

# ÚZEMNÍ STUDIE



## PŘÍRODĚ BLÍZKÁ PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V POVODÍ DĚDINY A MOŽNOSTI JEJICH VYMEZENÍ V ÚPD KRAJE A OBCÍ

Prosinec 2020

STRUČNÝ SOUHRN OPATŘENÍ



**PŘÍRODĚ BLÍZKÁ PROTIPOVODŇOVÁ  
OPATŘENÍ V POVODÍ DĚDINY A  
MOŽNOSTI JEJICH VYMEZENÍ V ÚPD  
KRAJE A OBCÍ**

**STRUČNÝ SOUHRN OPATŘENÍ**

1	Úvod.....	5
1.1	Bílý Újezd.....	6
1.1.1	Revitalizace.....	6
1.1.2	Nádrže .....	8
1.2	Bohuslavice.....	9
1.2.1	Revitalizace.....	9
1.2.2	Nádrže .....	15
1.3	Bolehošť.....	15
1.3.1	Revitalizace.....	15
1.3.2	Nádrže .....	22
1.4	Byzhradec .....	22
1.4.1	Nádrže .....	22
1.5	České Meziříčí .....	23
1.5.1	Protipovodňová ochrana .....	23
1.5.2	Revitalizace.....	26
1.5.3	Migrační zprůchodnění.....	36
1.6	Dobruška.....	37
1.6.1	Protipovodňová ochrana .....	37
1.6.2	Migrační zprůchodnění.....	38
1.7	Ledce .....	38
1.7.1	Protipovodňová ochrana .....	38
1.7.2	Revitalizace.....	41
1.7.3	Nádrže .....	48
1.7.4	Migrační zprůchodnění.....	49
1.8	Mokré.....	49
1.8.1	Revitalizace.....	49
1.9	Očelice .....	54
1.9.1	Revitalizace.....	54
1.9.2	Nádrže .....	58
1.10	Pohoří .....	58
1.10.1	Protipovodňová ochrana .....	58
1.10.2	Revitalizace.....	60
1.11	Přepychy.....	63
1.11.1	Nádrže .....	63
1.12	Solnice .....	64

1.12.1	Nádrže .....	64
1.13	Trnov.....	64
1.13.1	Nádrže .....	64
1.14	Třebechovice pod Orebem .....	64
1.14.1	Protipovodňová ochrana .....	64
1.14.2	Revitalizace.....	65
1.14.3	Nádrže .....	67
1.14.4	Migrační zprůchodnění.....	68

# 1 Úvod

Zpracovatel územní studie Přírodě blízká protipovodňová opatření v povodí Dědiny a možnosti jejich vymezení v ÚPD kraje a obcí připravil pro zástupce obcí stručný souhrn opatření.

Stručný souhrn je členěn abecedně dle obcí. Každá kapitola obsahuje popis navrhovaných opatření a jejich základních parametrů, které jsou navrhovány na administrativním území obce nebo do území obce částečně zasahují.

Podkapitoly jsou strukturovány dle základních typů opatření. Jedná se o protipovodňovou ochranu, revitalizace, nádrže a migrační zprůchodnění.

V několika případech stručný souhrn odkazuje na analýzy uvedené v hlavní zprávě studie. Jedná se o odkaz na kapitolu 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby a kapitolu 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

V podkapitole migrační zprůchodnění je uveden výčet migračních zprůchodnění. Podrobnější informace jsou odkázány na Katalog migračního zprůchodnění, jež je přílohou hlavní zprávy studie.

## 1.1 Bílý Újezd

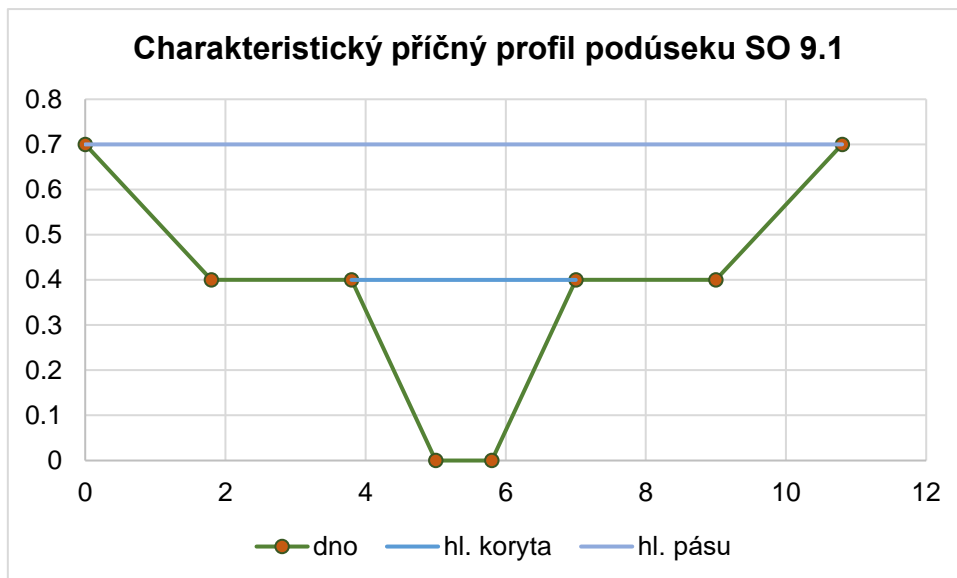
### 1.1.1 Revitalizace

#### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 9.1 (Ještětický potok)

Návrhové koryto úseku SO 9.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.8	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.4	m
	podélný sklon	0.0021	-

meandro vý pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	6	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0028	-



#### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena 0,28 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,1 ‰.

#### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Rozšíření se směřováno převážně do levého břehu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,3 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,7 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než Q kapacitní stavu. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

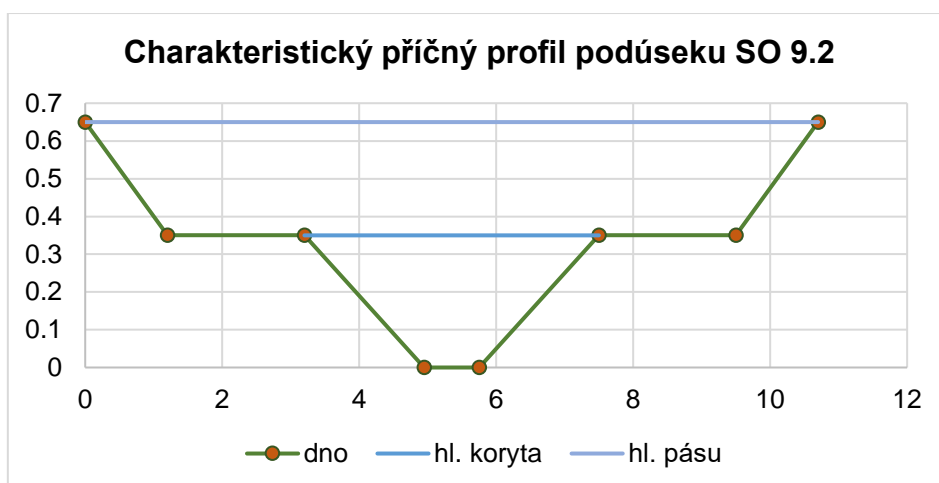
Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

#### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 9.2 (Ještětický potok)

Návrhové koryto úseku SO 9.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.8	m
	sklon svahů (1:n)	5	-
	hloubka koryta	0.35	m
	podélný sklon	0.002	-

meandro vý pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0032	-



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena 0,28 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,0 ‰. Předpokládané vyměření koryta je 0,2 m.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak, aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,3 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,8 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než Q kapacitního stavu. V lokalitě soutoku s levostranným přítokem bude vytvořena tůň. Na tento úsek navazuje úsek určený k renaturaci. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

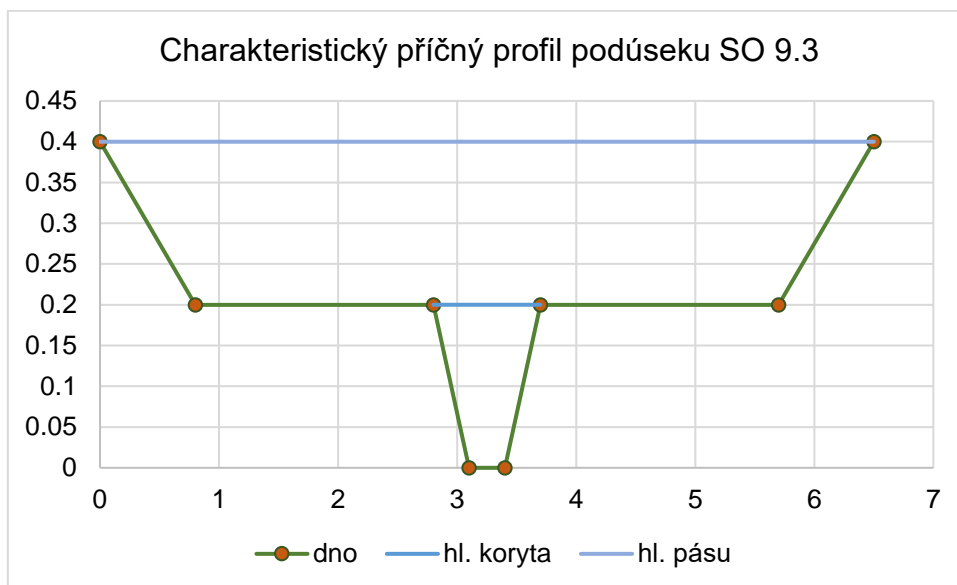
### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 9.3 (tok od Bílého Újezdu)

Návrhové koryto úseku SO 9.3 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.3	m
	sklon svahů (1:n)	1.5	-
	hloubka koryta	0.2	m
	podélný sklon	0.0061	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.2	m

podélný sklon | 0.0088 | -



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena 0,04 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 6,1 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,4 m.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,2 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 1,43 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než Q kapacitního stavu. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### 1.1.2 Nádrže

Na území obce Bílý Újezd jsou navrženy tyto nádrže N10\_v1, N10\_v2 a N11. V tabulce níže jsou uvedeny jejich charakteristiky.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N10_v1	VN Ostrovský rybník	VN	537 199	972 781	1 509 980	1 210 944	296.0	296.5	291.0	5.5	varianta 1
N10_v2	VN Ostrovský rybník	VN	162 057	124 019	286 076	428 192	294.5	296.5	291.0	5.5	varianta 2
N11	VN Hroška	VN	4 785	2 647	7 432	15 072	299.9	300.4	298.1	2.3	

Na základě požadavku obce byla v rámci studie prověřována obnova vodní plochy zaniklého Ostrovského rybníka. Na základě digitálního modelu terénu byly vymezeny dvě varianty potenciální zátopy. Výhodou této lokality je možnost dotovat vodu za suchých období z povodí



Bělé pomocí Dlouhé strouhy (kapacita činní 0,02 m<sup>3</sup>/s). Dlouhá strouha je umělý vodní kanál u Kvasin, technická stavba z přelomu 15. a 16. století, který sloužilo k přívodu vody do velkého Černíkovického mlýna.

### **Varianta 1**

Jedná se o maximální variantu rozsahu zátopy a akumulovaného objemu vody. Rozsah zátopy této varianty je ve střetu s lesními pozemky a také silniční komunikaci Hroška – Podbřezí. Potenciální zásobní objem je 972 tis. m<sup>3</sup>.

### **Varianta 2**

Jedná se o optimální variantu, která umožňuje využívat komunikaci Hroška – Podbřezí. Zábor lesních pozemků a orné půdy je menší. Potenciální zásobní objem je 124 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládá se, že maximální hladina nebude zatápět komunikaci. V případě držení normální hladiny v úrovni komunikace a tolerování přelévání komunikace maximální hladinou by zásobní objem mohl být 286 tis. m<sup>3</sup>.

V souladu s Variantou 2 jsou navrženy revitalizace na přítocích do zátopy.

## **1.2 Bohuslavice**

### **1.2.1 Revitalizace**

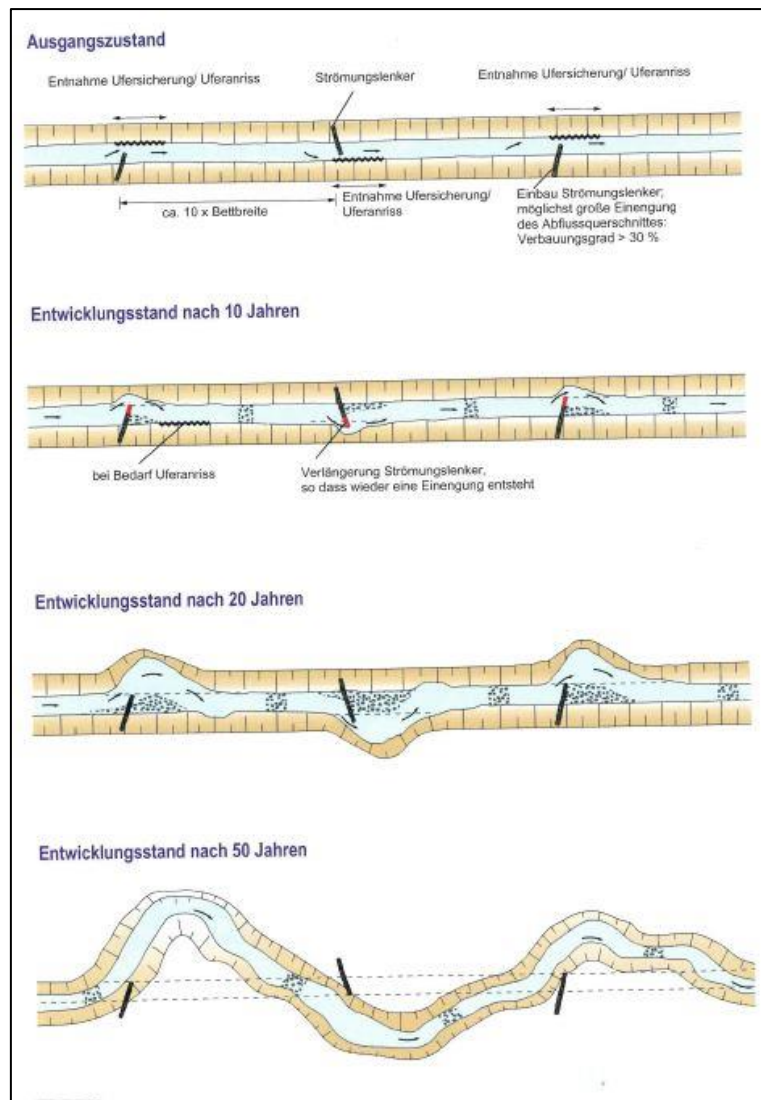
V rámci objektu SO 7 byl řešen úsek na Dědině, Bohuslavickém potoce a potoce Sadka.

