vlastníky domů situovaných podél předmětných komunikací a dále Domov důchodců v Heřmanově Městci U Bažantice o dané uzavírci. Dotčené komunikaci budou v pravidelných intervalech či při výrazném znečištění způsobeném prováděním stavby čištěny.

V případě pohybu po mostní konstrukci ev. č. HM-01M v ulici Jarkovského je pohyb stavební techniky umožněn, nesmí však dojít k poškození mostní konstrukce. Únosnost mostní konstrukce je 17 tun, jediné vozidlo 32 tun. V rámci dokladové části je uveden dokument „Mostní list mostu pozemní komunikace“ a dále dokument „Hlavní prohlídka mostu přes Podolský potok, ul. Jarkovského, Heřmanův Městec ev. č. HM-01M“ z roku 2021. Využití pohybu po mostní konstrukci bude na volbě a následné odpovědnosti zhotovitele stavby. V případě jejího využití je předpokládáno s prováděním pravidelného monitoringu mostní konstrukce v průběhu stavby.

V případě provádění stavebních prací v bezprostřední blízkosti mostní konstrukce vedené pod ev. č. HM-01M bude ze strany stavebníka zajištěna přítomnost technického dozoru na stavbě. Současně o této činnosti bude vlastník předem informován v dostatečném časovém předstihu. V rámci provádění prací musí být zachovány odtokové poměry a nesmí dojít k narušení základové spáry mostní konstrukce (jejího založení). Po skončení prací v rámci předání díla bude ze strany stavebníka předložena zpráva o provedení mostní prohlídky vyhotovená osobou oprávněnou k výkonu hlavních a mimořádných prohlídek mostů, kde bude zhodnocen stav mostu s ohledem na provedené stavební práce v jeho blízkosti.

b) napojení území na stávající infrastrukturu

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po stávajících místních komunikacích, v rámci stavby se nepředpokládá se zřízením nové dopravní infrastruktury. Před zahájením a po dokončení stavby bude provedena fotodokumentace dotčených pozemků prováděním stavby. Mechanizační prostředky budou použity takové, které budou svými parametry vyhovovat možnostem příjezdové komunikace. Pozemky dotčené pohybem mechanizace budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

c) doprava v klidu

Mechanizační prostředky budou v době své nečinnosti zaparkovány na vyhrazených místech zařízení staveniště, případně na pozemcích, na kterých se dohodne investor se zhotovitelem a bude u nich zajištěn souhlas vlastníka.

d) pěší a cyklistické stezky

Cyklistické stezky se v dané lokalitě nevyskytují a nebudou stavbou dotčeny.

Místní komunikace (ul. Jarkovského), která bude využita jako jedna z přístupových tras k zájmové stavbě, je vedena jako pěší zóna, na základě toho budou před zahájením stavby zajištěna příslušná povolení, v daném místě bude umístěno přenosné dočasné značení a bude prostor staveniště bude zajištěn vůči vstupu nepovolaným osobám.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) terénní úpravy**

V lokalitě zařízení staveniště dojde po dokončení stavby na travnatých plochách k zarovnání terénu.

V rámci travnatých ploch bude vrchní vrstva terénu tl. 100-150 mm ohumusována a oseta travním semenem, např. 0,025 kg/m², travní smě parková rovinná.

b) použité vegetační prvky

V rámci dílčích stavebních objektů je navržena náhradní výsadba dřevin za dřeviny kácené.

Jiné vegetační prvky nejsou v rámci stavby navrženy.

c) biotechnická opatření

Nejsou navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Během výstavby dojde k částečnému narušení kvality životního prostředí (hlučnost, prašnost, provoz zemních strojů, možnost částečného místního zkalení vody. Dodavatel stavby bude povinen snížit tyto negativní vlivy na minimum především optimalizací organizace postupu výstavby. Přísná ochrana před možností úniku ropných produktů z mechanizace je samozřejmostí. Rovněž nesmí dojít k úplavům cementových či betonových směsí.

Z hlediska konkrétně prováděných stavebních prací bude zřejmě nejvíce obtěžující dovoz materiálu na staveniště a samotný pohyb mechanizace v prostorách staveniště. Na základě toho bude zhotovitelem zvolena vhodná mechanizace. Největší objem přepravy bude představovat dovoz betonové směsi, záhozového a obkladního kamene.

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po jejich vytrídění přednostně využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech (č. 541/2020 Sb.) a příslušnými prováděcími předpisy, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle platné legislativy. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede dodavatel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace. Ke kolaudaci stavby pak investor předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k jejich využití nebo odstranění.

Stavba bude mít po svém dokončení pozitivní vliv na životní prostředí. Pouze při stavbě vlastní může dojít k dočasnému zhoršení stavu životního prostředí.

Stavbou bude eliminováno nebezpečí plynoucí z potenciálně narušené stability paty svahů.

Dohotovena stavba bude mít následující vliv na ŽP:

Ovzduší:

Stavba nemá vliv na ovzduší, nebude produkovat emise do ovzduší.

Hluk:

Stavba nemá vliv na zvýšení hluku.

Voda:

Stavbou nebude docházet ke znečištění povrchových či podzemních vod.

Odpady:

Dohotovena stavba nebude produkovat odpady. Mocnost nově usazených sedimentů je vhodné občasné monitorovat.

Půda:

Finální rozsah trvalého záboru bude znám na základě skutečného zaměření dohotovena stavby.

V rámci PD je předpokládáno s trvalým i dočasným zábořem pozemků pod ochranou ZPF viz kapitola B.1.j.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Po dobu realizace stavby bude dodržena obecná ochrana rostlin a živočichů dle ust. § 5 zákona č. 114/1992 Sb.

Památné stromy se nevyskytují v oblasti staveniště.

Vzrostlé stromy, které se budou vyskytovat v rozsahu staveniště a které nebudou určeny k pokácení nesmí být poškozeny a bude u nich navržena patřičná ochrana. Předpokládaný počet dřevin, u nichž je předpokládaný návrh ochrany je roven 7 ks a jsou zaznačeny ve výkresové části PD s označením C.5. Případně stavebník zajistí na vlastní náklady ořezání a ošetření stromů, které nejsou určeny ke kácení, z důvodu umožnění průjezdu vozidel na stavbu. Případný ořez a ošetření bude provedeno odbornou firmou.

V rámci ochrany dřevin bude postupováno dle ČSN 83 9061: – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Bude dodržena zejména podmínka ochrany před mechanickým poškozením dle bodu 4.6 dle normy (zabezpečení kmenu proti oděru, dočasné – pružné vyvázání větví korun, u nichž by mohlo dojít k ohrožení stavební mechanizací) a podmínky týkající se ochrany kořenové zóny dřevin dle bodu 4.8 – 4.12 a 4.14 dle normy.

Předpokládaná ochrana dřevin dle ČSN 83 9061:

a) Ochrana dřevin před chemickým znečištěním

Vegetační plochy nebudou znečišťovány látkami poškozujícími půdu nebo rostliny. Použité stroje budou v dobrém technickém stavu. Únik provozních kapalin bude eliminován opatřením na konstrukci mechanizačního prostředku (např. ochrannou vanou). Kapaliny budou dolévány na stavebním dvoře (v prostorách zařízení staveniště), který bude dostatečně zabezpečen.

b) Ochrana dřevin před mechanickým poškozením

Kořenové porosty stromů a vegetační plochy nebudou zamokřeny ani zaplaveny vodou odváděnou ze stavby. V rámci stavby nesmí dojít k porušení kořenového systému vzrostlých stromů. V případě dotčení korun vzrostlých dřevin, bude koruna stromu vyvázána vzhůru, aby nebyla poškozena technikou.

c) Ochrana kořenového porostu při výkopech

V případě dotčení kořenového systému vzrostlých stromů je k ochraně stromů před mechanickým poškozením (potrháním kůry, dřeva, kořenů, pohmoždění apod.) doporučeno vypořádávané bednění,

vysoké dle konkrétního stromu. Ochranné zařízení bude upevněno bez poškození stromu (např. vázací lano). V případě provádění stavebních prací v blízkosti kořenových systémů dřevin je doporučeno výkopové práce provádět ručně. V případě poškození kořene bude kořen začištěn řezem a řezná plocha bude zatřena např. stromovým balzámem, aby nedocházelo k vyhnívání.

Před započatím stavebních prací bude individuálně zvolena účinná ochrana kořenového systému dřeviny, které nebudou pracemi dotčeny.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází žádné MCHÚ a není zde žádná lokalita soustavy patřící do území chráněných Naturou 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nespadá do zjišťovacího řízení.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není řešeno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba vodního toku není chráněna dle zvláštních předpisů. Bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany se budou řídit zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Do prostoru staveniště bude zamezeno vniku nepovolaným osobám, v rámci staveniště bude zajištěno mobilní oplocení dle platných právních předpisů a požadavků.

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Při provádění stavebních prací budou dodržovány standartní technické normy a postupy.

Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti ochrany a zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochrany zdraví při práci na staveništích včetně přílohy a další související předpisy a normy. Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat podmínkám při práci v blízkosti stávajících objektů tak, aby nedošlo k jejich poškození a případným úrazům pracovníků.

Při práci v ochranných pásmech inženýrských sítí je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních i nadzemních vedení. Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Speciální přípojka vody pro stavbu nebude zřizována, předpokládá se zajištění mobilní nádrže.

Zřízení staveništní přípojky NN se neuvažuje. Je předpokládáno se zajištěním mobilních benzinových/dieselových agregátů.

Přípojka plynu pro stavbu nebude zřizována.

Sociální zařízení bude řešeno jako mobilní.

b) odvodnění staveniště

Staveniště není z důvodu přirozeného reliéfu řešeno z hlediska odvodnění vůči srážkovým vodám.

V rámci zemních prací v korytě vodního toku bude zajištěno čerpání průsakových povrchových vod.

Průsakové vody budou přečerpávány do části koryta vodního toku, kde nebude probíhat realizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci stavby není řešeno nové napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po stávajících místních komunikacích (ul. Jarkovského, ul. Masarykovo náměstí) situovaných na pozemcích ve vlastnictví města Heřmanův Městec, které se dále napojují na silnici I. třídy (ozn. 17) – ul. Čáslavská. Při pojezdu stavební techniky přes místní komunikaci Masarykovo náměstí a ul. Jarkovského (pozemky parc. č. 2179/1, 2174/1) budou provedena taková opatření, aby nebyla poškozena konstrukce vozovky. V případě poškození konstrukce vozovky bude provedena ze strany stavebníka na jeho náklady obnova plochy komunikace (předláždění komunikace v celé šíři).

Je předpokládáno s částečným omezením provozu na výše uvedených místních komunikacích v místě vjezdu/výjezdu na staveniště. Povinností zhotovitele stavby bude informovat o dopravní situaci příslušný správní orgán a s tím i související vyřízení případných dokumentů (povolení) spočívající zejména v odsouhlasení dočasného dopravního značení a zajištění DIO či vyznačení objízdných trasy v případě celkových uzavírek komunikací.

Pokud bude prováděním stavby nutno přístupové komunikace uzavřít (komunikace budou neprůjezdné) bude toto provedeno pod dopravním označením. Zároveň stavebník před plánovanou uzavírkou v dostatečném časovém předstihu bude písemně informovat vlastníky domů situovaných podél předmětných komunikací a dále Domov důchodců v Heřmanově Městci U Bažantice o dané uzavírci. Dotčené komunikaci budou v pravidelných intervalech či při výrazném znečištění způsobeném prováděním stavby čištěny.