Řešený úsek Dědiny byl označen SO 7.1. Jedná se o podúsek od silničního mostu Bohuslavice – Pohoří po říční kilometr 21.5 (ř. km 20.995 - 21.5). Podúsek SO 7.2 na Bohuslavickém potoce začíná ústím a končí mostem místní komunikace (ř. km 0.0 - 0.549).

Přítok Bohuslavického potoka Sadka byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 7.3 a SO7.4. Podúsek Sadky s označením SO 7.3 začíná ústím a končí ř. km 0,494 (ř. km 0.0 - 0.494). Navazující podúsek Sadky s označením SO 7.4 začíná ř. km 0,494 a končí mostem komunikace (ř. km 0.494 - 1.183).

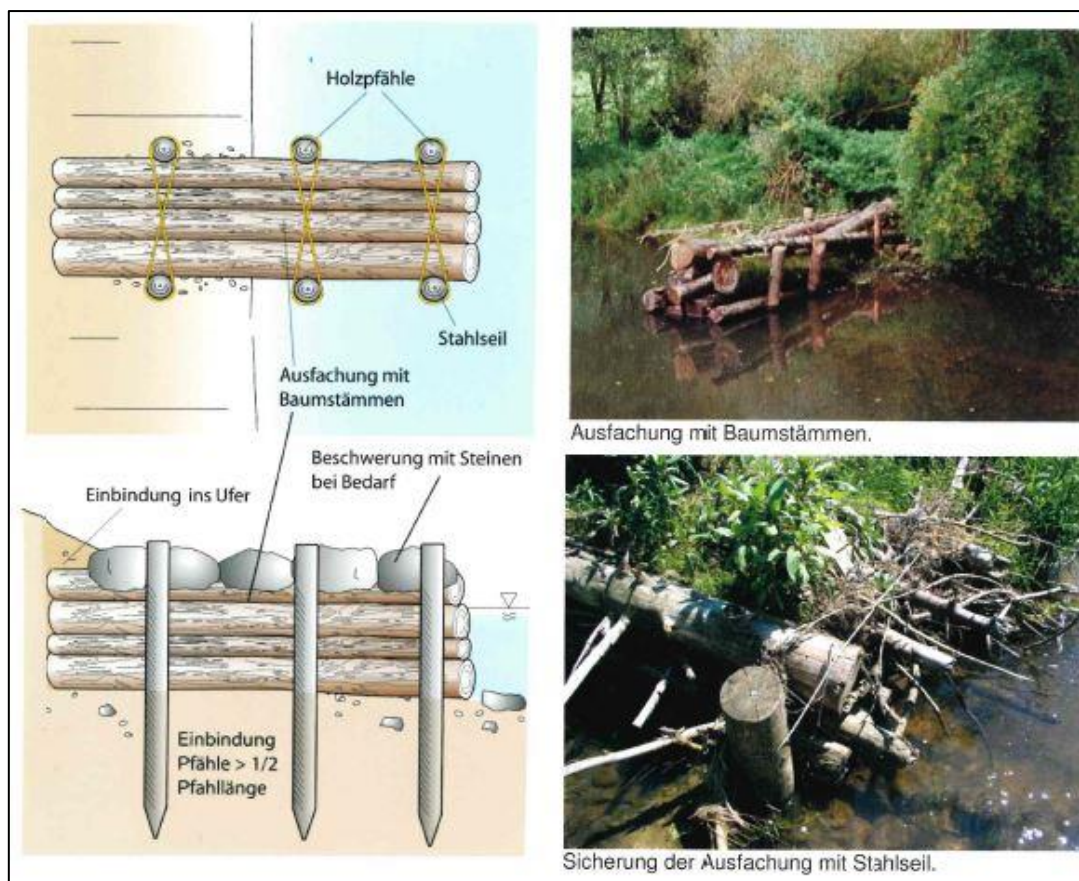
### **Podpora meandrování koryta podúseku SO 7.1 (Dědina)**

Řeka Dědina má v úseku mezi Pulicemi a PR Zbytka charakter přirozeně meandrujícího toku. Tento stav je z mnoha ohledů velice cenný. V úseku ř. km 21,25 - 21.5 navrhujeme podpořit přirozený proces meandrování umístěním dvou přírodně blízkých výhonů střídavě na levém a pravém břehu. Na přiloženém obrázku je zobrazen předpokládaný proces v letech.



Obr. 1: Podpora meandrování pomocí výchonů

Výchony budou dřevěné konstrukce, sestavené z větších kmenů ( $\varnothing$  min 20 cm). Ty budou uloženy na sebe do výšky přibližně 50 cm pod břehovou hranu, ve směru kolmo na tok. Kmeny je žádoucí patřičně zavázat do břehu a po obou stranách zajistit dřevěnými piloty zapuštěnými do dna minimálně z poloviny své délky. Kmeny musí být také zajištěny proti vztlaku vody, a to ideálně zatížením kameny a ocelovým drátem provázaným mezi horními konci jednotlivých pilotů. Vzhled a konstrukce navržených výchonů je patrná z přiloženého obrázku.



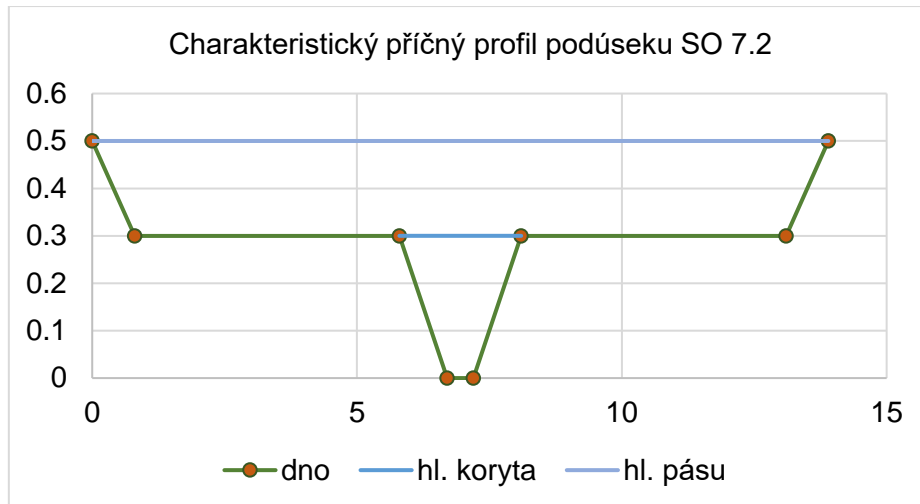
Obr. 2: Příklad přírodně blízkého výhonu

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 7.2 (Bohuslavický potok)

Návrhové koryto úseku SO 7.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.3	m
	podélný sklon	0.0009	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	5	m
	šířka pravého pásu ve dně	5	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.2	m
	podélný sklon	0.0014	-



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena 0,09 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 0,9 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,1 m.

### Úpravy nivy

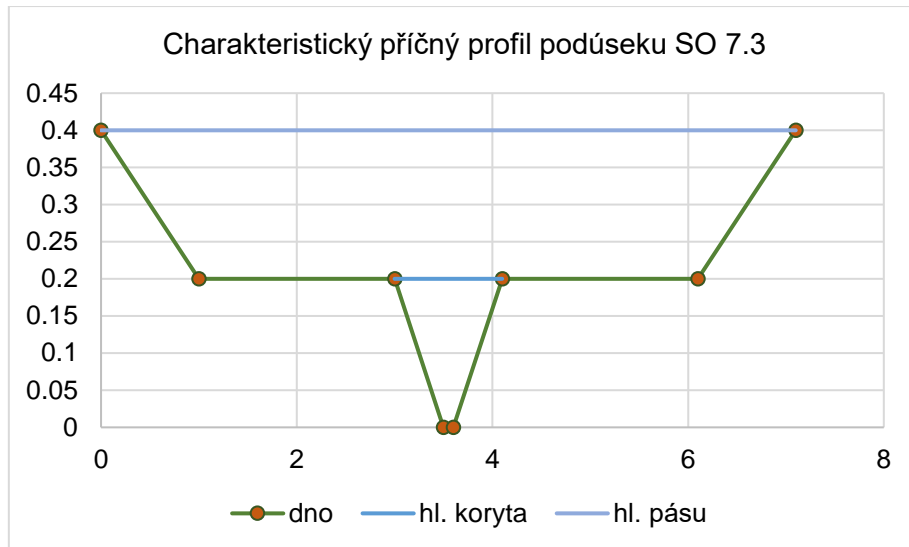
Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,2 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 1,2 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok odpovídá přibližně Q<sub>1</sub>. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 7.3 (Sadka)

Návrhové koryto úseku SO 7.3 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.1	m
	sklon svahů (1:n)	2.5	-
	hloubka koryta	0.2	m
	podélný sklon	0.0018	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	5	-
	hloubka pásu	0.2	m
	podélný sklon	0.0026	-



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena 0,03 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,8 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,2 m.

### Úpravy nivy

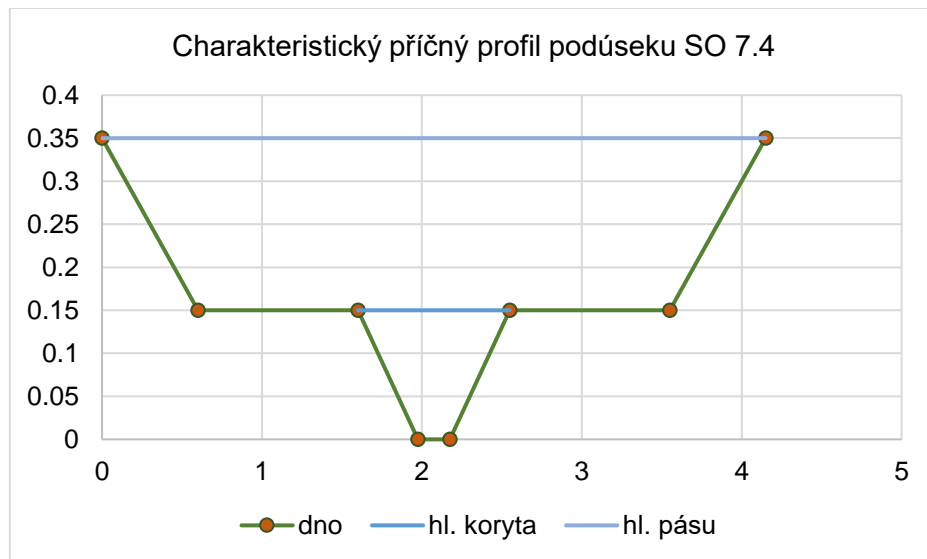
Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,2 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 0,97 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než Q kapacitního stavu. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 7.4 (Sadka)

Návrhové koryto úseku SO 7.4 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.2	m
	sklon svahů (1:n)	2.5	-
	hloubka koryta	0.15	m
	podélný sklon	0.0057	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	1	m
	šířka pravého pásu ve dně	1	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka pásu	0.2	m
	podélný sklon	0.0077	-



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena 0,03 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 5,7 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,25 m.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,2 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 0,89 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než Q kapacitního stavu. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.



Obr. 3: Lokalita podúseku SO 7.2 a SO 7.3 (Bohuslavice)

## 1.2.2 Nádrže

Na území obce Bohuslavice je navržena nádrž N13. V tabulce níže je uvedena její charakteristika.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N13	VN Opařiště	VN	21 139	5 439	26 579	96 608	270.8	271.3	269.4	1.9	

## 1.3 Bolehošť

### 1.3.1 Revitalizace

Stavební objekt SO 10 řeší úseky revitalizací na toku Chropotínský potok (SO 10.0, SO 10.1, SO 10.2) a Bezedný potok a jejich některých přítoků. (SO 10.3, SO 10.4, SO 10.5, SO 10.6, 10.7).

Na území obce Bolehošť se nachází třetí podúsek Chropotínského potoka, který byl označen jako SO 10.2 a jedná se o úsek od mostu místní komunikace poblíž žst. Bolehošť (ř. km 2,360) po hráz rybníka Velký Nadýmač (ř. km 2,810). V rámci této revitalizace se nachází soutok s pravostranným bezejmenným přítokem od obce Bolehošť a vodního zdroje Rybníčka.

Tento tok byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 10.3 a SO 10.4. Podúsek SO 10.3 začíná u soutoku s Chropotínským potokem (ř. km 0,000) a končí přibližně v poloviční vzdálenosti mezi okrajem obce Bolehošť a soutokem na říčním kilometru 0,200.

Podúsek SO 10.4 začíná u vodní nádrže na okraji Bolehoště (ř. km 0,750) a končí na okraji lesa, ve kterém se nachází i vodní zdroj Rybnička (ř. km 1,224). V rámci této revitalizace se nachází soutok s bezejmenným levostranným přítokem, který je navrženo revitalizovat v celé délce, od soutoku k pramenu (ř. km 0,000 – 0,440). Tento podúsek nese označení SO 10.5.

Úsek Bezedného potoka byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 10.6 a SO 10.7.

Podúsek 10.6 začíná u mostu s místní komunikací při lesním okraji na říčním kilometru 2,980 a končí u pramene pod místní komunikací poblíž lokality Na dlouhých (ř. km 5,325).

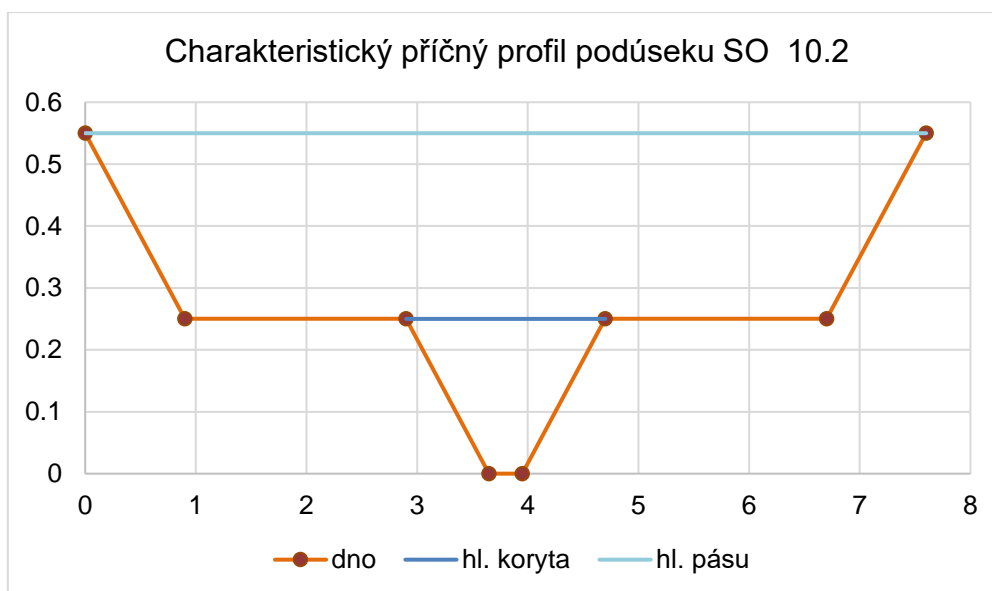
Podúsek SO 10.7 představuje obtokové rameno obecní části Lipiny v celé jeho délce 0.000 – 1.590. Leží mezi soutokem s hlavním korytem Bezedného potoka (ř. km 3,000) a místem rozdělení nad Lipinami (ř. km 4,300)

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.2 (Chropotínský potok)

Návrhové koryto úseku SO 10.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.3	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.25	m
	podélný sklon	0.0055	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0072	-



### Úprava vodního toku a nivy

Tato lokalita byla zvolena na základě doporučení zástupce obce Bolehošť vzhledem k územnímu plánu a místním podmínkám. V celé lokalitě návrhu je v ÚP obce Bolehošť vymezen lokální



biokoridor. Návrh revitalizace také navazuje na stávající revitalizaci umístěnou bezprostředně pod řešeným úsekem.

Kapacita koryta je navržena na 0,1 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 5,5‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,35 m. Pro nový tok je navrženo vyvinuté meandrování koryta.

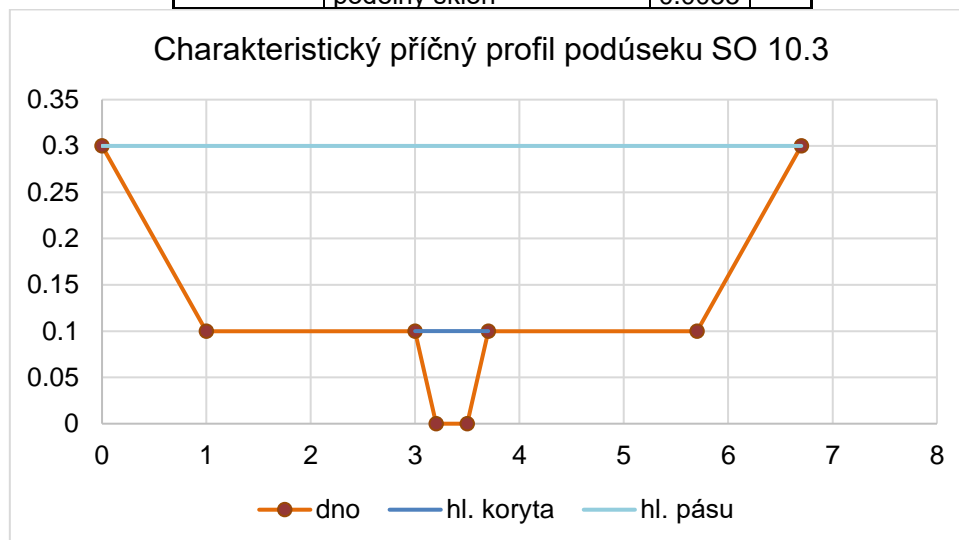
Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,3 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,61 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. V nivě budou umístěny 4 tůně zvyšující ekologickou a estetickou hodnotu lokality. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.3 (tok od VZ Rybníčka)

Návrhové koryto úseku SO 10.3 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.3	m
	sklon svahů (1:n)	2	-
	hloubka koryta	0.1	m
	podélný sklon	0.0048	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	5	-
	hloubka pásu	0.2	m
	podélný sklon	0.0055	-



### Úprava vodního toku a nivy

Tato lokalita byla zvolena k revitalizaci na základě doporučení zástupce obce Bolehošť vzhledem k územnímu plánu a místním podmínkám.

Kapacita koryta je navržena na 0,01 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 4,8‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,5 m. Trasa koryta je částečně přeložena do stávajícího pravého břehu v místě soutoku Z. č. 4197/002

s Chropotínským potokem, a to z důvodu umístění čistírny odpadních vod nad tímto soutokem dle územního plánu obce Bolehošť. V nové trase budou vytvořeny meandry a tůň. Další tůň se nachází na soutoku s Chropotínským potokem.

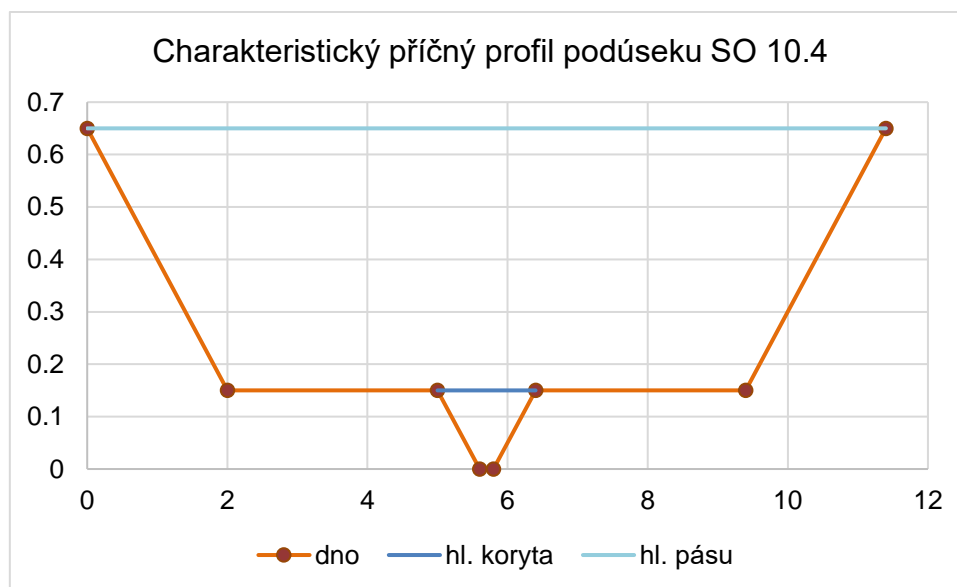
Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,2 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 1,32 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.4 (tok od VZ Rybnička)

Návrhové koryto úseku SO 10.4 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.2	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka koryta	0.15	m
	podélný sklon	0.0012	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	3	m
	šířka pravého pásu ve dně	3	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.5	m
	podélný sklon	0.0015	-



### Úprava vodního toku a nivy

Tato lokalita byla zvolena k revitalizaci na základě doporučení zástupce obce Bolehošť vzhledem k rychlému povrchovému odtoku v této lokalitě, který v případě intenzivních dešťů ohrožuje níže položenou obec.

Kapacita koryta je navržena na 0,04 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,2‰. Předpokládané vyměření koryta je 0,35 m.

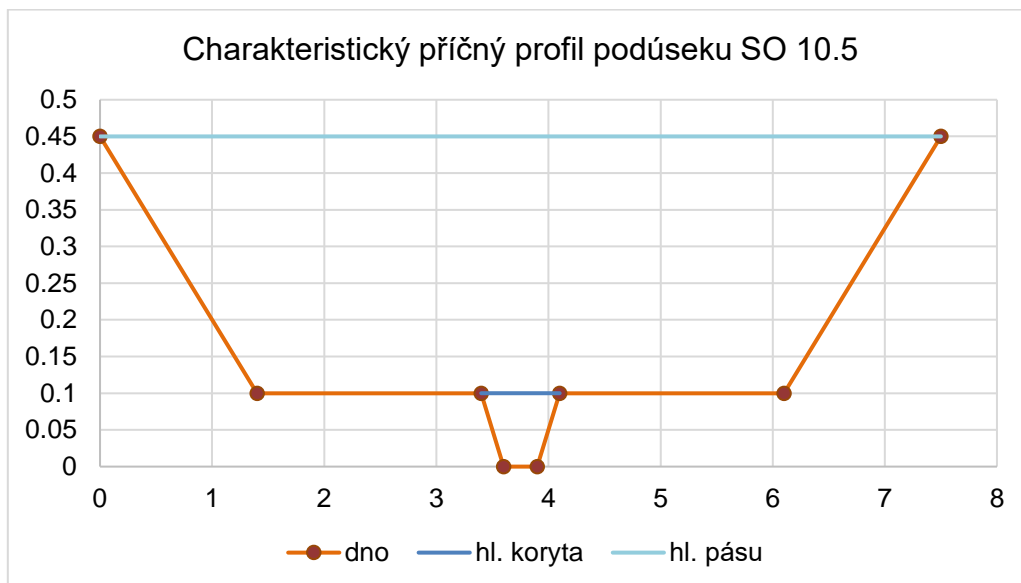
Nově navržená trasa částečně ctí historickou polohu koryta patrnou z katastru, částečně pak meandruje ve stávajícím umístění koryta.

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,5 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,93 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. V meandrovém pásu bude umístěno 5 tůní zvyšující ekologickou a estetickou hodnotu lokality.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.5

Návrhové koryto úseku SO 10.5 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.3	m
	sklon svahů (1:n)	2	-
	hloubka koryta	0.1	m
	podélný sklon	0.013	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.35	m
	podélný sklon	0.0163	-



### Úpravy nivy a vodního toku

Tato lokalita byla zvolena k revitalizaci na základě doporučení zástupce obce Bolehošť vzhledem k rychlému povrchovému odtoku v této lokalitě, který v případě intenzivních dešťů ohrožuje níže položenou obec.

Kapacita koryta je navržena na 0,02 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku.

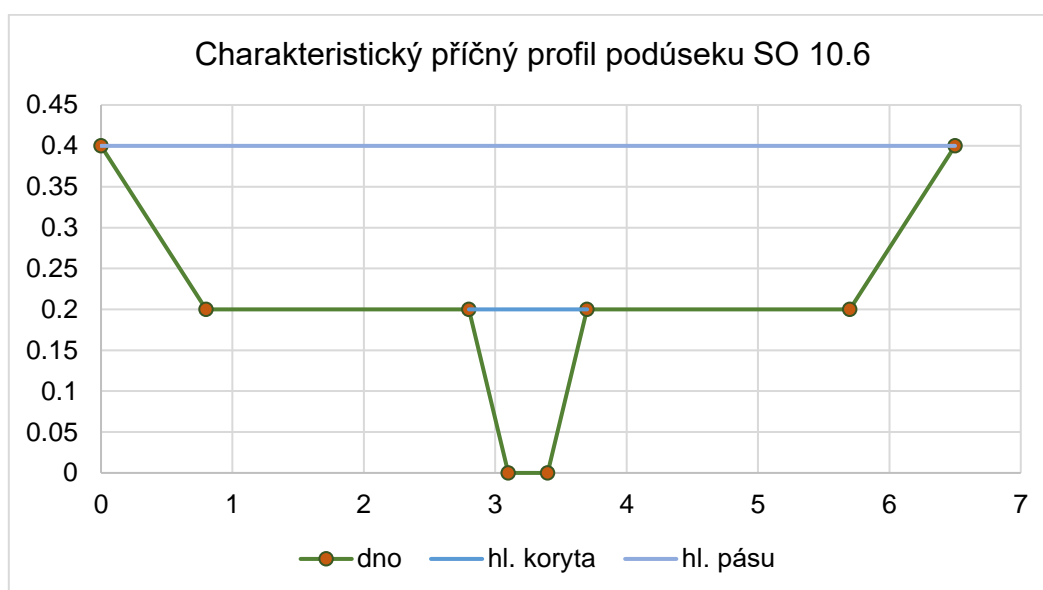
Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,3‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,05 m. Nově navržená trasa přiměřeně meandruje a ctí historickou polohu koryta patrnou z katastru.