V případě pohybu po mostní konstrukci ev. č. HM-01M v ulici Jarkovského je pohyb stavební techniky umožněn, nesmí však dojít k poškození mostní konstrukce. Únosnost mostní konstrukce je 17 tun, jediné vozidlo 32 tun. V rámci dokladové části je uveden dokument „Mostní list mostu pozemní komunikace“ a dále dokument „Hlavní prohlídka mostu přes Podolský potok, ul. Jarkovského, Heřmanův Městec ev. č. HM-01M“ z roku 2021. Využití pohybu po mostní konstrukci bude na volbě a následné odpovědnosti zhotovitele stavby. V případě jejího využití je předpokládáno s prováděním pravidelného monitoringu mostní konstrukce v průběhu stavby.

V případě provádění stavebních prací v bezprostřední blízkosti mostní konstrukce vedené pod ev. č. HM-01M bude ze strany stavebníka zajištěna přítomnost technického dozoru na stavbě. Současně o této činnosti bude vlastník předem informován v dostatečném časovém předstihu. V rámci provádění prací musí být zachovány odtokové poměry a nesmí dojít k narušení základové spáry mostní konstrukce (jejího založení). Po skončení prací v rámci předání díla bude ze strany stavebníka předložena zpráva o provedení mostní prohlídky vyhotovená osobou oprávněnou k výkonu hlavních a mimořádných prohlídek mostů, kde bude zhodnocen stav mostu s ohledem na provedené stavební práce v jeho blízkosti.

Speciální přípojka vody pro stavbu nebude zřizována (nepředpokládá se).

Zřízení staveništní přípojky NN se neuvažuje, je předpokládáno se zajištěním mobilních benzinových/diesellových agregátů.

Přípojka plynu pro stavbu nebude zřizována.

Sociální zařízení bude řešeno jako mobilní a bude umístěno v prostoru zařízení staveniště.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Dohotovná stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky, díky realizaci dojde ke zlepšení stabilizace koryta vodního toku a opevnění koryta vodního toku bude splňovat stavebně-technické požadavky pro svoji funkčnost. Díky realizaci stavby nedojde k další degradaci stávající stavby, která by dále postupovala a postupem času by reálně došlo k narušení konstrukcí, které mají bezprostřední vliv na celkovou funkci vodního díla s následným vznikem škod na majetku třetích osob.

Během výstavby dojde k částečnému narušení okolí (hluknost, prašnost, provoz zemních strojů) zejména v rámci SO 02 při zemních a vrtných pracích, dodavatel stavby bude povinen snížit tyto negativní vlivy na minimum především optimalizací organizace postupu výstavby.

V průběhu realizace bude zhotovitelem stavby zvolena taková mechanizace, aby nedocházelo k negativnímu ovlivnění sousedních staveb a pozemků.

Pozemky, které budou během výstavby dotčeny, budou po dokončení stavby navraceny do původního stavu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci staveniště nejsou žádné požadavky na asanace.

V rámci staveniště nejsou žádné požadavky na demolice. Demoliční práce budou provedeny v rámci vlastní stavby, popsáno viz výše.

V rámci vlastní stavby se předpokládá s kácením dřevin, popsáno viz výše.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Při stavbě nedojde k záboru pozemků PUPFL.

V rámci stavby dojde k dočasnému záboru i trvalému záboru pozemků pod ochranou ZPF, rozsah je uveden v následující tabulce:

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Rozsah plochy trvalého záboru [m ²]	Rozsah plochy dočasného záboru (po dobu realizace stavby [m ²])
278/2	1714	zahrada	38,40	-
284/2	597	zahrada	30,50	86,45
278/1	216	zahrada	1,17	34,7
279	661	zahrada	23,89 (0,00)	237 (637)
327	386	zahrada	11,71	-
330	521	zahrada	1,26	-
329	66	zahrada	0,93	-
Celková plocha =			107,86	358,15

Případné plochy pro zařízení staveniště budou následně po ukončení realizace zájmové stavby uvedeny do stavu před zahájením stavebních prací. Zhotovitel zajistí fotodokumentaci dotčených ploch před zahájením a po ukončení stavebních prací. Plochy dotčené stavbou a jejím prováděním jsou vyznačeny ve výkresové části PD.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není řešeno.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Veškeré vznikající odpady při výstavbě budou tříděny s ohledem na možnost recyklace a průběžně odváženy k likvidaci v souladu s obecní vyhláškou, která se zabývá likvidací odpadů v obci.

Shromažďování, přeprava, využití a likvidace odpadů bude prováděna v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění.

Zhotovitel před zajištěním likvidace provede rozbor přebytkového zemního výkopku a následně bude postupovat dle platné legislativy.

Kód odpadu	Kategorie	Název odpadu	Množství (m ³)	Množství (t)	Předpokládaný způsob odstranění
17 01 01	O	Beton	2,98	7,45	Recyklace / Uložení na skládce
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	26,64	66,59	Recyklace / Uložení na skládce
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	151,26	302,52	Recyklace / Uložení na skládce
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	2,80	0,59	Kompostárna / sběrný dvůr / uložení na skládce

V rámci projektové přípravy je předpokládáno s uložení demoličního materiálu a zeminy v recyklačním středisku BAUSET CZ, a.s. v obci Čepí vzdáleného cca 6 km od zájmové lokality a biologického odpadu v provozovně Sběrného dvora města Heřmanův Městec vzdáleného cca 0,9 km či v provozovně Kompostárny Dražkovice vzdálené cca 13 km od lokality.

V případě uložení vniklých odpadů na skládku je předpokládáno s likvidací na skládce Podhůra vzdálené cca 11 km, avšak přednost materiálové využití odpadu má přednost (viz navržené nakládání výše). Finální nakládání s přebytkovou zeminou a místo případné likvidace stanoví zhotovitel po domluvě s investorem. Zhotovitel může navrhnout vlastní způsob nakládání se vzniklými odpady po domluvě s investorem splňující požadavky platné legislativy.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bilance zemních prací se jeví při daném stupni dokumentace jako nevyrovnaná.

V případě rekonstrukce opěrných zdí a stabilizaci svahů koryta vodního toku dojde k navýšení zemního výkopku. V rámci realizace stavby bude částečně zemní výkopek využit pro potřeby stavby, nicméně velkou část bude nutno ze zájmové stavby odvážet. Předpokládané množství přebytkové nevyužité zeminy je odhadováno na 151,26 m³ (= 302,52 t).

Předpokládaná bilance zeminy:

Objekt/činnost/původ zeminy	Množství výkopové zeminy [m ³]	Množství zpětného využití zeminy [m ³]	Celkové množství zbylé přebytkové zeminy [m ³]
SO 01	3,20	3,20	0,00
SO 02	135,94	4,80	131,14
SO 03	20,12	0,00	20,12
Celkem	159,26	8,00	151,26

Přebytková nevyužitá zemina bude skladována na mezideponii v prostoru staveniště, následně bude následně přesunuta k finálnímu místu likvidace.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Je nutno dodržovat všeobecné bezpečnostní předpisy sloužící k ochraně životního prostředí, zejména je pak potřeba zabezpečit veškeré stroje a zařízení proti úniku ropných látek.

Používané stroje musí být ve velmi dobrém technickém stavu. Tento bude denně kontrolován před zahájením práce nejen obsluhou, nýbrž i nadřízeným technikem, a to minimálně jednou týdně. Zjištěné závady musí být ihned odstraněny. Závadné a nebezpečné látky budou používány a skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich úniku.

Zhotovitel je povinen zajišťovat postup provádění stavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavebních činností na životní prostředí minimálně. Výstavba musí být zabezpečena tak, aby při pracích

nedocházelo k znečištění okolních budov, komunikací a dále aby nebyly překračovány limity pro hluk, emise, prašnost a vibrace. Při výjezdu, po skončení nebo přerušení stavebních prací je nutno zajistit čištění dotčených přístupových komunikací.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně bude provedeno poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky platí veškerá bezpečnostní opatření k zajištění BOZP. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat veškeré bezpečnostní předpisy.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh, novel a dalších souvisejících předpisů a norem. Jimiž jsou zejména:

- Zákoník práce (262/2006 Sb. včetně novel 362/2007 Sb, 365/2011Sb., 155/2013Sb., ...),
- Vyhláška č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,
- Vyhláška č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení přístrojů a nářadí, včetně novel
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. o vzhledu a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů, včetně novely 405/2004 Sb.,
- Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, včetně novel,
- Zákon č.258/2000Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, včetně novel,
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, včetně novely 170/2014,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších právních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při provádění zemních prací v blízkosti stávajících objektů tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Při práci v ochranných pásmech podzemních zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních, příp. nadzemních vedení.

Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami. Staveniště bude řádně označeno. Stavebník zajistí zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru staveniště.

Bezpečnostní opatření při realizaci bude případně řídit a upřesňovat koordinátor bezpečnosti dle platného Stavebního zákona a bezpečnostních předpisů. Současně je nutno dodržovat veškeré související technické předpisy a normy a postupovat dle předepsaných technologických předpisů.

Posouzení nutnosti vypracování plánu BOZP, potřeby koordinátora BOZP na staveništi a nutnosti zaslání ohlášení o stavebních prací OIP

1) Plán BOZP

Vzhledem ke skutečnosti, že realizace stavby a její samotné umístění zasahuje do koryta vodního toku a jedná se o práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí a dále se jedná o práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení, vzniká dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. na základě splnění bodů 4 a 6 povinnost zpracovat plán BOZP.

2) Oznámení o stavebních prací OIP

V případech, kdy nedojde k překročení limitů dle § 15 zákona 309/2006 Sb., není nutné zajišťovat oznámení o zahájení stavebních prací oblastnímu inspektorátu práce (OIP):

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

V rámci projektové přípravy stavby se nepředpokládá s výskytem stavebních prací, kdy celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.

Nepředpokládá se rovněž s překročením limitu v rozsahu 500 dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Výpočet:

Je předpokládáno, že hodnota maximálního počtu fyzických osob na staveništi bude rovna 3-5 osobám, na základě toho se předpokládá s průměrným počtem 4 pracovníků, kteří budou vykonávat práci a činnosti na stavbě denně. Doba realizace je odhadována na min. 5 měsíců.

→ 5 měsíců x 23 dní x 4 (odhad průměrného počtu pracovníků vykonávajících práce a činnosti na stavbě denně) = 460 a to je méně než 500.

Z toho důvodu není nutné zajistit oznámení u příslušného oblastního inspektorátu práce (OIP). V případě doby trvání déle jak 6 měsíců (včetně) bude nutné zajistit oznámení u příslušného oblastního inspektorátu práce (OIP).

3) Potřeba koordinátora BOZP na staveništi

Vzhledem k předpokladu celkového počtu zhotovitelů vč. subdodavatelů na staveništi rovnému 1 není v rámci stavby předpokládáno se zajištěním koordinátora BOZP na staveništi.

I) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po stávajících místních komunikacích (ul. Jarkovského, ul. Masarykovo náměstí) situovaných na pozemcích ve vlastnictví města Heřmanův Městec, které se dále napojují na silnici I. třídy (ozn. 17) – ul. Čáslavská. Při pojezdu stavební techniky přes místní komunikaci Masarykovo náměstí a ul. Jarkovského (pozemky parc. č. 2179/1, 2174/1) budou provedena taková opatření, aby nebyla poškozena konstrukce vozovky. V případě poškození konstrukce vozovky bude provedena ze strany stavebníka na jeho náklady obnova plochy komunikace (předláždění komunikace v celé šíři).

Je předpokládáno s částečným omezením provozu na výše uvedených místních komunikacích v místě vjezdu/výjezdu na staveniště. Povinností zhotovitele stavby bude informovat o dopravní situaci příslušný správní orgán a s tím i související vyřízení případných dokumentů (povolení) spočívající zejména v odsouhlasení dočasného dopravního značení a zajištění DIO či vyznačení objízdných trasy v případě celkových uzavírek komunikací.

Pokud bude prováděním stavby nutno přístupové komunikace uzavřít (komunikace budou neprůjezdné) bude toto provedeno pod dopravním označením. Zároveň stavebník před plánovanou uzavírkou v dostatečném časovém předstihu bude písemně informovat vlastníky domů situovaných podél předmětných komunikací a dále Domov důchodců v Heřmanově Městci U Bažantice o dané uzavírcce.

Dotčené komunikaci budou v pravidelných intervalech či při výrazném znečištění způsobeném prováděním stavby čištěny.

V případě pohybu po mostní konstrukci ev. č. HM-01M v ulici Jarkovského je pohyb stavební techniky umožněn, nesmí však dojít k poškození mostní konstrukce. Únosnost mostní konstrukce je 17 tun, jediné vozidlo 32 tun. V rámci dokladové části je uveden dokument „Mostní list mostu pozemní komunikace“ a dále dokument „Hlavní prohlídka mostu přes Podolský potok, ul. Jarkovského, Heřmanův Městec ev. č. HM-01M“ z roku 2021. Využití pohybu po mostní konstrukci bude na volbě a následné odpovědnosti zhotovitele stavby. V případě jejího využití je předpokládáno s prováděním pravidelného monitoringu mostní konstrukce v průběhu stavby.

V případě provádění stavebních prací v bezprostřední blízkosti mostní konstrukce vedené pod ev. č. HM-01M bude ze strany stavebníka zajištěna přítomnost technického dozoru na stavbě. Současně o této činnosti bude vlastník předem informován v dostatečném časovém předstihu. V rámci provádění prací musí být zachovány odtokové poměry a nesmí dojít k narušení základové spáry mostní konstrukce (jejího založení). Po skončení prací v rámci předání díla bude ze strany stavebníka předložena zpráva o provedení mostní prohlídky vyhotovená osobou oprávněnou k výkonu hlavních a mimořádných prohlídek mostů, kde bude zhodnocen stav mostu s ohledem na provedené stavební práce v jeho blízkosti.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Provádění stavebních prací SO 01

V rámci provádění stavebního objektu SO 01 bude nutné zajištění převodu vody v rámci koryta vodního toku. Předpokládá se se zbudováním provizorního hrazení (vaky(pytle) naplněny vhodnou zemínou zajišťující minimalizaci průsaku) výšky cca 1,0 m či zemních hrázek výšky cca 1,0 m z materiálu vyskytujícího se na lokalitě opatřených např. jezírkovou PVC fólií a následné zajištění převodu vody 1 – 2 ks potrubí DN400 či potrubím DN600, případně bude zajištěno odčerpání zůstatkového množství vody. V rámci postupu realizace stavby pak budou dle nutnosti potrubí či dočasné hrazení přemísťovány. V rámci přílohy č. 1 - Hydrotechnické výpočty jsou uvedeny kapacitní průtoky výše zmíněných potrubí a koryta vodního toku při daných parametrech. Finální řešení převodu vody zajistí zhotovitel dle svých možností po domluvě s investorem, tak aby nedošlo k ohrožení vlastní stavby a staveb či pozemků sousedních se zájmovou stavbou.

Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace, tyto výusti budou zachovány (v rámci realizace stavby nesmí dojít k jejich porušení).

Provádění stavebních prací SO 02

Vzhledem k rozsahu navržených prací v rámci SO 02 je v rámci rozsahu rekonstrukce opěrných zdí v provedení statického zajištění spočívající v provrtání stávající konstrukce zdi je navrženo provizorní zatrubnění koryta vodního toku po úsecích délky cca 8 m (4 dílčí úseky). V případě zajištění průtočného množství velikosti až Q5 včetně viz příloha č. 1 - Hydrotechnické výpočty je předpokládáno, že v rámci dna bude umístěno 3x potrubí DN600 s případným doplněním potrubí DN250 v počtu 2 ks. Pro převedení průtoku velikosti Q1 by mělo být dostačující umístění potrubí velikosti DN600 v počtu 2 ks. Daná potrubí budou obsypána zemním materiálem s hutněním do úrovně stávající nivelety korun opěrných zdí a na dané ploše budou umístěny bet. pojezdové panely či roznášecí desky. V případě vyšších průtoků bude nutné neprodlené zajištění odstranění trubního převodu vody včetně obsypového materiálu mimo koryto vodního toku a odstranění konstrukcí omezující kapacitu průtočného profilu koryta vodního toku.

V rozsahu rekonstrukce opěrných zdí mimo rozsah statického zajištění je předpokládán postup po dílčích úsecích navazujících logicky za sebou a předpokládá se, že převod vody bude zajištěn zbudováním provizorního hrazení (vaky(pytle) naplněny vhodnou zemínou zajišťující minimalizaci průsaku) výšky cca 1,0 m či zemních hrázek výšky cca 1,0 m z materiálu vyskytujícího se na lokalitě opatřených např. jezírkovou PVC fólií a následné zajištění převodu vody 1 – 2 ks potrubí DN400 či potrubím DN600, případně bude zajištěno odčerpání zůstatkového množství vody. V rámci postupu realizace stavby pak budou dle nutnosti potrubí či dočasné hrazení přemísťovány. V rámci přílohy č. 1

- Hydrotechnické výpočty jsou uvedeny kapacitní průtoky výše zmíněných potrubí a koryta vodního toku při daných parametrech. Finální řešení převodu vody zajistí zhotovitel dle svých možností po domluvě s investorem, tak aby nedošlo k ohrožení vlastní stavby a staveb či pozemků sousedních se zájmovou stavbou. Vzhledem k výše uvedené situaci je vhodné pro provedení SO 02 období roku s minimálním počtem klimatických srážek a minimálním vodním stavem v korytě vodního toku (příloha č. 4 – Územní srážky).

V rámci provádění železobetonových kcí zhotovitel stavby zajistí taková opatření, aby nedocházelo a bylo zamezeno k únikům cementových (betonových) výluhů a jejich šíření v rámci koryta vodního toku. Vzhledem k prostorovému uspořádání okolních staveb a přístupu k zájmové stavbě je předpokládáno, že stavební práce budou ve větší míře prováděny ručně či za použití vhodné mechanizace odpovídající prostorovým možnostem, tak aby nedošlo k porušení samotné stavby a staveb či pozemků sousedních se zájmovou stavbou.

Souběžně s tokem je na pravém břehu vedena splašková kanalizace (domovní přípojka nemovitosti č. p. 50) a dále plynovodní přípojka v rámci nemovitosti č. p. 50. V rámci realizace stavby bude nutné provedení ověření výskytu a prostorového uspořádání IS ručními kopanými sondami a následné zajištění IS, případně zajištění dočasných přeložek po dobu realizaci stavby, pokud si to provádění stavby vyžádá. Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace, tyto výusti budou zachovány (v rámci realizace stavby nesmí dojít k jejich porušení).

Vzhledem k situaci, že stavební práce budou prováděny v bezprostřední blízkosti sousední nemovitosti bude zajištěna ochrana dané nemovitosti spočívající zejména v ochraně vůči mechanickému oděru či hluku (např. mobilní oddělovací stěna). Zhotovitel stavby zvolí postup stavby tak, aby v co největší míře eliminoval negativní účinky, kterými by mohla vzniknout škoda na majetku třetích osob či majetku investora stavby.

Provádění stavebních prací SO 03

V rámci provádění stavebního objektu SO 03 bude nutné zajištění převodu vody v rámci koryta vodního toku. Předpokládá se se zbudováním provizorního hrazení (vaky(pytle) naplněny vhodnou zeminou zajišťující minimalizaci průsaku) výšky cca 1,0 m či zemních hrázek výšky cca 1,0 m z materiálu vyskytujícího se na lokalitě opatřených např. jezírkovou PVC fólií a následné zajištění převodu vody 1 – 2 ks potrubí DN400 či potrubím DN600, případně bude zajištěno odčerpání zůstatkového množství vody. V rámci postupu realizace stavby pak budou dle nutnosti potrubí či dočasné hrazení přemísťovány. V rámci přílohy č. 1 - Hydrotechnické výpočty jsou uvedeny kapacitní průtoky výše zmíněných potrubí a koryta vodního toku při daných parametrech. Finální řešení převodu vody zajistí zhotovitel dle svých možností po domluvě s investorem, tak aby nedošlo k ohrožení vlastní stavby a staveb či pozemků sousedních se zájmovou stavbou.

V rámci provádění železobetonových patek zhotovitel stavby zajistí taková opatření, aby nedocházelo a bylo zamezeno k únikům cementových (betonových) výluhů a jejich šíření v rámci koryta vodního toku. Vzhledem k prostorovému uspořádání okolních staveb a přístupu k zájmové stavbě je předpokládáno, že stavební práce budou prováděny ručně či za použití vhodné mechanizace odpovídající prostorovým možnostem, tak aby nedošlo k porušení samotné stavby a staveb či pozemků sousedních se zájmovou stavbou.

Do koryta vodního toku jsou zaústěny dešťové svody přiléhajících nemovitostí a dešťová kanalizace, tyto výusti budou zachovány (v rámci realizace stavby nesmí dojít k jejich porušení).

Průběžná pasportizace (monitoring) sousedních staveb stavby zájmové po dobu realizace stavby

Po dobu realizace bude prováděn průběžný monitoring zejména u staveb situovaných v bezprostřední blízkosti zájmové stavby (např. nemovitost č. p. 50). Předmětem monitoringu budou práce spočívající v provedení geodetických a souvisejících pracích za účelem dokumentace stavu nemovitosti a předejití jejího poškození či narušení jejího technického stavu (zejména statiky a stability) v době realizace stavby. Monitoring bude prováděn před započítím a dokončením dílčích stavebních pracích či v jejich průběhu.

Provádění vrtných prací za účel zbudování statického zajištění stávající opěrné zdi

S ohledem na prostorové uspořádání staveb v zájmové lokalitě a stávajícího stavu opěrné zdi je navrženo, že stávající zeď musí být provrtána šetrným způsobem – technologií pomocí jádrového vrtání s paží vrtnou kolonou (nutné zajistit, co největší omezení vibrací a otřesů!), tj. navrženo vrtání rotační bezpříklepové. Po odvrtání části napříč kci zdi je navržena změna vrtného průměru 240 na vrtný průměr 220 mm a dokončeno vrtání do hl. 6 m p. ú. t. do horninového prostředí R4 situovaného od -3,3 m p. ú. t. Po odvrtání vrtů pro nosníky HE140B bude na místě rozhodnuto o případném provizorním dřevěném rozepření nosníků do protilehlé strany stávající opěrné zdi. Následně bude do provedených vrtů osazena výztuž HEB 140 dl. 6 m a bude provedeno v celé délce vrtu jeho zalití (zainjektování – nízkotlakově) cementovou směsí (zálivkou) c:v = 2,2:1. Následně bude provedena rekonstrukce základové části zdi s návazností opravy líce a zbudováním nové římsy zdi.