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,35 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 4,33 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby. V meandrovém pásu na soutoku s bezejmenným potokem od VZ Rybnička budou umístěny 2 tůně zvyšující ekologickou a estetickou hodnotu lokality.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.6 (Bezedný potok)

Návrhové koryto úseku SO 10.6 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.3	m
	sklon svahů (1:n)	2	-
	hloubka koryta	0.25	m
	podélný sklon	0.0029	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	6	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0038	-



### Úpravy nivy a vodního toku

V rámci připomínek ze strany zástupce obce Bolehošť byla doporučena k revitalizaci lokalita Bezedného potoka v okolí osady Lipiny. Bezedný potok se zde dělí do dvou koryt. Vzhledem k místním podmínkám byl při návrhu revitalizace kladen důraz zejména na trasu hlavního (levého) koryta – SO 10.6. Pravostranné koryto, obtékající Lipiny ze severu se nejvíce jeví jako vhodné k revitalizaci po celé délce. Je u něho doporučeno ponechání k renaturaci a vybudování přírodě blízkých retenčních prvků na pozemcích obce – SO 10.7. Takováto úprava podpoří funkci lokálního biokoridoru navrženého v územním plánu.

Kapacita koryta je navržena na 0,07 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,9‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,45 m. Nově navržené koryto bude meandrovat v místě současného koryta. Podél toku i na toku samotném je navržena řada tůní, některé budou vytvořeny v místě starého koryta, nebo na soutoku s dalším tokem. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,3 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,15 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

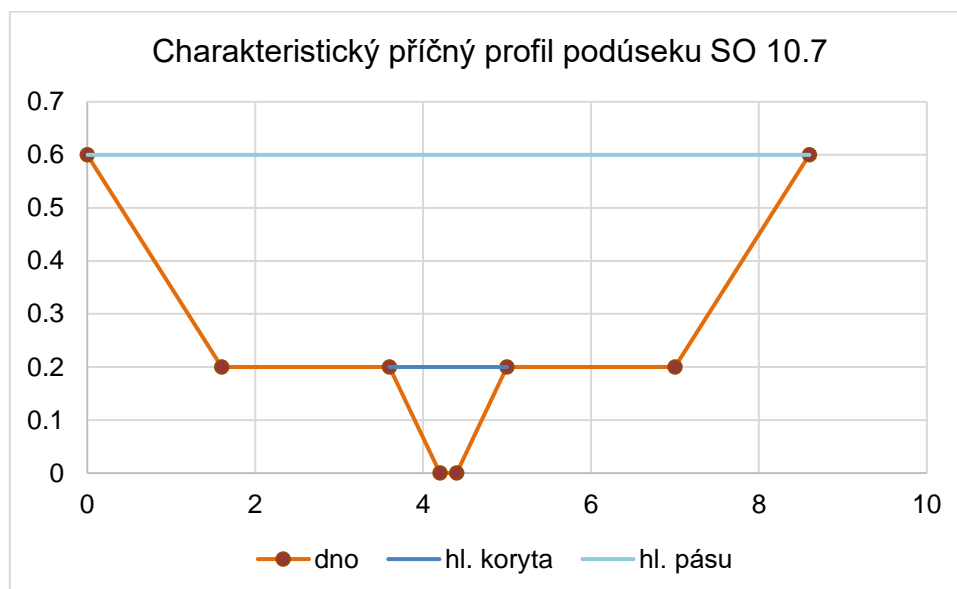
Meandrový pás bude na třech místech přerušen, a to lokalitě křížení se železnicí, místní komunikací a také v místě, kde je navržena obnovu vodní nádrže Lipiny 1.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.7 (Bezedný potok – Lipiny)

Návrhové koryto úseku SO 10.7 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.2	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.2	m
	podélný sklon	0.0034	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.4	m
	podélný sklon	0.0039	-



### Úpravy nivy a vodního toku

V rámci připomínek ze strany zástupce obce Bolehošť byla doporučena k revitalizaci lokalita Bezedného potoka v okolí osady Lipiny. Bezedný potok se zde dělí do dvou koryt. Vzhledem

k místním podmínkám byl při návrhu revitalizace kladen důraz zejména na trasu hlavního (levého) koryta – SO 10.6. Pravostranné koryto, obtékající Lipiny ze severu se nejeví jako vhodné k revitalizaci po celé délce. Je u něho doporučeno ponechání k renaturaci a vybudování přírodě blízkých retenčních prvků na pozemcích obce – SO 10.7. Takováto úprava podpoří funkci lokálního biokoridoru navrženého v územním plánu.

Jedná se o čtyři úseky na toku. Trasa koryta zde bude citlivě rozvolněna a na vhodných místech bude vytvořena průtočná tůň. V úseku před soutokem s hlavním korytem Bezedneho potoka je navrženo již více vyvinuté meandrování, které ústí do soustavy tůní na soutoku. V těchto místech se zprava připojuje také koryto drobného vodního toku, které je již revitalizováno.

Kapacita koryta je navržena na 0,04 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q60d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 3,4‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,5 m.

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,4 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,55 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### 1.3.2 Nádrže

Na území obce Bolehošť je navržena nádrž N03. V tabulce níže je uvedena její charakteristika.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N03	VN Lipiny 1	VN	13 232	7 736	20 968	35 536	260.0	260.5	257.7	2.8	

## 1.4 Byzhradec

### 1.4.1 Nádrže

Na území obce Byzhradec je navržena nádrž N09. V tabulce níže je uvedena její charakteristika.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N09	SN Houdkovice 5	SN	19 575	0	19 575	27 892	304.6	305.1	301.9	3.1	

## 1.5 České Meziříčí

### 1.5.1 Protipovodňová ochrana

Pro zvýšení ochrany města České Meziříčí je navrženo několik prvků pro doplnění protipovodňové ochrany připravovaného vysokokapacitního opatření SN Mělčany.

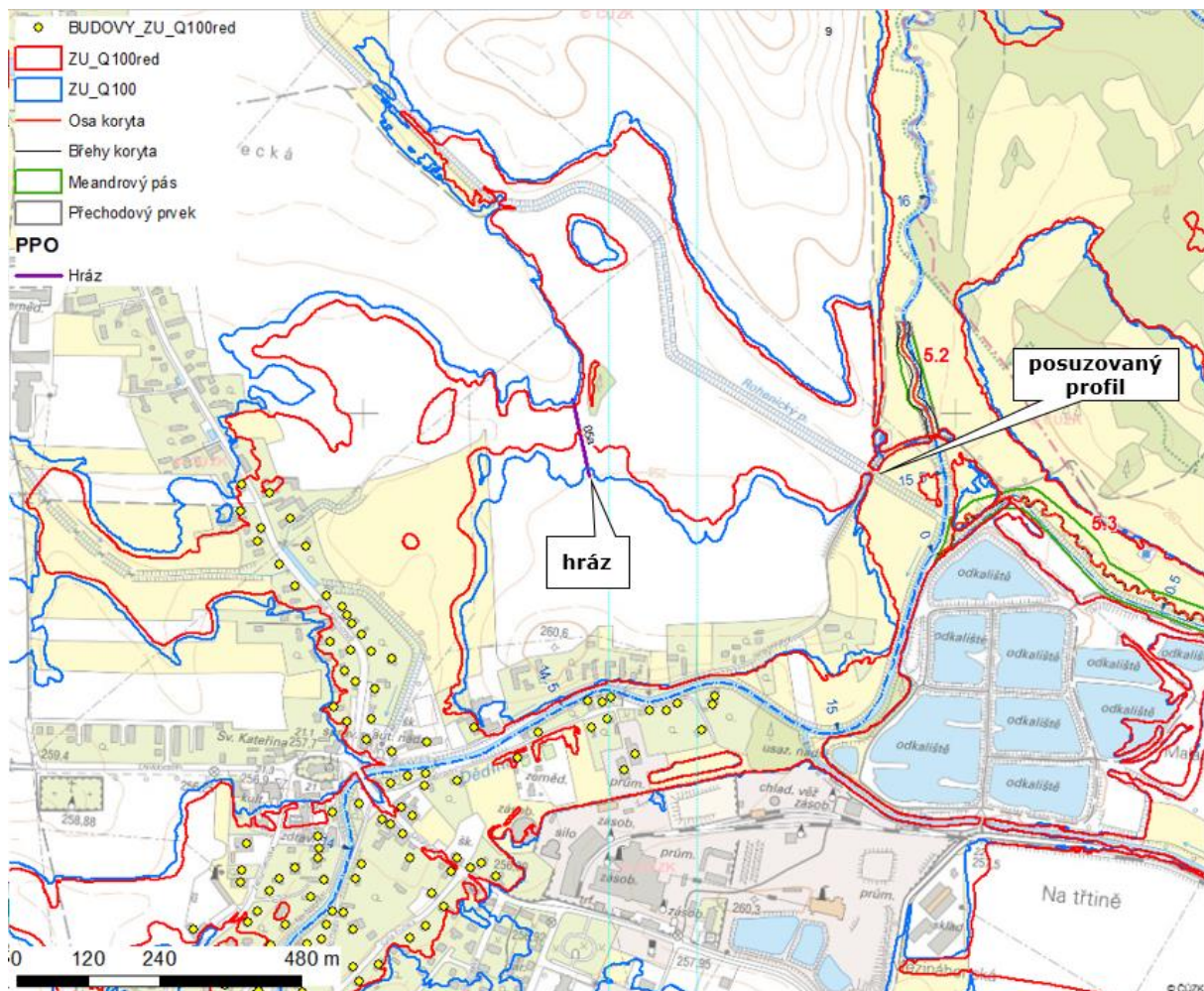
Je navrženo revitalizační zkapacitnění toku Dědiny pod Českým Meziříčím (viz SO 4.1).

Dalším navrženým opatřením je nová linie protipovodňové ochrany typu zemní hráz (SO 05a). Hráz je umístěná mimo zástavbu a její těleso chrání část zástavby v ulici Bož. Němcové před rozlivem z povodí Rohenického potoka. Tento rozliv může být způsoben povodní v povodí Rohenického potoka, nebo zpětným vzdutím Dědiny.

Trasa, délka linie i kóta koruny liniové ochrany byla stanovena na základě rozlivu  $Q_{100red}$  odpovídající přibližně rozlivu  $Q_{20}$ . Je navrženo bezpečnostní převýšení linie 0,5 m.

ID opatření	Typ PPO	Délka (m)	Výška návrhové hladiny $Q_n$ (m n. m.)	Výška koruny PPO (m n. m.)	Průměrná výška PPO nad terénem (m)
05a	PPO - hráz	134.8	257.5	258	0.7

Tab. 1: Přehled parametrů PPO České Meziříčí



Obr. 4: Schéma PPO České Meziříčí  
Z. č. 4197/002

Zde je nutné uvést, že byla také prověřována městem doporučená varianta vést linii PPO v místě přemostění Rohenického potoka a navázat ji na zvýšené zemní těleso západně od zemědělské cesty. Tato varianta byla vyloučena z několika důvodů:

1, Vyžaduje ovládání uzávěru. Z orientačního posouzení vyplývá, že retenční objem prostoru „poldru“ Rohenického potoka v úrovni kóty 257,5 (výška hladiny rozlivu  $Q_{20}$  v oblasti Rohenického potoka) je 126 tis  $m^3$ . Níže uvedená tabulka udává odhadovaný čas naplnění „poldru“ v závislosti na přítoku (hydrologické údaje k profilu Rohenický potok nad ústím do Dědiny) z povodí Rohenického potoka.

N-letost	přítok ( $m^3/s$ )	čas naplnění (hod)
Q1	1.06	33.24
Q2	1.89	18.64
Q5	3.49	10.10
Q10	5.11	6.89
Q20	7.1	4.96
Q50	10.4	3.39
Q100	13.4	2.63

Tab. 2: Odhad plnění prostoru Rohenického potoka

2, Vzniká nutnost přečerpávání zahrázových vod.

3, Vyžaduje obsluhu mobilního hrazení prostupu v linii hráze pro komunikaci ze záměru Z33 dle územního plánu města Českého Meziříčí. Jedná se o koridor komunikace pro dopravní napojení cukrovaru.

Dle výše uvedených důvodů byla doporučena varianta bezobslužné zemní hráze SO 05a, zajišťující požadovanou ochranu části intravilánu.



Obr. 5: Přemostění Rohenického potoka (vlevo), zemní val nad zemědělskou cestou

Na základě hodnocení protipovodňové ochrany má město České Meziříčí potenciál na její zvýšení. Vyhodnocení bylo prováděno jako průnik vrstvy  $Q_{100red}$  s vrstvou registrů obvodů a budov (bodová vrstva centroidů budov). Vzhledem k prostorovým limitům v blízkosti koryta vodního toku Dědina v intravilánu města Českého Meziříčí připadají v úvahu následující možnosti (v kombinaci s výše uvedenými opatřeními).



**Varianta 0 – Akceptace výhledové míry povodňové ochrany.** Akceptovat ochranu zajištěnou vysokokapacitním opatřením SN Mělčany.

**Varianta 1 – Zvyšování odolnosti sídla proti povodni.** Jedná se o využití všech možností od varovné a hlásné služby, povodňových plánů přes využívání regulativů v územním plánování (mapy ohrožení a rizik) až po stavební úpravy strategické infrastruktury (tzv. citlivé objekty), případně lokální protipovodňové ochrany (příklad: domu s pečovatelskou službou v Českém Meziříčí). Tyto zásady jsou doporučovány v Dokumentaci oblasti s významným povodňovým rizikem pro úsek Dědina HSL 21-01. Tato dokumentace specifikuje plochy v riziku a definuje také citlivé objekty.



Obr. 6: Příklady zvyšování odolnosti sídel – odolné fasády a dveře

**Varianta 2 – liniová protipovodňová ochrana.** Zajištění ochrany celého sídla na návrhovou míru ochrany pevnou liniovou protipovodňovou ochranou. Výhodná trasa takové linie by byla v linii oplocení soukromých pozemků v kombinaci s mobilními prvky prostupů objektů, komunikací a mostů. Stavba vyvolá další investice jako přeložky sítí a změny architektonický ráz obce.



Obr. 7: Stávající ochrana citlivého objektu v Českém Meziříčí

Vzhledem k vysokokapacitní ochraně SN Mělčany je doporučována kombinace Varianta 1 – zvyšování odolnosti sídla proti povodni a realizace opatření SO 4.1 a SO 5.0a.

## 1.5.2 Revitalizace

### SO 2 Městec - Vranov

Úsek byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 2.1 a SO 2.2. Podúsek SO 2.1 začíná v profilu mostu Městec a končí v profilu zemědělského mostu Vranov (ř. km 9.158 - 10.522). Podúsek SO 2.2 začíná v profilu zemědělského mostu Vranov a končí v profilu silničního mostu Vranov (ř. km 10.522 - 10.956). Dále byly stanoveny stávající parametry přítoků pod označením 2.3 Jalový potok (ústí – zemědělský most, ř. km 0.0 - 0.351) a 2.4 Ohnišťovský potok (ústí – zemědělský most, ř. km 0.0 - 0.336).

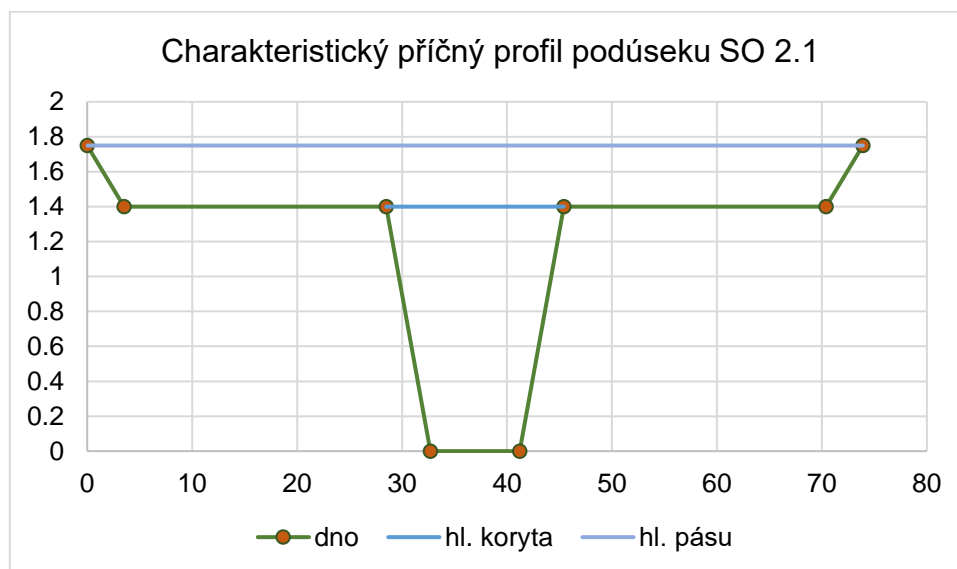
#### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.1 (Dědina)

Podúsek SO 2.1 začíná v profilu mostu Městec a končí v profilu zemědělského mostu Vranov (ř. km 9.158 - 10.522).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 2.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	8.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.4	m
	podélný sklon	0.0013	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	25	m
	šířka pravého pásu ve dně	25	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.35	m
	podélný sklon	0.0014	-



#### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu a vlastnické vztahy. Trasa koryta respektuje v horní části úseku oblast odběrného vrtu V1b a koryto zůstává v původní trase. Kapacita koryta je navržena 15.64 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá Q<sub>1</sub>. Parametry Z. č. 4197/002

koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran.

Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,3 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení stávajícího koryta 0,35 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůň. Tato diferenciací má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační prostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,35 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 35,97 m<sup>3</sup>/s což je přibližná hodnota průtoku Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavením. Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. Úprava nivy navazuje na lokální biocentrum LBC 1 (ř. km 9.15 – 9.55) dle Územního plánu obce Očelice. Dále revitalizace významně doplňuje vymezené LBC 2 (soutok Dědina, Ohnišřovský a Jalový potok) v rámci územního plánu Mokrě. Dle KoPÚ Mokrě se jedná o nefunkční biocentrum. Návrh v projektu Plánu společných zařízení zní: Navrhnout trvalý travní porost se skupinovou výsadbou dubu a lípy. Při realizaci biocentra je nutné zrušit plochu odvodnění a navrhnout nový sběrný drén.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

V tomto řešeném úseku se nepředpokládá pěší propojení mezi Městcem nad Dědinou a Vranovem. V případě tohoto požadavku by bylo možné využít levý břeh Dědiny. Přístup do LBC2 bude podél Jalového potoka.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků a částí, se kterými se počítá pro bezodtoké tůně. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí.

Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy. Předpokládá se umístění těsnících clon v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku.



Obr. 8: Lokalita podúseku SO 2.1

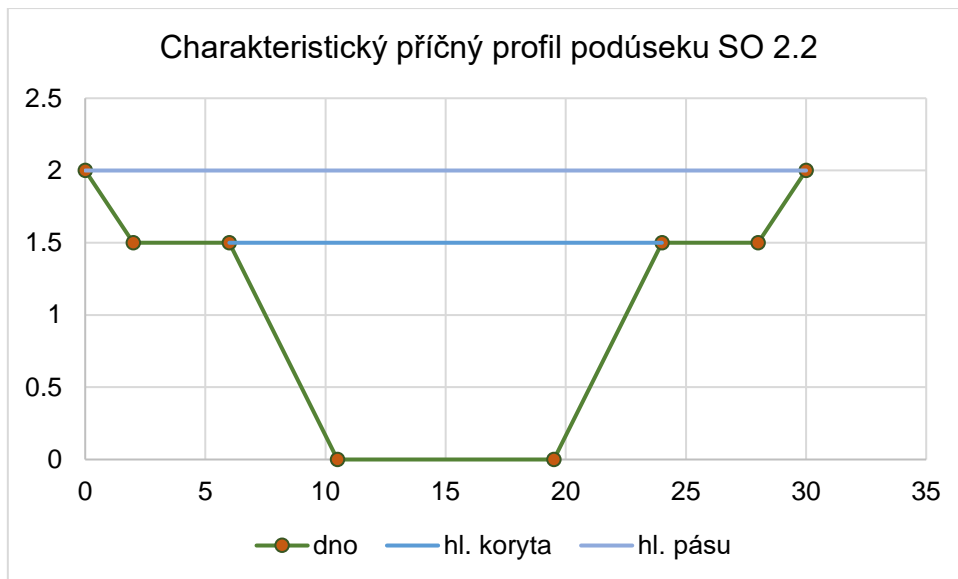
### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.2 (Dědina)

Podúsek SO 2.2 začíná v profilu zemědělského mostu Vranov a končí v profilu silničního mostu Vranov (ř. km 10.522 - 10.956).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 2.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	9	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.5	m
	podélný sklon	0.0009	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	4	m
	šířka pravého pásu ve dně	4	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.5	m
	podélný sklon	0.0009	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu, vlastnické vztahy a historickou trasu toku. Trasa koryta v tomto úseku je významně limitována na pravém břehu lesním porostem a na levém břehu korytem vodního toku. Současné koryto bude rozšířeno. Stávající opevnění břehů bude odstraněno. Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy.

Kapacita koryta je navržena  $15.66 \text{ m}^3/\text{s}$  což přibližně odpovídá  $Q_1$ . Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je  $0,9 \text{ ‰}$ . Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta  $0.3 \text{ m}$ .

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak, aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude  $0,5 \text{ m}$ . Kapacita meandrového pásu je navržena na  $32,11 \text{ m}^3/\text{s}$ , což je menší hodnota než průtok  $Q_5$ .

Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. Dále revitalizace doplňuje vymezené LBC 3 (lokální biocentrum nivy) v rámci územního plánu Mokrý. Dle KoPÚ Mokrý se jedná o funkční biocentrum. Návrh v projektu Plánu společných zařízení zní: Podle terénního průzkumu se jedná o trvalý travní porost s jednotlivými stromy (vrba jíva, jasan, lípa, dub).

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Dále byly stanoveny návrhové parametry přítoků pod označením 2.3 Jalový potok a 2.4 Ohnišřovský potok. Jedná se o rozšíření stávajícího koryta změnou sklonů ve spodní části toků a mírnou úpravou změny trasy.

### SO 3 Haťský potok

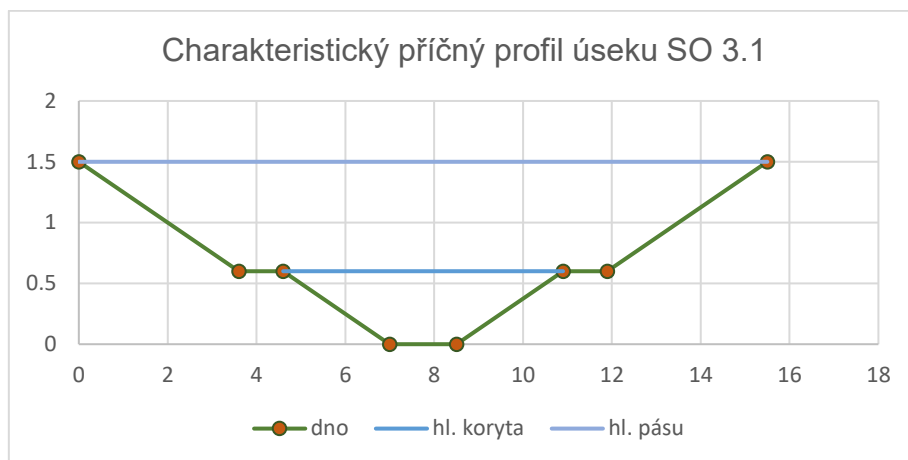
Úsek Haťského potoka byl označen SO 3.1. Jedná se o úsek od ústí po most místní komunikace (ř. km 0.0 - 0.533).

## Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 3.1 (Haťský potok)

Návrhové koryto podúseku SO 3.1 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	1.5	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka koryta	0.6	m
	podélný sklon	0.000345	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	1	m
	šířka pravého pásu ve dně	1	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.9	m
	podélný sklon	0.000378	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu a vlastnické vztahy. Trasa koryta v tomto úseku je významně limitována na levém břehu lesním porostem.

Kapacita koryta je navržena 0,49 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá průtoku mezi Q<sub>1</sub> a Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 0,4‰. U návrhu se nepředpokládá vyměšlení dna koryta.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,9 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 5,54 m<sup>3</sup>/s, což přibližně odpovídá průtoku Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavením. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. Revitalizační úprava koryta rozšiřuje RBC 518 Mochov a navazuje na vymezený LBK 14 Haťský potok.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

## SO 4.1 Mochov - České Meziříčí

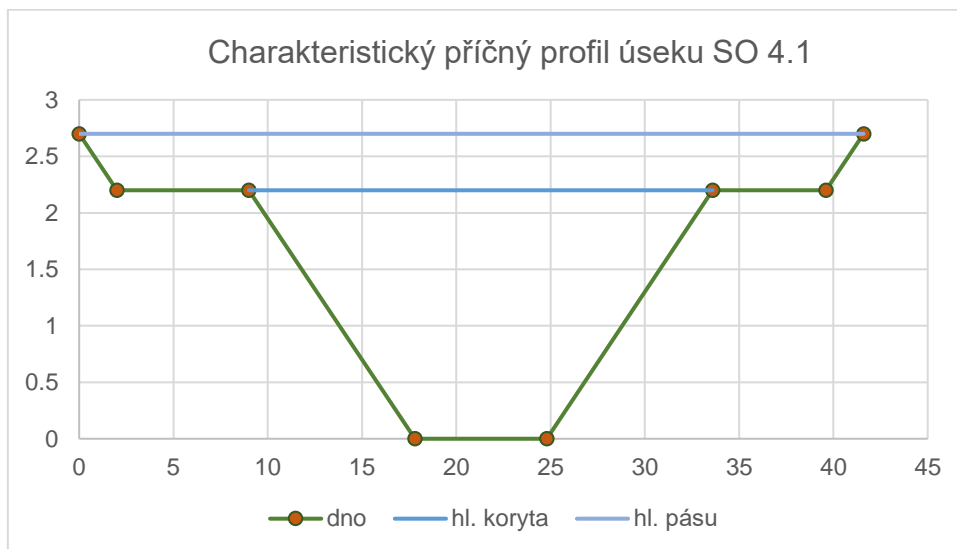
Úsek Dědiny pod Českým Meziříčím byl označen SO 4.1. Jedná se o úsek od mostu Mochov Myslivna po ČOV České Meziříčí (ř. km 11.74 - 12.7).