S ohledem na fakt, že se bude jednat o zvláštní zakládání, tak bude ze strany zhotovitelem před zahájením prací zpracována a předána realizační (výrobní) dokumentace včetně technologického předpisu na vrtání, která bude postoupena investorovi k odsouhlasení.

o) postup výstavby

Přesný harmonogram stavby včetně termínů bude znám po výběrovém řízení na zhotovitele stavby.

Předpoklad zahájení stavby: leden 2025

Předpokládaná doba realizace vlastních prací: 9 měsíců

Předpokládaný časový rozsah doby výstavby: leden 2025 – prosinec 2026

Předpokládá se, že stavba bude realizována dle finančního zajištění logicky po sobě navazujících činnostech, případně po úsecích vyžadující prioritě.

Předpokládaný harmonogram:

- předání staveniště
- zajištění přístupových tras, příprava staveniště, kácení dřevin, demontážní práce, zajištění IS
- provedení stavebních prací v rámci objektu SO 03
 - realizace stabilizačních prahů ve dně
 - rekonstrukce opěrných zdí
 - opevnění dna koryta vodního toku
- provedení prací v rámci objektu SO 01
 - odtěžení (přesun) dnových nánosů (sedimentu)
 - rekonstrukce opevnění
 - svahování břehu a osetí travním semenem
 - náhradní výsadba dřevin
- provedení prací v rámci objektu SO 02 směrem proti proudu koryta vodního toku:
 - realizace spádového stupně, opevnění otevřené části koryta vodního toku
 - rekonstrukce opěrných zdí v rozsahu otevřených výkopů
 - rekonstrukce opěrných zdí v rozsahu pilotové stěny
 - rekonstrukce stabilizačních prahů ve dně koryta vodního toku
 - opevnění dna koryta vodního toku
 - náhradní výsadba dřevin
- terénní úpravy, provedení obnovy dotčených ploch, rušení staveniště
- předání stavby

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

Seznam příloh

Označení	Název	Počet stran
Příloha č. 1	Hydrotechnické výpočty	13 A4
Příloha č. 2	Schéma dočasného zatrubnění a převodu vody v korytě	1 A4
Příloha č. 3	Evidenční list operativního profilu koryta vodního toku	2 A4
Příloha č. 4	Majetkoprávní vztahy – rozsah záborů pozemků zájmovou stavbou	3 A4
Příloha č. 5	Územní srážky	3 A4



PŘÍLOHA Č. 1

HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12,800

Vodní tok: Podolský potok
IDVT: 10100270
ČHP.: 1-03-04-0210-0-00
Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

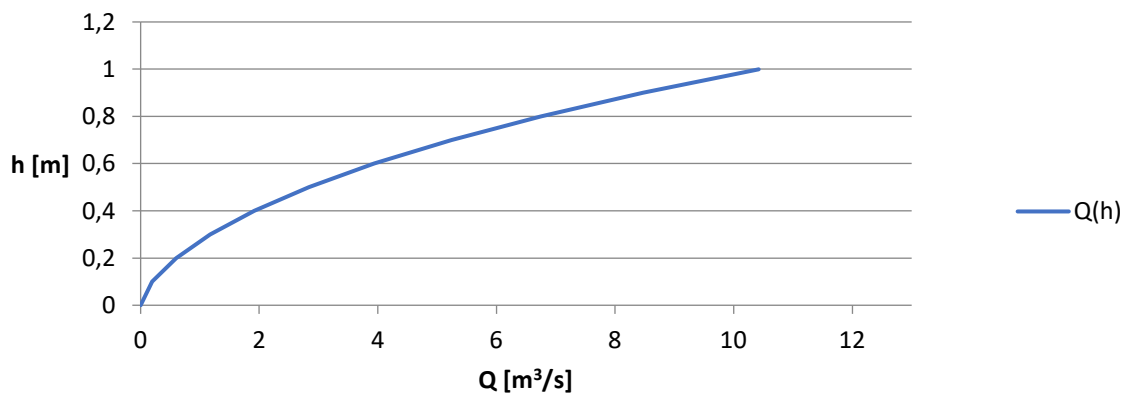
HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET Ř. KM 12,726 00 - 12,729 30

Vstupní parametry:

b =	1,60	m	...šířka koryta ve dně
m =	1:	1,5	...sklon svahu
n_{dno} =	0,025	-	...drnost dna
n_{svah} =	0,035	-	...drsnost svahu
i =	0,0130	-	...podélný sklon

h [m]	B [m]	A [m ²]	O [m]	R [m]	n [-]	c [m ^{0,5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	1,60	0,00	1,60	0,00	0,025	0,00	0,00	0,00
0,10	1,90	0,18	2,05	0,09	0,027	24,42	0,81	0,14
0,20	2,20	0,38	2,49	0,15	0,029	25,57	1,14	0,43
0,30	2,50	0,62	2,94	0,21	0,030	26,06	1,36	0,84
0,40	2,80	0,88	3,39	0,26	0,030	26,38	1,53	1,35
0,50	3,10	1,18	3,84	0,31	0,031	26,63	1,68	1,97
0,60	3,40	1,50	4,28	0,35	0,031	26,85	1,81	2,72
0,70	3,70	1,86	4,73	0,39	0,032	27,06	1,93	3,58
0,80	4,00	2,24	5,18	0,43	0,032	27,25	2,04	4,58
0,90	4,30	2,66	5,62	0,47	0,032	27,44	2,15	5,71
1,00	4,60	3,10	6,07	0,51	0,032	27,62	2,25	6,98
1,10	4,90	3,58	6,52	0,55	0,033	27,80	2,35	8,39
1,20	5,20	4,08	6,97	0,59	0,033	27,97	2,44	9,96
1,30	5,50	4,62	7,41	0,62	0,033	28,14	2,53	11,68
1,40	5,80	5,18	7,86	0,66	0,033	28,30	2,62	13,57
1,50	6,10	5,78	8,31	0,70	0,033	28,46	2,71	15,62
1,60	6,40	6,40	8,76	0,73	0,033	28,61	2,79	17,85
1,70	6,70	7,06	9,20	0,77	0,033	28,76	2,87	20,26
1,80	7,00	7,74	9,65	0,80	0,033	28,91	2,95	22,85
1,90	7,30	8,46	10,10	0,84	0,033	29,05	3,03	25,63
2,00	7,60	9,20	10,54	0,87	0,033	29,20	3,11	28,61
0,682	3,65	1,79	4,65	0,38	0,032	27,02	1,91	3,42
1,151	5,05	3,83	6,75	0,57	0,033	27,89	2,40	9,17
1,350	5,65	4,89	7,64	0,64	0,033	28,22	2,58	12,60

Q(h) křivka



Q _N	Q	h	B	c	v	b	A	R _d = A/b	v _N	v _V
	[m ³ /s]	[m]	[m]	[m ^{0,5} /s]	[m/s]	[m]	[m ²]	[m]	[m/s]	[m/s]
Q1	3,42	0,68	3,65	27,02	1,91	1,60	1,79	1,12	1,34	1,96
Q5	9,17	1,15	5,05	27,89	2,40	1,60	3,83	2,39	1,68	2,23
Q10	12,60	1,35	5,65	28,22	2,58	1,60	4,89	3,06	1,80	2,32

1) DNO

$$v_{\max} = v/0,945 = 2,022 \text{ m/s}$$

$$v_v = 1,965 \text{ m/s}$$

$$\rightarrow \begin{array}{ccc} v_v & > & v_{\max} \\ \boxed{1,965} & & \boxed{2,022} \end{array} \rightarrow \boxed{\text{DOCHÁZÍ K VYMÍLÁNÍ}}$$

[m/s] [m/s]

→ oprava stávajícího opevnění - provedení opevnění dna bet. dlažbou

→ nově navržené opevnění - provedení opevnění dna kam. dlažbou do bet. lože

2) PATA SVAHU

$$v_{vs} = v_v * k_3 = 1,58 \text{ m/s}$$

$$k_3 = 0,71$$

$$\alpha' = 34^\circ = 0,5934 \text{ rad}$$

$$\varphi = 32^\circ = 0,5585 \text{ rad}$$

$$\rightarrow \begin{array}{ccc} v_v & > & v \\ \boxed{1,581} & & \boxed{2,395} \end{array} \rightarrow \boxed{\text{DOCHÁZÍ K VYMÍLÁNÍ}}$$

[m/s] [m/s]

→ oprava stávajícího opevnění - provedení opevnění dna bet. dlažbou

→ nově navržené opevnění - provedení opevnění dna kam. dlažbou do bet. lože

$$h_{\text{vymol}} = h * (v/v_v - 1) = 0,085 \text{ m} = 8,5 \text{ cm}$$

3) SVAH

$$v_{va} = v_v * k_3 * (h_N/h_a)^2 = 2,575 \text{ m/s}$$

$$h_a = 1,079 \text{ [m]}$$

$$h_N = 1,350 \text{ [m]}$$

$$\rightarrow \begin{array}{ccc} v_{va} & = & v \\ \boxed{2,575} & & \boxed{2,575} \end{array} \rightarrow \boxed{\text{VYHOVUJE}}$$

[m/s] [m/s]

$$h_{\text{op}} = h_N - h_a + 0,30 = 0,57 \text{ [m]}$$

→ nutné provedení opevnění svahu výšky min. 0,57 m

1* (dle stávajícího stavu navržena oprava opevnění výšky 0,89 m)

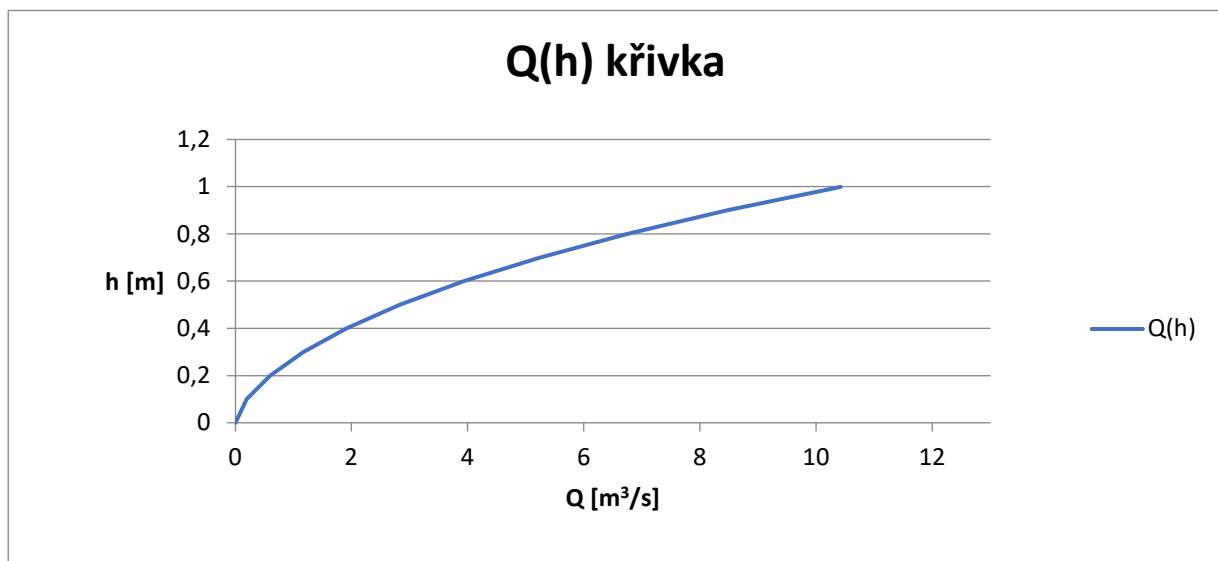
2* (v místech návrhu nového opevnění navržena výška opevnění = 1,00 m)

HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET Ř. KM 12,729 30 - 12,735 00

Vstupní parametry:

b =	2,70	m	...šířka koryta ve dně
m =	1:	1,5	...sklon svahu
n _{dno} =	0,025	-	...drnost dna
n _{svah} =	0,035	-	...drsnost svahu
i =	0,0130	-	...podélný sklon

h [m]	B [m]	A [m ²]	O [m]	R [m]	n [-]	c [m ^{0,5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	2,70	0,00	2,70	0,00	0,025	0,00	0,00	0,00
0,10	3,00	0,29	3,15	0,09	0,026	25,36	0,87	0,25
0,20	3,30	0,60	3,59	0,17	0,027	26,99	1,26	0,75
0,30	3,60	0,95	4,04	0,23	0,028	27,72	1,53	1,44
0,40	3,90	1,32	4,49	0,29	0,029	28,13	1,74	2,30
0,50	4,20	1,73	4,94	0,35	0,030	28,42	1,92	3,30
0,60	4,50	2,16	5,38	0,40	0,030	28,64	2,07	4,47
0,70	4,80	2,63	5,83	0,45	0,030	28,83	2,21	5,79
0,80	5,10	3,12	6,28	0,50	0,031	28,99	2,33	7,27
0,90	5,40	3,65	6,72	0,54	0,031	29,14	2,45	8,92
1,00	5,70	4,20	7,17	0,59	0,031	29,28	2,56	10,73
1,10	6,00	4,79	7,62	0,63	0,031	29,42	2,66	12,72
1,20	6,30	5,40	8,07	0,67	0,032	29,55	2,76	14,89
1,30	6,60	6,05	8,51	0,71	0,032	29,68	2,85	17,23
1,40	6,90	6,72	8,96	0,75	0,032	29,80	2,94	19,77
1,50	7,20	7,43	9,41	0,79	0,032	29,92	3,03	22,50
1,60	7,50	8,16	9,86	0,83	0,032	30,04	3,12	25,43
1,70	7,80	8,93	10,30	0,87	0,032	30,15	3,20	28,56
1,80	8,10	9,72	10,75	0,90	0,032	30,27	3,28	31,90
1,90	8,40	10,55	11,20	0,94	0,033	30,38	3,36	35,45
2,00	8,70	11,40	11,64	0,98	0,033	30,49	3,44	39,21
1,094	5,98	4,75	7,59	0,63	0,031	29,41	2,65	12,60



NÁVRH VÝVARU SPÁDOVÉHO STUPNĚ

N-leté průtoky:	Q1	Q5	Q10	Q50	Q100
[m ³ /s]	3,42	9,17	12,60	22,70	28,20

vstupní data:

h =	1,36	m	...výška hladiny při max. průtoku (návrhovém)
b =	2,86	m	...šířka přelivné hrany
b' =	2,86	m	...šířka vývaru
Q_N =	12,60	m³/s	...návrhový průtok
h _d =	1,35	m	...výška hladiny dolní vody
α =	1,05	[-]	
v ₀ =	3,09	m/s	...rychlost při h ₀
h ₀ = h =	1,36	m	...výška vody v profile 0
h _{dnoh} =	272,85	m n. m.	
h _{dnod} =	272,60	m n. m.	
Δ =	0,25	m	...výškový rozdíl den
g =	9,81	m ² /s	...gravitační zrychlení
d =	0,00	m	...hloubka vývaru (v prvním kroku volba 0 - žádné zahloubení; 0,3 - min. konstrukční)

1) stanovení E₀

E ₀ =	2,1210	m	...energetická výška
------------------	--------	---	----------------------

$$E_0 = \Delta + h_0 + \frac{\alpha \cdot v_0^2}{2 \cdot g} + d$$

2) stanovení h₁ (první vzájemná výška vodního skoku)

q =	4,406	m ² /s	
φ =	1		...rychlostní součinitel přepadu (=1 - výtok u dna)

- výpočet h₁ řešen iteračně (postupným přibližováním)

h ⁰ =	0,0000	m
h ₁ =	0,6829	m
h ¹ =	0,6829	m
h ₁ =	0,8294	m
h ² =	0,8294	m
h ₁ =	0,8752	m
h ³ =	0,8752	m
h ₁ =	0,8911	m
h ⁴ =	0,8911	m
h ₁ =	0,8911	m
h ⁵ =	0,8911	m
h₁ =	0,8911	m

$$h_1 = \frac{q}{\varphi \cdot \sqrt{2g \cdot (E_0 - h_1)}}$$

3) stanovení h₂

β =	0,6667	
h₂ =	1,3318	m

4) ověření σ

$\sigma =$	1,10	...	(1,05~1,10) - součinitel zatopení
$h_2 =$	1,332	m	
$h_3 = h_d =$	1,350	m	
$d =$	0,000	m	
$\sigma \cdot h_2 =$	1,4650	$d+h_3 =$	1,3500 ...neplatí → návrh zahloubení

$$\sigma \cdot h_2 = h_3 + d$$

$d =$	0,1150	m →	0,55	m
-------	--------	-----	------	---

Celkové zahloubení = 0,00+0,55= 0,55 m

5) ověření správného zahloubení

$E_0' =$	2,6710	m
$h^0 =$	0,0000	m
$h_1 =$	0,6086	m
$h^1 =$	0,0000	m
$h_1 =$	0,6086	m
$h^2 =$	0,0000	m
$h_1 =$	0,6086	m
$h^3 =$	0,0000	m
$h_1 =$	0,6086	m
$h_2 =$	1,7998	m

$\sigma =$	1,06	$\varepsilon (1,05;1,10)$...VYHOVUJE
------------	------	---------------------------	-------------

6) Stanovení délky vývaru

$$l_{SMETANA} = 6 \cdot (h_2 - h_1) = 7,147 \text{ m}$$

$$l_{PAVLOVSKIJ} = 2,5 \cdot (1,9h_2 - h_1) = 7,028 \text{ m}$$

$$L_{V, SMETANA (SMETANA)} = 5,718 \text{ m}$$

$$L_{V, SMETANA (PAVLOVSKIJ)} = 5,622 \text{ m}$$

$$L_{V, NOVÁK} = 6,552 \text{ m}$$

$$L_{V \text{ navržená}} = 5,7 \text{ m}$$

HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET Ř. KM 12,735 00 - 12,750 50

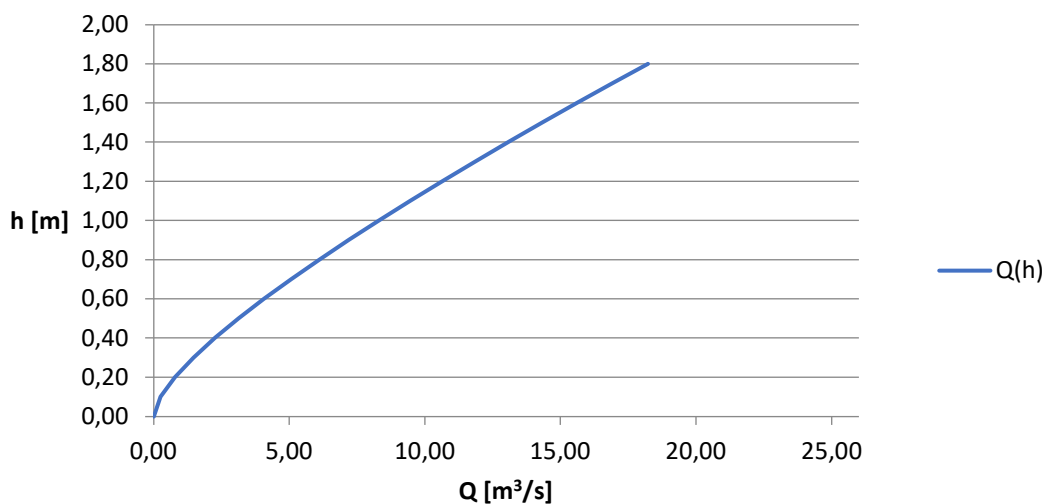
Vstupní parametry:

$b = 2,86$ m ...šířka koryta ve dně
 $m = 1: 0,1$...sklon svahu
 $n_{\text{dno}} = 0,0250$ - ...drnost dna
 $n_{\text{svah}} = 0,0350$ - ...drsnost svahu
 $i = 0,0130$ - ...podélný sklon

Výpočet:

h [m]	B [m]	A [m ²]	O [m]	R [m]	n [-]	c [m ^{0.5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	2,86	0,00	2,86	0,00	0,025	0,00	0,00	0,00
0,10	2,87	0,29	3,06	0,09	0,026	26,27	0,92	0,26
0,20	2,88	0,58	3,26	0,18	0,026	28,55	1,37	0,79
0,30	2,89	0,87	3,46	0,25	0,027	29,69	1,69	1,47
0,40	2,90	1,16	3,66	0,32	0,027	30,36	1,95	2,26
0,50	2,91	1,46	3,86	0,38	0,028	30,79	2,15	3,13
0,60	2,92	1,75	4,07	0,43	0,028	31,08	2,33	4,07
0,70	2,93	2,05	4,27	0,48	0,028	31,28	2,47	5,07
0,80	2,94	2,35	4,47	0,53	0,029	31,42	2,60	6,11
0,90	2,95	2,66	4,67	0,57	0,029	31,52	2,71	7,20
1,00	2,96	2,96	4,87	0,61	0,029	31,60	2,81	8,31
1,10	2,97	3,27	5,07	0,64	0,029	31,65	2,90	9,46
1,20	2,98	3,58	5,27	0,68	0,030	31,69	2,98	10,64
1,30	2,99	3,89	5,47	0,71	0,030	31,72	3,05	11,85
1,40	3,00	4,20	5,67	0,74	0,030	31,75	3,11	13,08
1,50	3,01	4,52	5,87	0,77	0,030	31,76	3,17	14,33
1,60	3,02	4,83	6,08	0,80	0,030	31,77	3,23	15,61
1,70	3,03	5,15	6,28	0,82	0,030	31,78	3,28	16,91
1,80	3,04	5,47	6,48	0,84	0,031	31,79	3,33	18,23
1,361	3,00	4,08	5,60	0,73	0,030	31,74	3,09	12,60