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 4.1 (Dědina)

Návrhové koryto podúseku SO 4.1 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	7	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka koryta	2.2	m
	podélný sklon	0.0008	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	7	m
	šířka pravého pásu ve dně	6	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.5	m
	podélný sklon	0.0008	-



Jedná se o úpravu v lokalitě, která se nachází bezprostředně pod Českým Meziříčím, kde dochází ke zpětnému vzduť povodňových průtoků a ohrožování zastavěného území sídla.

Úprava bude v obecné rovině zahrnovat rozšíření upraveného koryta „položením“ břehů do rozevřenějšího příčného profilu. Dále bude rozčleněn průběh břehových čar. Bude tak dosaženo základní míry členitosti, nezbytné pro uchování základních ekologických funkcí a příznivého vzhledu toku. V tomto úseku bude návrh určitým kompromisem mezi hydraulickou hladkostí na jedné a členitostí a ozeleněním na druhé straně.

### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena citlivě s ohledem na trasu stávajícího koryta, konfiguraci terénu a zejména vlastnické vztahy. Přírodně blízké rozšíření je zaměřeno převážně na pozemky ve vlastnictví města. Úprava trasy koryta začíná pod vyústěním z ČOV. Kapacita koryta je navržena 29.05 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok odpovídá průtoku mezi Q<sub>2</sub> a Q<sub>5</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávací

terén do úrovně břehových hran. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 0,8‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0.2 m.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,5 m. Kapacita meandrového pásu v části pod Českým Meziříčím je navržena 52,3 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než průtok Q<sub>10</sub> (Q<sub>10</sub> = 45,7 m<sup>3</sup>/s.). Ve spodní části řešeného úseku (přibližně od ř. km 12,1) nebude navrhovaná kapacita meandrového pásu z prostorových důvodů zajištěna. Dle navržené metodiky zpracovatelem, tj. rozdělení toku na charakteristické úseky byly posuzovány kapacity současného stavu a návrhového stavu v reprezentativních profilech (ustálené rovnoměrné řešení po úsecích). Na základě těchto kapacit byly navrženy základní charakteristiky a vymezení záboru opatření.

Tento způsob řešení obsahuje zjednodušení v návrhu technických parametrů pro jeden charakteristický profil pro daný úsek toku. V dalších fázích projektové dokumentace se doporučuje provést výpočty na matematickém modelu s redukovánými průtoky a snížit nejistoty. Více v kapitole 6.20 Nejistoty a chybějící data.

Meandrový pás navazuje na vymezené regionální biocentrum RBC 518 Mochov.

Lokalita revitalizovaného pásu může být využívána místními obyvateli k odpočinku a rekreaci. Je možné propojení nezpevněnou cestou z Českého Meziříčí po levém břehu toku v rámci meandrového pásu až k lužnímu lesu Mochov. Trasa by z velké míry kopírovala pozemek ve vlastnictví města České Meziříčí vedoucí podél stávajícího koryta na levém břehu. Variantě by trasa v ř. km 12,28 nebo v ř. km 12.1 mohla odbočit a pokračovat po pozemku města východním směrem a dále se propojit s hlavní přístupovou cestou do Mochova od Českého Meziříčí. V lokalitě rozšíření levého břehu v ř. km 12,2 až 12,4 je navrhován prostor pro odpočinek a rekreaci. V této lokalitě se předpokládá vzrostlá vegetace pro zastínění míst k odpočinku. Dále bude umožněn snadný přístup do koryta toku a k navržené tůni.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### SO 5 soutok Dědina - Litá

Úsek Dědiny SO 05 byl ještě dále rozdělen na dva podúseky s označením SO 5.1 a SO 5.2. Podúsek Dědiny nad Českým Meziříčím byl označen SO 5.1. Jedná se o podúsek od říční kilometráže 15.3 po most místní komunikace nad soutokem Dědina - Litá. (ř. km 15.27- 15.56). Druhý pod úsek na Dědině byl označen jako SO 5.2 a jedná se o úsek od mostu místní komunikace nad soutokem Dědina - Litá po ř. km 15.8 (ř. km 15.56 - 15.8).

Posuzovaný úsek na Lité byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 5.3 a SO 5.4. Podúsek Lité s označením SO 5.3 začíná na soutoku s Dědinou a končí u mostu u vrtu V-2 (ř. km 0.0 - 1.021). Navazující podúsek Lité s označením SO 5.4 začíná u mostu u vrtu V-2 a končí v profilu železničního mostu (ř. km 1.021 - 1.669).

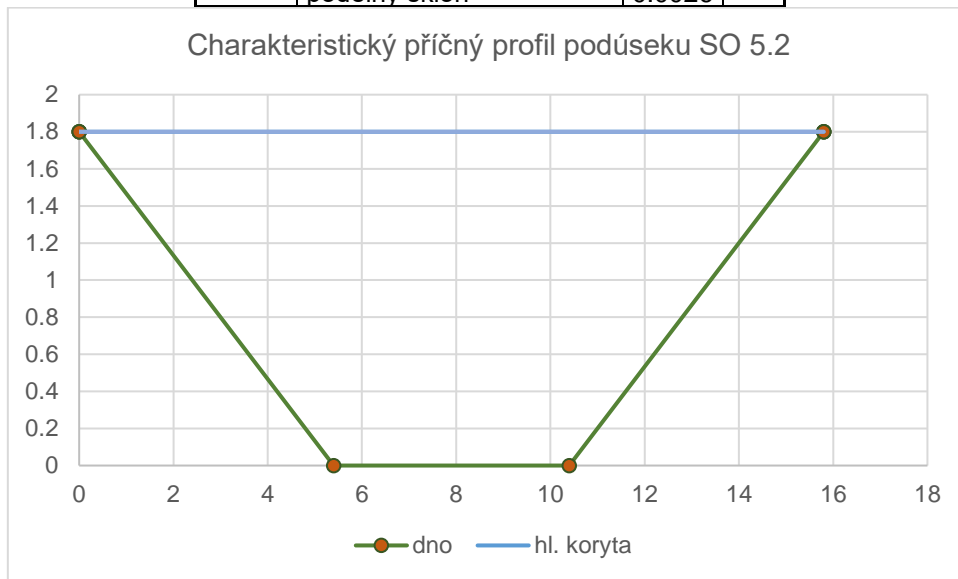
### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 5.2 (Dědina)

Návrhové koryto podúseku SO 5.2 má následující charakteristiky.

	šířka ve dně	5	m
--	--------------	---	---



koryto	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.8	m
	podélný sklon	0.0026	-



Jedná se o úpravu v lokalitě, která se nachází nad Českým Meziříčím. Úprava bude v obecné rovině zahrnovat rozšíření upraveného koryta „položním“ břehů do rozvěřenějšího příčného profilu. Dále bude rozčleněn průběh břehových čar. Bude tak dosaženo základní míry členitosti, nezbytné pro uchování základních ekologických funkcí a příznivého vzhledu toku. V tomto úseku bude návrh určitým kompromisem mezi hydraulickou hladkostí na jedné a členitostí a ozeleněním na druhé straně. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena citlivě s ohledem na trasu historického koryta, konfiguraci terénu a zejména vlastnické vztahy. Přírodně blízké rozšíření je zaměřeno převážně na pozemky ve vlastnictví města (pravý břeh). Kapacita koryta je navržena na 23.18 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je mírně nižší než Q<sub>5</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,6 ‰. Předpokládané vymělčení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0.2 m. Na základě hydrogeologického posouzení vyplývá, že vymělčení v tomto úseku Dědiny je jev pozitivní a je v souladu se zájmy VaK Hradec Králové, a.s. (odběratel z jímacího území Litá), tak ochrany přírody. Návrh revitalizační úpravy toku rozšířením koryta je v souladu s Plánem péče o PR Zbytka jež se zde nalézá. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

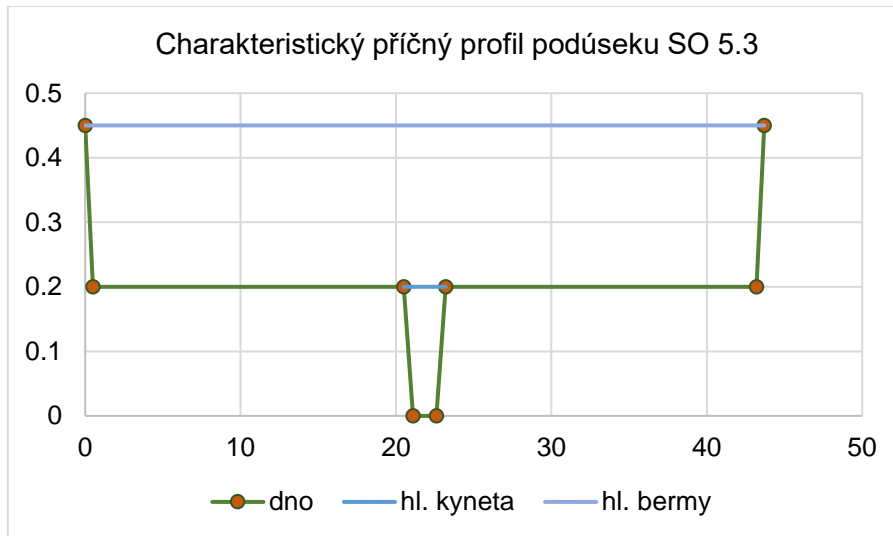


Obr. 9: Lokalita podúseku SO 5.2 a SO 5.3

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 5.3 (Litá)

Návrhové koryto podúseku SO 5.3 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	1.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.2	m
	podélný sklon	0.0017	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	20	m
	šířka pravého pásu ve dně	20	m
	sklon svahů (1:n)	2	-
	hloubka pásu	0.25	m
	podélný sklon	0.0022	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena s ohledem na trasu historického koryta, konfiguraci terénu. Kapacita koryta je navržena na  $0,11 \text{ m}^3/\text{s}$ . Tento průtok přibližně odpovídá  $Q_a$ . Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je  $1,7 \text{ ‰}$ . Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahlobení upraveného koryta  $1,05 \text{ m}$ . Na základě hydrogeologického posouzení vyplývá, že vyměščení v tomto úseku Litá je jev pozitivní a je v souladu se zájmy VaK Hradec Králové, a.s. (odběratel z jímacího území Litá), tak ochrany přírody. Návrh studie revitalizační úpravy toku Litá je v souladu s návrhem na průzkum předmětu ochrany území dle Plánu péče o PR Zbytka. Revitalizační úpravy Litá nejsou v rozporu s linií zastavitelné plochy Z33 koridor komunikace pro dopravní napojení cukrovaru. Revitalizace a trasa koridoru Z33 se kříží v místě stávající mostní konstrukce (v úseku křížení bude ponecháno kapacitní koryto). Návrh také vymezuje revitalizaci napojení Litá na Zlatý Potok.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven, tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahlobení oproti terénu nivy bude  $0,25 \text{ m}$ . Kapacita meandrového pásu je navržena na  $5,4 \text{ m}^3/\text{s}$  což odpovídá původní kapacitě koryta.

V trase navržené úpravy nivy jsou umístěny pozorovací vrty CM 1-2-3-4, jako součást monitorovacího systému cukrovaru. Vrty jsou dislokovány ve dvou skupinách po pravé straně koryta Litá. Pro vrty je vymezeno ochranné pásmo o poloměru  $50 \text{ m}$ . Šířka meandrového pásu umožňuje, aby vrty, vč. vnitřního ochranného pásma o poloměru  $5 \text{ m}$ , ležely vně. Revitalizační úpravy koryta a nivy rozšiřují LBK Litá.

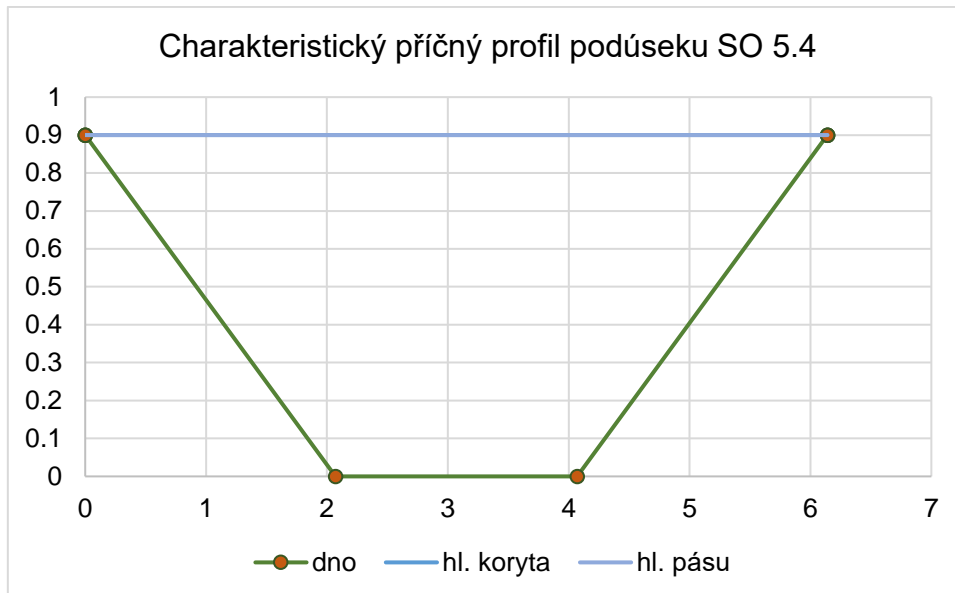
Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Navrhaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 5.4 (Litá)

Návrhové koryto podúseku SO 5.4 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	2.3	-
	hloubka koryta	0.9	m
	podélný sklon	0.0021	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena s ohledem na konfiguraci terénu s limity po obou březích ve stávající trase. Kapacita koryta je navržena na 2.54 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>a</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,1 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0,4 m. Na základě hydrogeologického posouzení vyplývá, že vyměščení v tomto úseku Lité je jev pozitivní a je v souladu se zájmy VaK Hradec Králové, a.s., tak ochrany přírody. Návrh studie revitalizační úpravy toku Litá je v souladu s návrhem na průzkum předmětu ochrany území dle Plánu péče o PR Zbytka.