Q(h) křivka



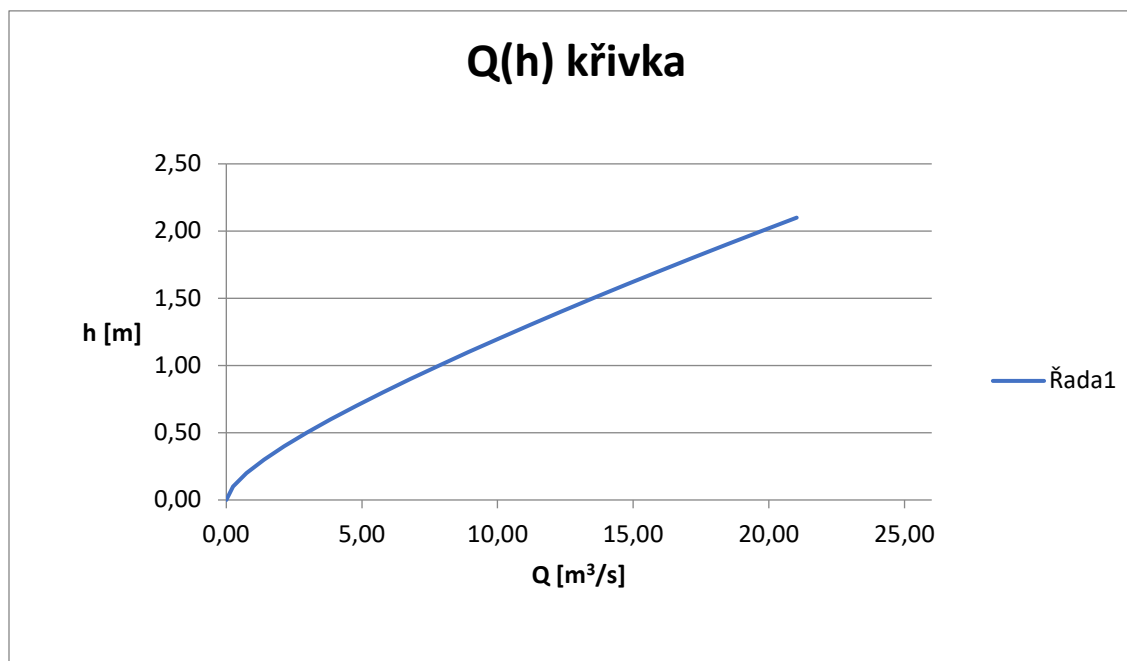
HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET Ř. KM 12,750 50 - 12,770 00

Vstupní parametry:

b =	2,82	m	...šířka koryta ve dně
m =	1: 0,1		...sklon svahu
n _{dno} =	0,0250	-	...drnost dna
n _{svah} =	0,0350	-	...drsnost svahu
i =	0,0120	-	...podélný sklon

Výpočet:

h [m]	B [m]	A [m ²]	O [m]	R [m]	n [-]	c [m ^{0.5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	2,82	0,00	2,82	0,00	0,025	0,00	0,00	0,00
0,10	2,83	0,28	3,02	0,09	0,026	26,26	0,88	0,25
0,20	2,84	0,57	3,22	0,18	0,026	28,53	1,31	0,75
0,30	2,85	0,86	3,42	0,25	0,027	29,65	1,62	1,39
0,40	2,86	1,14	3,62	0,32	0,027	30,32	1,87	2,13
0,50	2,87	1,44	3,82	0,38	0,028	30,74	2,06	2,96
0,60	2,88	1,73	4,03	0,43	0,028	31,02	2,23	3,85
0,70	2,89	2,02	4,23	0,48	0,028	31,22	2,37	4,79
0,80	2,90	2,32	4,43	0,52	0,029	31,36	2,49	5,77
0,90	2,91	2,62	4,63	0,57	0,029	31,46	2,59	6,79
1,00	2,92	2,92	4,83	0,60	0,029	31,53	2,69	7,84
1,10	2,93	3,22	5,03	0,64	0,029	31,59	2,77	8,93
1,20	2,94	3,53	5,23	0,67	0,030	31,63	2,84	10,04
1,30	2,95	3,84	5,43	0,71	0,030	31,65	2,91	11,17
1,40	2,96	4,14	5,63	0,74	0,030	31,68	2,98	12,33
1,50	2,97	4,46	5,83	0,76	0,030	31,69	3,03	13,51
1,60	2,98	4,77	6,04	0,79	0,030	31,70	3,09	14,72
1,70	2,99	5,08	6,24	0,81	0,030	31,71	3,14	15,94
1,80	3,00	5,40	6,44	0,84	0,031	31,72	3,18	17,18
1,90	3,01	5,72	6,64	0,86	0,031	31,72	3,22	18,44
2,00	3,02	6,04	6,84	0,88	0,031	31,72	3,27	19,72
2,10	3,03	6,36	7,04	0,90	0,031	31,72	3,30	21,02
1,423	2,96	4,21	5,68	0,74	0,030	31,68	2,99	12,60



HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET Ř. KM 12,780 00 - 12,800 00

- před mostní kcí

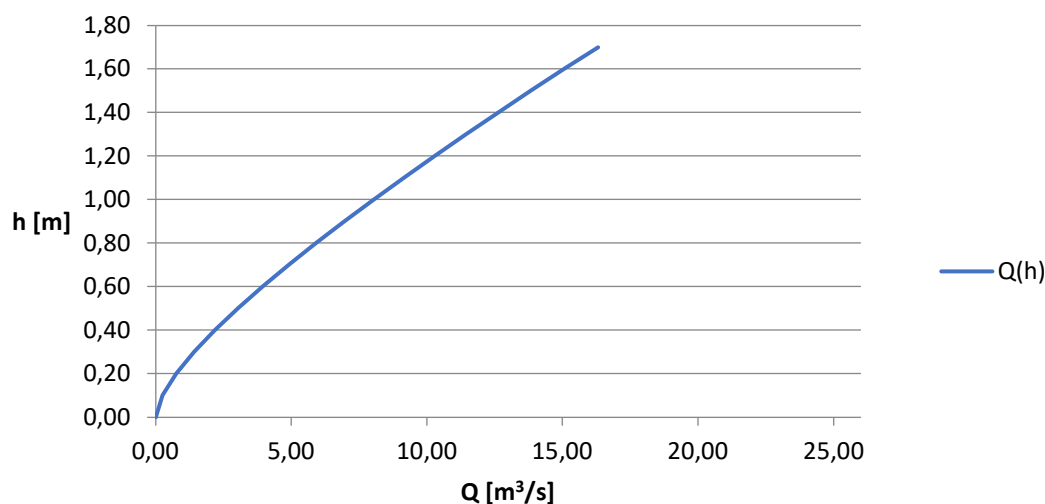
Vstupní parametry:

b =	3,00	m	...šířka koryta ve dně
m =	1: 0,08		...sklon svahu
n _{dno} =	0,0250	-	...drnost dna
n _{svah} =	0,0350	-	...drsnost svahu
i =	0,0110	-	...podélný sklon

Výpočet:

h [m]	B [m]	A [m ²]	O [m]	R [m]	n [-]	c [m ^{0,5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	3,00	0,00	3,00	0,00	0,025	0,00	0,00	0,00
0,10	3,01	0,30	3,20	0,09	0,026	26,31	0,85	0,25
0,20	3,02	0,60	3,40	0,18	0,026	28,63	1,26	0,76
0,30	3,02	0,91	3,60	0,25	0,027	29,80	1,57	1,42
0,40	3,03	1,21	3,80	0,32	0,027	30,49	1,81	2,19
0,50	3,04	1,52	4,00	0,38	0,028	30,94	2,00	3,04
0,60	3,05	1,83	4,20	0,44	0,028	31,24	2,16	3,95
0,70	3,06	2,14	4,40	0,49	0,028	31,45	2,30	4,92
0,80	3,06	2,45	4,61	0,53	0,028	31,60	2,42	5,93
0,90	3,07	2,76	4,81	0,58	0,029	31,71	2,52	6,98
1,00	3,08	3,08	5,01	0,62	0,029	31,79	2,62	8,06
1,10	3,09	3,40	5,21	0,65	0,029	31,85	2,70	9,16
1,20	3,10	3,72	5,41	0,69	0,029	31,89	2,77	10,30
1,30	3,10	4,04	5,61	0,72	0,030	31,93	2,84	11,46
1,40	3,11	4,36	5,81	0,75	0,030	31,95	2,90	12,64
1,50	3,12	4,68	6,01	0,78	0,030	31,96	2,96	13,85
1,60	3,13	5,00	6,21	0,81	0,030	31,98	3,01	15,07
1,70	3,14	5,33	6,41	0,83	0,030	31,98	3,06	16,31
1,396	3,11	4,35	5,80	0,75	0,030	31,95	2,90	12,60

Q(h) křivka



HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE PRO PŘEVOD VODY POTRUBÍM

- zajištění převodu vody v korytu vodního toku potrubí DN600 s případným doplněním potrubí DN250 či potrubím DN400

- délka zatrubněného úseku = 8,00 m
- předpokládaný sklon uložení potrubí = 7,5 ‰
- předpokládaný počet porubí DN600 = 3 ks
- předpokládaný počet porubí DN250 = 2 ks
- předpokládaný počet porubí DN400 = 1-2 ks

Návrhové průtoky dle evidenčního listu operativního profilu na v. t. Podolský potok ř. km 5,500, stanice Barchov:

N-leté průtoky:	Q1	Q5	Q10	Q50	Q100
[m ³ /s]	3,42	9,17	12,60	22,70	28,20

Kapacita převodu vody potrubím:

DN600		1 potrubí	2 potrubí	3 potrubí	DN250		1 potrubí	2 potrubí
Plnění [%]	h [m]	Q [m ³ .s ⁻¹]	2xQ [m ³ .s ⁻¹]	3xQ [m ³ .s ⁻¹]	Plnění [%]	h [m]	Q [m ³ .s ⁻¹]	2xQ [m ³ .s ⁻¹]
1	0,01	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00
5	0,03	0,01	0,03	0,04	5	0,01	0,00	0,00
10	0,06	0,06	0,11	0,17	10	0,03	0,01	0,01
15	0,09	0,13	0,27	0,40	15	0,04	0,01	0,03
20	0,12	0,24	0,48	0,72	20	0,05	0,02	0,05
25	0,15	0,37	0,75	1,12	25	0,06	0,04	0,07
30	0,18	0,54	1,07	1,61	30	0,08	0,05	0,10
35	0,21	0,72	1,44	2,16	35	0,09	0,07	0,14
40	0,24	0,92	1,84	2,76	40	0,10	0,09	0,18
45	0,27	1,14	2,28	3,41	45	0,11	0,11	0,22
50	0,30	1,37	2,73	4,10	50	0,13	0,13	0,26
55	0,33	1,60	3,20	4,80	55	0,14	0,16	0,31
60	0,36	1,84	3,67	5,51	60	0,15	0,18	0,36
65	0,39	2,07	4,13	6,20	65	0,16	0,20	0,40
70	0,42	2,29	4,58	6,86	70	0,18	0,22	0,44
75	0,45	2,49	4,98	7,48	75	0,19	0,24	0,48
80	0,48	2,67	5,34	8,01	80	0,20	0,26	0,52
85	0,51	2,82	5,63	8,45	85	0,21	0,27	0,55
90	0,54	2,91	5,82	8,74	90	0,23	0,28	0,56
95	0,57	2,94	5,87	8,81	95	0,24	0,28	0,57
100	0,60	2,73	5,47	8,20	100	0,25	0,26	0,53

Dle výše uvedených hodnot je předpokládáno s převodem maximálního průtoku o hodnotě 9,34 m³/s v případě využití potrubí v počtu 3x DN600 + 2x DN250, tj. zajištění převodu průtoku velikosti až Q5 včetně. V případě vyšších průtoků bude nutné zajištění odstranění trubního převodu vody a odstranění konstrukcí omezující kapacitu průtočného profilu koryta vodního toku.