### Úpravy nivy

Terén nivy nebude v blízkosti toku upravován. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### 1.5.3 Migrační zprůchodnění

Na území obce České Meziříčí jsou navrženy tyto návrhy tras a variant řešení zprůchodnění migračních překážek na vodním toku Dědina: RP7. Podrobnější informace jsou uvedeny v Katalogu migračního zprůchodnění.

## 1.6 Dobruška

### 1.6.1 Protipovodňová ochrana

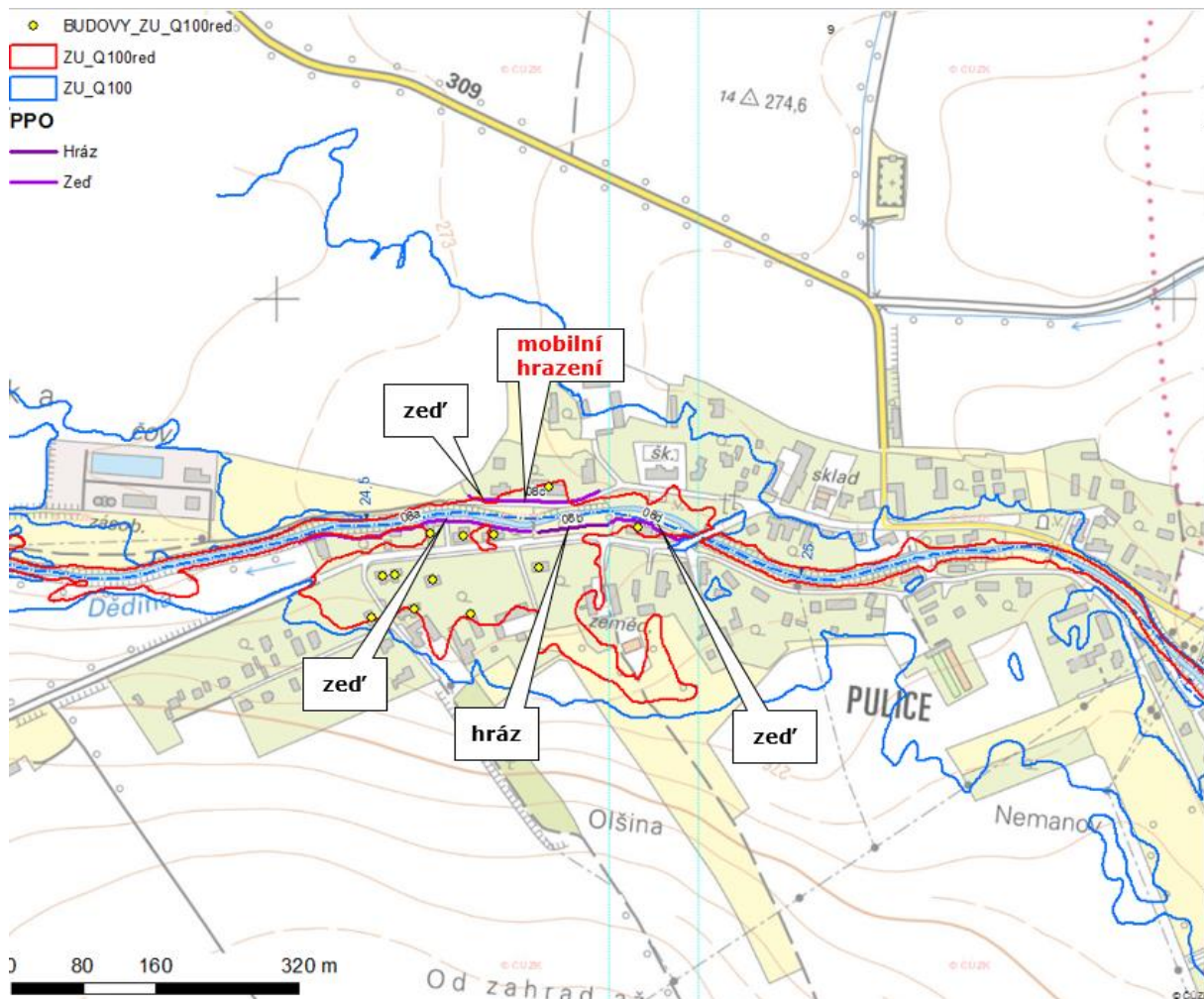
Pro zvýšení ochrany městské části Dobruška - Pulice je navržena liniová protipovodňová ochrana. Koryto toku Dědina z prostorových důvodů (blízkost zástavby) neumožňuje zkapacitnění. V této lokalitě dochází k ohrožení nemovitostí již při  $Q_5$ .

Trasa linie i kóta koruny liniové ochrany byla stanovena na základě rozlivu  $Q_{100red}$  odpovídající přibližně rozlivu  $Q_5$ . Je navrženo bezpečnostní převýšení linie o 0,5 m.

Linie se skládá ze 4 částí. Na pravém břehu chrání nemovitosti protipovodňová zeď (08c). Na levém břehu Dědiny je rozsah záplavy rozlivu  $Q_{100red}$  odpovídající přibližně rozlivu  $Q_5$  širší. Je navržena linie protipovodňové zdi (08d) od zavázání silničního mostu po konec soukromého pozemku. Zde začíná širší prostor pro umístění hráze (linie 08b). Na tuto hráz bude navazovat poslední a nejdelší úsek protipovodňové linie typu zeď (08a).

ID opatření	Typ PPO	Délka (m)	Výška návrhové hladiny $Q_n$ (m n. m.)	Výška koruny PPO (m n. m.)	Průměrná výška PPO nad terénem (m)
08a	PPO - zeď	265.0	274.2	274.7	1.3
08b	PPO - hráz	76.1	274.2	274.7	1
08c	PPO - zeď	149.6	274.2	274.7	1
08d	PPO - zeď	102.5	274.2	274.7	1

Tab. 3: Přehled parametrů PPO Pulice



Obr. 10: Schéma PPO Pulice

### 1.6.2 Migrační zprůchodnění

Na území obce Dobruška jsou navrženy tyto návrhy tras a variant řešení zprůchodnění migračních překážek na vodním toku Dědina: RP8, RP9, RP10, RP11 a RP12. Podrobnější informace jsou uvedeny v Katalogu migračního zprůchodnění.

## 1.7 Ledce

### 1.7.1 Protipovodňová ochrana

Pro zvýšení ochrany obce Ledce je navržena liniová protipovodňová ochrana. Koryto toku Dědina z prostorových důvodů (blízkost zástavby) neumožňuje zkapacitnění. Trasa linie i kóta koruny liniové ochrany byly stanoveny na základě rozlivu  $Q_{100red}$  odpovídající přibližně rozlivu  $Q_{20}$ . Je navrženo bezpečnostní převýšení linie 0,5 m.

Linie se skládá z 6 částí. Na pravém břehu chrání severní část obce protipovodňová hráz (01c), která končí na břehu řeky Dědiny, kde je uvažován prostup pro komunikaci hrazený mobilním hrazením. Následuje trasa linie protipovodňové zdi vedoucí po hraně koryta, která končí v zavázání do silničního mostu (01b). Tato linie protipovodňové zdi (01a) pokračuje od mostu až na konec zástavby, kde navazuje na stávající břeh koryta a cestu.

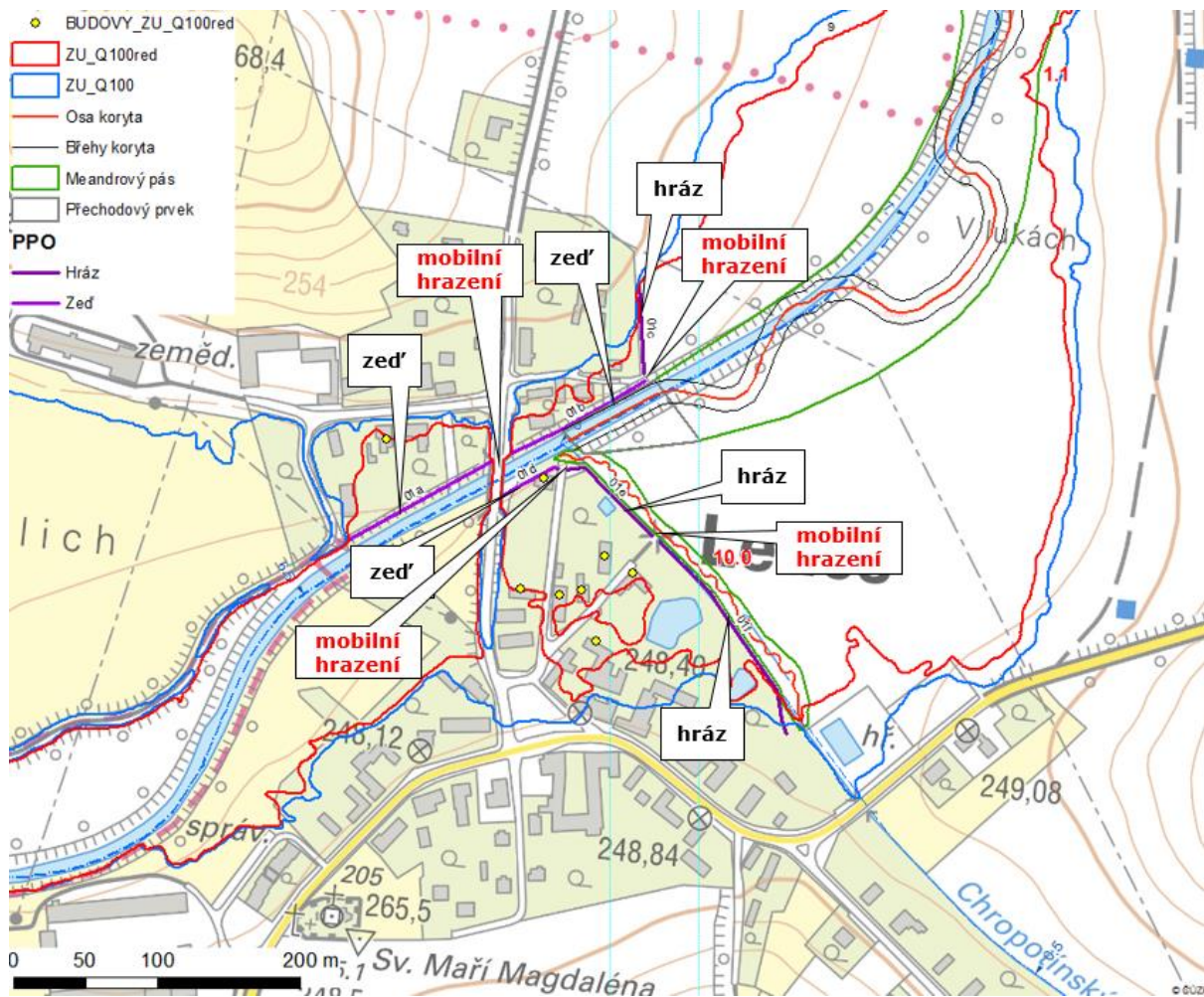
Na levém břehu Dědiny je rozsah záplavy rozlivu  $Q_{100red}$  odpovídající přibližně rozlivu  $Q_{20}$  širší. Je navržena linie protipovodňové zdi (01d) od zavázání silničního mostu po oblast soutoku Chropotínského potoka a Dědiny, kde je uvažováno mobilní hrazení pro přístup k soutoku.

Na toto mobilní hrazení navazuje nejdelší linie protipovodňové hráze na levém břehu Dědiny (01e, 01f). Tato linie je umístěna do koryta stávajícího Chropotínského potoka, přičemž samotný tok bude přeložen a zrevitalizován. Toto originální řešení umožní využít pozemky pod korytem vodního toku pro založení ochranné hráze a zároveň zajistí ochranu před rozlivem Dědiny i Chropotínského potoka ve spodním úseku. V případě tohoto řešení také odpadá likvidace zahrázových vod z přítoku Chropotínského potoka (přečerpávání). Trasa linie začíná v místě soutoku Dědiny a Chropotínského potoka. Ve střední části linie bude zachován prostup pro vjezd zemědělské techniky na pole, který bude hrazen mobilním hrazením. Linie protipovodňové hráze bude končit pod objektem jezu pro vzdouvání vod pro napájení rybníčků. V tomto úseku pod jezovým objektem dojde k odklonu stávající trasy toku do nového koryta. V tomto úseku bude opevněno těleso hráze před účinky rychlostí za vyšších průtokových stavů Chropotínského potoka. Vyústění vod od rybníků bude odvedeno zatrubněním podél nové protipovodňové hráze a bude zaústěno do koryta Dědiny.