Pro převedení průtoku velikosti Q1 by mělo být dostačující umístění potrubí velikosti DN600 v počtu 2 ks.

V rámci objektů SO 01 a SO 02 je předpokládáno s převodem vody potrubím o velikosti DN400 v počtu 2 ks, které budou dle potřeby a postupu prací v rámci koryta vodního toku přesouvány, v případě vyšších průtoků bude převod vody zajištěn potrubím DN600 v patřičném počtu.

Finální řešení převodu vody zajistí zhotovitel dle svých možností po domluvě s investorem.

KAPACITNÍ TABULKA PRO PLASTOVÉ POTRUBÍ DN600

DN =	600	mm
i =	0,075	[-]
n =	0,008	[-]
r =	0,3	mm
g=	9,81	m·s ⁻²
ρ=	1000	kg·m ⁻³
α=	1,05	[-]

...vnitřní průměr potrubí

...sklon potrubí

...součinitel drsnosti dle Manninga:

beton	0,014	[-]
kamenina	0,010	[-]
sklolaminát	0,008	[-]
PVC, PE	0,008	[-]

Plnění [%]	Q [m ³ ·s ⁻¹]	h [m]	φ [rad]	A[m ²]	O [m]	R [m]	C [m ^{0,5} ·s ¹]	v [m·s ⁻¹]	Fr [-]	U [Pa]	B [m]	hs [m]	režim proudění
1	0,000	0,006	0,401	0,000	0,120	0,004	49,764	0,86	19,7	2,9	0,12	0,004	B
5	0,013	0,030	0,902	0,005	0,271	0,020	64,868	2,48	32,6	14,4	0,26	0,020	B
10	0,057	0,060	1,287	0,015	0,386	0,038	72,514	3,88	39,4	28,0	0,36	0,041	B
15	0,133	0,090	1,591	0,027	0,477	0,056	77,254	4,99	43,0	41,0	0,43	0,062	B
20	0,239	0,120	1,855	0,040	0,556	0,072	80,690	5,94	45,1	53,2	0,48	0,084	B
25	0,374	0,150	2,094	0,055	0,628	0,088	83,362	6,77	46,1	64,7	0,52	0,106	B
30	0,535	0,180	2,319	0,071	0,696	0,103	85,522	7,50	46,4	75,5	0,55	0,130	B
35	0,718	0,210	2,532	0,088	0,760	0,116	87,306	8,15	46,1	85,4	0,57	0,154	B
40	0,921	0,240	2,739	0,106	0,822	0,129	88,800	8,72	45,3	94,6	0,59	0,180	B
45	1,138	0,270	2,941	0,123	0,882	0,140	90,058	9,22	44,0	102,9	0,60	0,207	B
50	1,366	0,300	3,142	0,141	0,942	0,150	91,115	9,66	42,4	110,4	0,60	0,236	B
55	1,600	0,330	3,342	0,159	1,003	0,159	91,998	10,04	40,5	116,9	0,60	0,267	B
60	1,836	0,360	3,544	0,177	1,063	0,167	92,722	10,36	38,2	122,6	0,59	0,301	B
65	2,067	0,390	3,751	0,195	1,125	0,173	93,298	10,62	35,5	127,2	0,57	0,340	B
70	2,288	0,420	3,965	0,211	1,189	0,178	93,729	10,82	32,6	130,8	0,55	0,384	B
75	2,492	0,450	4,189	0,227	1,257	0,181	94,014	10,95	29,3	133,2	0,52	0,438	B
80	2,671	0,480	4,429	0,242	1,329	0,183	94,144	11,01	25,7	134,3	0,48	0,505	B
85	2,816	0,510	4,692	0,256	1,408	0,182	94,096	10,99	21,6	133,9	0,43	0,598	B
90	2,912	0,540	4,996	0,268	1,499	0,179	93,824	10,87	17,0	131,6	0,36	0,745	B
95	2,936	0,570	5,381	0,277	1,614	0,172	93,206	10,58	11,3	126,5	0,26	1,061	B
100	2,733	0,600	6,283	0,283	1,885	0,150	91,115	9,66	0,0	110,4	0,00	#####	Ř

Q_{KAPACITNÍ} - průtok při plnění 100 %

v_{KAPACITNÍ} - rychlost při plnění 100 %

Q_N - návrhový průtok při plnění < 80 %

v_{sk} - rychlost návrhovém průtoku (skutečná)

KAPACITNÍ TABULKA PRO PLASTOVÉ POTRUBÍ DN250

DN =	250	mm
i =	0,075	[-]
n =	0,008	[-]
r =	0,125	mm
g=	9,81	m·s ⁻²
ρ=	1000	kg·m ⁻³
α=	1,05	[-]

...vnitřní průměr potrubí

...sklon potrubí

...součinitel drsnosti dle Manninga:

beton	0,014	[-]
kamenina	0,010	[-]
sklolaminát	0,008	[-]
PVC, PE	0,008	[-]

Plnění [%]	Q [m ³ ·s ⁻¹]	h [m]	φ [rad]	A[m ²]	O [m]	R [m]	C [m ^{0,5} ·s ¹]	v [m·s ⁻¹]	Fr [-]	U [Pa]	B [m]	hs [m]	režim proudění
1	0,000	0,003	0,401	0,000	0,050	0,002	43,008	0,48	14,7	1,2	0,05	0,002	B
5	0,001	0,013	0,902	0,001	0,113	0,008	56,061	1,38	24,4	6,0	0,11	0,008	B
10	0,006	0,025	1,287	0,003	0,161	0,016	62,669	2,16	29,4	11,7	0,15	0,017	B
15	0,013	0,038	1,591	0,005	0,199	0,023	66,765	2,79	32,1	17,1	0,18	0,026	B
20	0,023	0,050	1,855	0,007	0,232	0,030	69,735	3,32	33,7	22,2	0,20	0,035	B
25	0,036	0,063	2,094	0,010	0,262	0,037	72,045	3,78	34,5	27,0	0,22	0,044	B
30	0,052	0,075	2,319	0,012	0,290	0,043	73,911	4,18	34,7	31,4	0,23	0,054	B
35	0,070	0,088	2,532	0,015	0,317	0,048	75,453	4,54	34,4	35,6	0,24	0,064	B
40	0,089	0,100	2,739	0,018	0,342	0,054	76,744	4,86	33,8	39,4	0,24	0,075	B
45	0,110	0,113	2,941	0,021	0,368	0,058	77,831	5,15	32,9	42,9	0,25	0,086	B
50	0,132	0,125	3,142	0,025	0,393	0,063	78,745	5,39	31,7	46,0	0,25	0,098	B
55	0,155	0,138	3,342	0,028	0,418	0,066	79,508	5,60	30,2	48,7	0,25	0,111	B
60	0,178	0,150	3,544	0,031	0,443	0,069	80,134	5,78	28,5	51,1	0,24	0,126	B
65	0,200	0,163	3,751	0,034	0,469	0,072	80,631	5,93	26,5	53,0	0,24	0,142	B
70	0,222	0,175	3,965	0,037	0,496	0,074	81,004	6,04	24,4	54,5	0,23	0,160	B
75	0,241	0,188	4,189	0,039	0,524	0,075	81,251	6,11	21,9	55,5	0,22	0,182	B
80	0,259	0,200	4,429	0,042	0,554	0,076	81,363	6,14	19,2	56,0	0,20	0,210	B
85	0,273	0,213	4,692	0,044	0,587	0,076	81,321	6,13	16,2	55,8	0,18	0,249	B
90	0,282	0,225	4,996	0,047	0,625	0,075	81,086	6,06	12,7	54,8	0,15	0,310	B
95	0,284	0,238	5,381	0,048	0,673	0,072	80,552	5,90	8,4	52,7	0,11	0,442	B
100	0,265	0,250	6,283	0,049	0,785	0,063	78,745	5,39	0,0	46,0	0,00	#####	Ř

Q_{KAPACITNÍ} - průtok při plnění 100 %

v_{KAPACITNÍ} - rychlost při plnění 100 %

Q_N - návrhový průtok při plnění < 80 %

v_{sk} - rychlost návrhovém průtoku (skutečná)

KAPACITNÍ TABULKA PRO PLASTOVÉ POTRUBÍ DN400

DN =	400	mm
i =	0,075	[-]
n =	0,008	[-]
r =	0,2	mm
g=	9,81	m·s ⁻²
ρ=	1000	kg·m ⁻³
α=	1,05	[-]

...vnitřní průměr potrubí

...sklon potrubí

...součinitel drsnosti dle Manninga:

beton	0,014	[-]
kamenina	0,010	[-]
sklolaminát	0,008	[-]
PVC, PE	0,008	[-]

Plnění [%]	Q [m ³ ·s ⁻¹]	h [m]	φ [rad]	A[m ²]	O [m]	R [m]	C [m ^{0,5} ·s ¹]	v [m·s ⁻¹]	Fr [-]	U [Pa]	B [m]	hs [m]	režim proudění
1	0,000	0,004	0,401	0,000	0,080	0,003	46,512	0,66	17,3	2,0	0,08	0,003	B
5	0,004	0,020	0,902	0,002	0,180	0,013	60,629	1,89	28,5	9,6	0,17	0,013	B
10	0,019	0,040	1,287	0,007	0,257	0,025	67,775	2,96	34,4	18,7	0,24	0,027	B
15	0,045	0,060	1,591	0,012	0,318	0,037	72,206	3,81	37,6	27,3	0,29	0,041	B
20	0,081	0,080	1,855	0,018	0,371	0,048	75,418	4,54	39,4	35,5	0,32	0,056	B
25	0,127	0,100	2,094	0,025	0,419	0,059	77,915	5,17	40,3	43,2	0,35	0,071	B
30	0,181	0,120	2,319	0,032	0,464	0,068	79,933	5,72	40,5	50,3	0,37	0,086	B
35	0,244	0,140	2,532	0,039	0,506	0,077	81,601	6,22	40,3	56,9	0,38	0,103	B
40	0,312	0,160	2,739	0,047	0,548	0,086	82,998	6,65	39,6	63,0	0,39	0,120	B
45	0,386	0,180	2,941	0,055	0,588	0,093	84,173	7,04	38,5	68,6	0,40	0,138	B
50	0,463	0,200	3,142	0,063	0,628	0,100	85,162	7,38	37,1	73,6	0,40	0,157	B
55	0,543	0,220	3,342	0,071	0,668	0,106	85,986	7,67	35,3	78,0	0,40	0,178	B
60	0,623	0,240	3,544	0,079	0,709	0,111	86,663	7,91	33,3	81,7	0,39	0,201	B
65	0,701	0,260	3,751	0,086	0,750	0,115	87,201	8,11	31,0	84,8	0,38	0,227	B
70	0,776	0,280	3,965	0,094	0,793	0,118	87,604	8,26	28,5	87,2	0,37	0,256	B
75	0,845	0,300	4,189	0,101	0,838	0,121	87,871	8,36	25,6	88,8	0,35	0,292	B
80	0,906	0,320	4,429	0,108	0,886	0,122	87,992	8,41	22,5	89,5	0,32	0,337	B
85	0,955	0,340	4,692	0,114	0,938	0,121	87,948	8,39	18,9	89,3	0,29	0,399	B
90	0,988	0,360	4,996	0,119	0,999	0,119	87,693	8,29	14,8	87,7	0,24	0,496	B
95	0,996	0,380	5,381	0,123	1,076	0,115	87,115	8,08	9,9	84,3	0,17	0,707	B
100	0,927	0,400	6,283	0,126	1,257	0,100	85,162	7,38	0,0	73,6	0,00	#####	Ř

Q_{KAPACITNÍ} - průtok při plnění 100 %

v_{KAPACITNÍ} - rychlost při plnění 100 %

Q_N - návrhový průtok při plnění < 80 %

v_{sk} - rychlost návrhovém průtoku (skutečná)



PŘÍLOHA Č. 2

SCHÉMA DOČASNÉHO ZATRUBNĚNÍ A PŘEVODU VODY V KORYTĚ

Akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12,800

Vodní tok: Podolský potok
IDVT: 10100270
ČHP.: 1-03-04-0210-0-00
Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

ROZNAŠECÍ DESKA/PANEL DLE POTŘEBY PŘESOUVANÝ
PŘÍPADNĚ POUŽITÍ PLASTOVÝCH ROZNAŠEČÍCH
POJEZDOVÝCH PÁSŮ

DOČASNÝ HUTNĚNÝ ZÁSYP ZEMINOU
PLOCHA V ŘEZU 3,3 m²/bm

VRSTVA GEOTEXTILIE 3,0 m/bm

DOČASNÝ HUTNĚNÝ ZÁSYP ZEMINOU
jemnější frakce (max. fr. 32 mm)
PLOCHA V ŘEZU 1,3 m²/bm

POTRUBÍ O VELIKOSTI DN250–600

Ø593

Ø247

ZEMNÍ HRÁZKA/PLNĚNÉ VAKY ZEMINOU(PÍSKEM)
NA ZAČÁTKU A KONCI PŘEVÁDĚNÉHO ÚSEKU

POTRUBÍ O VELIKOSTI DN250-600
VČ. JIŠTĚNÍ, NAPŘ. KÚLY

CCA 1,0 m

Ø593



PŘÍLOHA Č. 3

Evidenční list operativního profilu koryta vodního toku

Akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí,
ř. km 12,713 – 12,800

Vodní tok: Podolský potok
IDVT: 10100270
ČHP.: 1-03-04-0210-0-00
Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

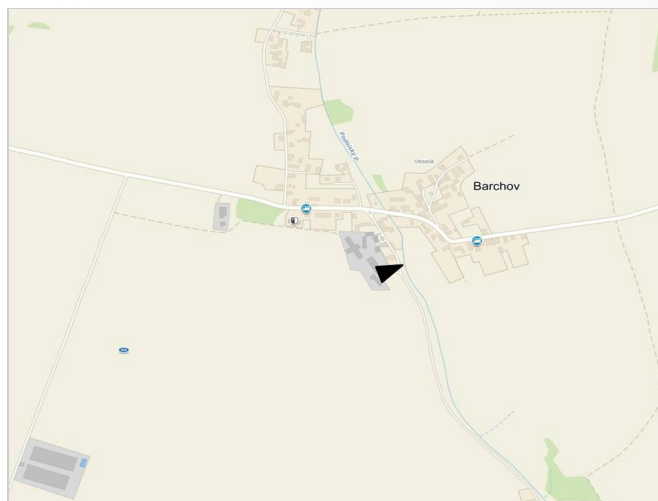


Tok:	Podolský potok	Stanice:	Barchov							
Kraj:	Pardubický kraj	ORP:	Pardubice	Obec:	Barchov					
Provozovatel:										
Centrum automatizovaného sběru dat:										
Staničení:	5.5	[km]	Číslo hydrologického pořadí:	1-03-04-025						
Plocha povodí:	40.77	[km ²]	Zeměpisné souřadnice:	15,6821561 v.d.	49,9976509 s.š.					
Nula vodočtu:		[m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:							
Stupně povodňové aktivity:		[cm]	[m ³ s ⁻¹]							
Sucho		10	0.06							
1.SPA (bdělost)										
2.SPA (pohotovost)										
3.SPA (ohrožení)										
3.SPA (extrémní povodeň)			22.7							
Průměrný roční stav:		[cm]	N-leté průtoky:	Q1	Q5	Q10	Q50	Q100		
Průměrný roční průtok:		[m ³ s ⁻¹]	[m ³ s ⁻¹]	3.42	9.17	12.6	22.7	28.2		

Mapa v měřítku 1:50 000 :

Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:

[cm] V. - XI. [cm] XII. - IV.



Popis umístění profilu :



©Český hydrometeorologický ústav. Správce serveru :

Aplikace byla vyrobena firmou [Hydrossoft Veleslavin s.r.o.](http://Hydrossoft.Veleslavin.s.r.o.)



PŘÍLOHA Č. 4

Majetkoprávní vztahy – rozsah záborů pozemků zájmovou stavbou

Akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí,
ř. km 12,713 – 12,800

**Vodní
tok:**

Podolský potok

IDVT: 10100270

ČHP.: 1-03-04-0210-0-00

Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

**Pozemky dotčené umístěním navržené stavby vč. rozsahu záboru stávající stav/navržený stav
v rozsahu staničení ř. km 12,713 - 12,800**

(rozsah dotčených pozemků níže uvedených koresponduje s rozsahem dotčením pozemků stávající stavby
- koryta vodního toku vč. opevnění a základových částí)

parc. č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	KÚ	LV	Vlastník	ZON	Omezení vlastnického práva	Zábor pozemku stávající		Zábor pozemku navrženou	
									Z1	Z2	Z1	Z2
2195	10 857	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Heřmanův Městec	3632	Česká republika Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	PZ PR/PP	Věcné břemeno (podle listiny)	-	-	-	-
278/2	1714	zahrada	-	Heřmanův Městec	3210	Česká republika Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem	ZPF PZ	-	10,44	38,40	11,15	38,40
284/2	597	zahrada	-	Heřmanův Městec	2417	Zrůst Kamil, Jarkovského 50, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	Věcné břemeno užívání	10,00	13,65	26,09	30,50
278/1	216	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-	0,00	1,17	0,43	1,17
279	661	zahrada	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-	0,30	10,66	15,62	23,89
st. 385	344	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ	-	1,00	1,00	8,78	8,78
327	386	zahrada	-	Heřmanův Městec	696	Chládek Tomáš, Jarkovského 60, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PCHÚ	-	11,71	11,71	11,71	11,71
st. 336/2	238	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PZ	Zástavní právo smluvní	1,77	1,77	1,77	1,77
st. 336/3	13	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	3381	Trávníček Pavel, Jarkovského 34, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ NKP	-	1,59	1,59	1,59	1,59
st. 336/1	2535	zastavěná plocha a nádvoří	-	Heřmanův Městec	10001	Město Heřmanův Městec, náměstí Míru 4, 53803 Heřmanův Městec	PCHÚ NKP	-	2,40	2,40	2,40	2,40
330	521	zahrada	-	Heřmanův Městec	3436	Kočí Soňa, 5. května 61, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PZ	Věcné břemeno spoluužívání	1,26	1,26	1,26	1,26
329	66	zahrada	-	Heřmanův Městec		Kočí Soňa, 5. května 61, 53803 Heřmanův Městec	ZPF PZ	Věcné břemeno spoluužívání	0,93	0,93	0,93	0,93

Vysvětlivky:

- *PZ - pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
- *PR/PP - přírodní rezervace nebo přírodní památka
- *ZPF - zemědělský půdní fond
- *PCHÚ - památkově chráněné území
- *NKP - nemovitá kulturní památka

** Rozsah záboru stávající keí OPZ stanoven z výsledků průzkumných a sondážních prací

** Rozsah záborů je stanoven pouze ve staničení ř. km 12,713 - 12,800

Z1 Plocha záboru odpovídající ploše základů, opevnění dlažbou, příčné prahy = **rozsah záboru pouze konstrukcemi stavby**

Z2 Plocha záboru odpovídající ploše základů, opevnění dlažbou, příčné prahy včetně navazujícího svahu po zlom terénní hrany = **celkový rozsah koryta vodního toku**

	rozsah SO 01
	rozsah SO 02
	rozsah SO 03



PŘÍLOHA Č. 5

ÚZEMNÍ SRÁŽKY

Akce: Podolský potok, Heřmanův Městec, rekonstrukce zdí, ř. km 12,713 – 12,800

Vodní tok: Podolský potok
IDVT: 10100270
ČHP.: 1-03-04-0210-0-00
Staničení: ř. km 12,713 00 – ř. km 12,800 00

Celková tabulka územních srážek v Pardubickém kraji za posledních 10 let

Vysvětlivky:

S = úhrn srážek [mm]

N = dlouhodobý srážkový normál [mm]

% = úhrn srážek v % normálu

Rok		Měsíc												Roční
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
2020	S	19	96	39	17	67	216	63	128	89	108	28	26	898
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	40	240	93	37	87	248	77	152	159	240	54	48	126
2019	S	76	31	53	23	109	51	44	81	63	46	44	37	657
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	162	78	126	50	142	59	54	96	113	102	85	69	92
2018	S	42	16	30	21	50	62	28	28	57	34	20	71	458
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	89	40	71	46	65	71	34	33	102	76	38	131	64
2017	S	30	24	36	83	53	82	115	48	75	100	43	33	723
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	64	60	86	180	69	94	140	57	134	222	83	61	102
2016	S	32	62	44	43	62	64	85	31	17	58	37	32	568
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	68	155	105	93	81	74	104	37	30	129	71	59	80
2015	S	56	10	54	20	47	47	37	88	25	44	87	22	536
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	119	25	129	43	61	54	45	105	45	98	167	41	75
2014	S	26	8	49	44	110	43	96	93	103	33	18	45	668
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	55	20	117	96	143	49	117	111	184	73	35	83	94
2013	S	55	40	32	22	112	126	37	74	103	40	27	21	690
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	117	100	76	48	145	145	45	88	184	89	52	39	97
2012	S	86	40	14	27	63	64	128	66	56	55	25	53	677
	N	48	39	50	43	70	77	92	81	59	41	48	53	702
	%	179	103	28	63	90	83	139	81	95	134	52	100	96
2011	S	41	11	24	30	62	80	149	54	67	38	0	52	610
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	87	28	57	65	81	92	182	64	120	84	0	96	86
2010	S	66	21	36	69	134	62	129	140	91	8	53	56	866
	N	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
	%	140	52	86	150	174	71	157	167	162	18	102	104	122

Tabulka územních srážek v Pardubickém kraji za posledních 10 let

Vysvětlivky:

S = úhrn srážek [mm]

N = dlouhodobý srážkový normál [mm]

Rok		Měsíc												Roční
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
2020	S	19	96	39	17	67	216	63	128	89	108	28	26	898
2019		76	31	53	23	109	51	44	81	63	46	44	37	657
2018		42	16	30	21	50	62	28	28	57	34	20	71	458
2017		30	24	36	83	53	82	115	48	75	100	43	33	723
2016		32	62	44	43	62	64	85	31	17	58	37	32	568
2015		56	10	54	20	47	47	37	88	25	44	87	22	536
2014		26	8	49	44	110	43	96	93	103	33	18	45	668
2013		55	40	32	22	112	126	37	74	103	40	27	21	690
2012		86	40	14	27	63	64	128	66	56	55	25	53	677
2011		41	11	24	30	62	80	149	54	67	38	0	52	610
2010		66	21	36	69	134	62	129	140	91	8	53	56	866