ID opatření	Typ PPO	Délka (m)	Výška návrhové hladiny $Q_n$ (m n. m.)	Výška koruny PPO (m n. m.)	Průměrná výška PPO nad terénem (m)
01a	PPO - zeď	116.6	247.1	247.6	1.6
01b	PPO - zeď	105.5	247.1	247.6	1.3
01c	PPO - hráz	64.0	247.1	247.6	1.2
01d	PPO - zeď	44.0	247.1	247.6	1.6
01e	PPO - hráz	79.9	247.1	247.6	1
01f	PPO - hráz	164.1	247.1	247.6	1
01g	PPO - hráz	126	248,5	249,0	1
01h	Rekonstrukce mostu	75			

Tab. 4: Přehled parametrů PPO Ledce

Pro ochranu zastavěné části Kláštera nad Dědinou na pravém břehu zpracovatel zohlednil omezenou průtočnost mostu a silniční násep v inundaci jako překážku proudění. Při rozlivu  $Q_{100red}$  pak dochází k přelévání této komunikace v oblasti křižovatky s hlavní silnicí Ledce - Klášter. Zpracovatel navrhuje v rámci studie rekonstrukci mostu (01h) přes řeku Dědinu do podoby kapacitního inundačního mostu o délce cca 75 m. Na tento most bude navazovat zavázání hrázky (01g) na pravém břehu chránící nemovitosti a zahrady Kláštera nad Dědinou. Tato linie PPO se bude napojovat na stávající zvýšený terén po cca 130 m.

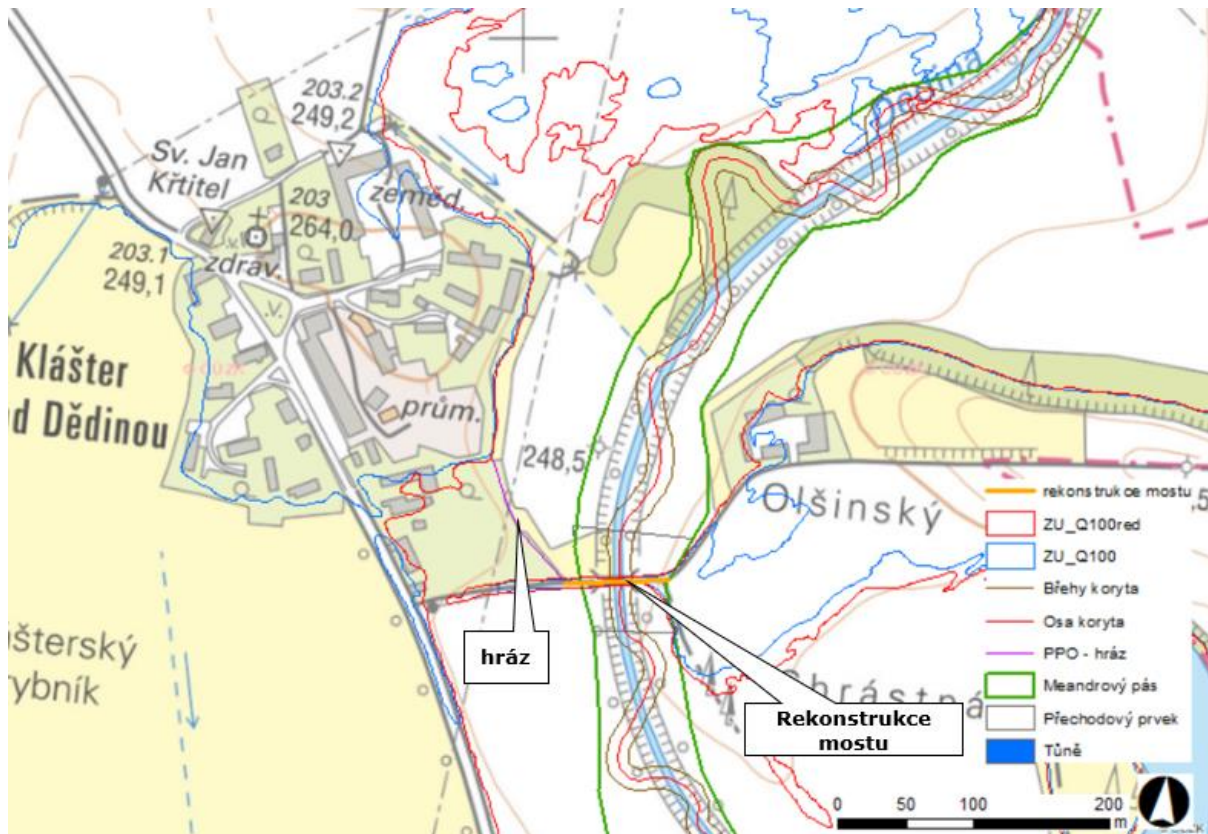


Obr. 11: Schéma PPO Ledce



Obr. 12: Současný stav Chropotínského potoka ve spodním úseku





Obr. 13: Schéma PPO Klášter nad Dědinou

## 1.7.2 Revitalizace

### SO 1 Ledce - Městec

Úsek byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 1.1 a SO 1.2. Podúsek SO 1.1 začíná v profilu mostu v obci Ledce a končí v profilu mostu obce Klášter nad Dědinou (ř. km 6.629 - 7.878). Podúsek SO 1.2. začíná v profilu mostu obce Klášter nad Dědinou a končí v profilu obce Městec (ř. km 7.879 - 9.158).

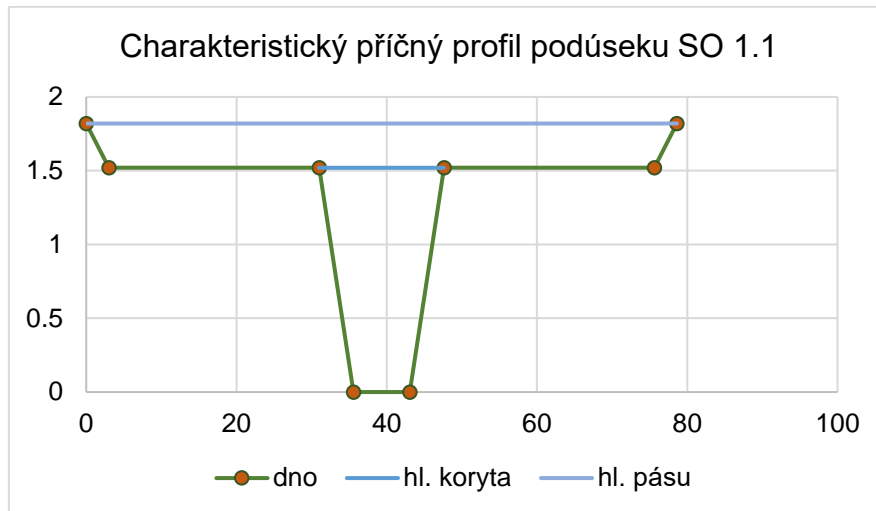
#### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 1.1 (Dědina)

Podúsek SO 1.1 začíná v profilu mostu v obci Ledce a končí v profilu mostu obce Klášter nad Dědinou (ř. km 6.629 - 7.878).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 1.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	7.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.52	m
	podélný sklon	0.0015	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	28	m
	šířka pravého pásu ve dně	28	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.3	m

podélný sklon 0.0018 -



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu, vlastnické vztahy a historickou trasu toku. Kapacita koryta je navržena 17,7 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá Q<sub>1</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran.

Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,5 ‰. Předpokládané vymělčení koryta je vzhledem k zahloubení stávajícího koryta 0,18 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůň. Tato diferenciací má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační prostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,30 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 38,58 m<sup>3</sup>/s což je přibližná hodnota průtoky Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavitím. Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. V územním plánu obce Ledce 2019 je v souladu s „Plánem ÚSES ORP“ RBK vymezen v šíři 50 m.

Úprava nivy bude zahrnovat využití stávajícího slepého ramene (ř. km 7.35 – 7.7) jehož obnovu obec připravuje. V místě trasy původního koryta poblíž slepého ramene vzniknou tůně, které budou za vyšších vodních stavů průtočné. Do meandrového pásu revitalizované řeky Dědiny bude napojeno revitalizované slepé rameno (původně Klášterský rybník) jehož obnovu obec připravuje.

Lokalita potočného revitalizovaného pásu může být využívána místními obyvateli k dopravě, odpočinku a rekreaci. Je možné propojení nebezpečnou cestou z Ledců po pravém břehu po kraji meandrového pásu až k připojenému slepému ramenu. Trasa cesty by pokračovala po kraji připojeného slepého ramena a napojila by se na cestu od statku s č. d. 19. Variantně je možné v místě napojení slepého ramena pomocí lávky propojit oba břehy toku. V rámci KoPÚ Ledce se předpokládá obnovení cesty patrně z katastru nemovitostí, která

propojuje Klášter a jižní cíp vodní plochy Chrásná (cca 50 m od současného toku Dědiny). Navrhovaná cesta by navázala na tuto obnovovanou cestu.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků a částí, se kterou se počítá pro bezodtoké tůně. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí.

Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy. Předpokládá se umístění těsnících clon v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku. Části původního koryta budou využity pro tůně.

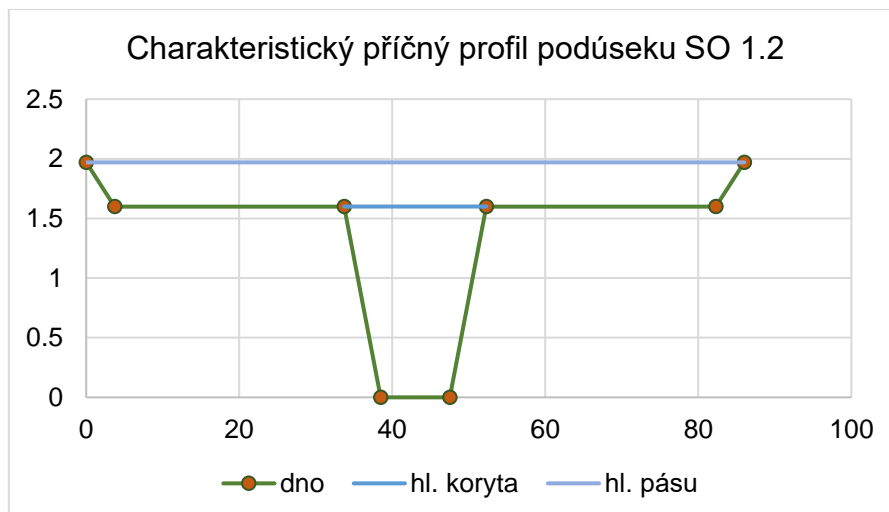
### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 1.2 (Dědina)

Podúsek SO 1.2. začíná v profilu mostu obce Klášter nad Dědinou a končí v profilu obce Městec (ř. km 7.879 - 9.158).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 1.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	9	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.6	m
	podélný sklon	0.001	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	30	m
	šířka pravého pásu ve dně	30	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.37	m
	podélný sklon	0.001	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu, vlastnické vztahy a historickou trasu toku. Kapacita koryta je navržena 17.36 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá

Q<sub>1</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávací terén do úrovně břehových hran.

Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,0 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0,33 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůní. Tato diferenciací má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační prostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak, aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,37 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 39,4 m<sup>3</sup>/s což je přibližná hodnota průtoku Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavováním. Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. V územním plánu obce Ledce 2019 je v souladu s „Plánem ÚSES ORP“ RBK vymezen v šíři 50 m. Úprava nivy bude zahrnovat využití stávajícího slepého ramene (ř. km 8.1 – 8.2). Tato lokalita má v územním plánu obce Ledce označení lokální biocentrum - LBC 3. Úprava nivy bude také zahrnovat zrušení části odvodňovacího systému (investice do půdy) v oblasti využitého slepého ramena (LBC 3) a napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

Úprava nivy navazuje na lokální biocentrum LBC 2 (ř. km 8.5 – 8.7) dle Územního plánu obce Očelice.

V tomto řešeném úseku se nepředpokládá pěší propojení mezi Klášterem nad Dědinou a Městcem nad Dědinou. V případě tohoto požadavku by bylo možné využít cestu vymezenou v katastru nemovitostí na levém břehu toku Dědiny od ř. km 8.4 až 8.8.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí. Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy. Předpokládá se umístění těsnících clon v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku.



Obr. 14: Lokalita podúseku SO 1.1

### SO 10 Chropotínský potok

Stavební objekt SO 10 řeší úseky revitalizací na toku Chropotínský potok (SO 10.0, SO 10.1, SO 10.2) .

Úsek Chropotínského potoka byl rozdělen na tři podúseky s označením SO 10.0, SO 10.1 a SO 10.2. do území obce Ledce zasahují pouze úseky SO 10.0, SO 10.1 a SO 10.6.

Podúsek Chropotínského potoka mezi soutokem s Dědinou a mostem komunikace 298/II Ledce-Očelice je označen SO 10.0. Jedná se o podúsek říční kilometráže 0.000 – 0,260. Druhý podúsek Chropotínského potoka byl označen jako SO 10.1 a jedná se o úsek od mostu místní komunikace směr PR Chropotínský háj (ř. km 0,640) po soutok s bezejmenným pravostranným občasným tokem při hranici lesa PR Chropotínský háj (ř. km 1,530). Do území obce Ledce zasahuje také úsek 10.6. Podúsek 10.6 začíná u mostu s místní komunikací při lesním okraji na říčním kilometru 2,980 a končí u pramene pod místní komunikací poblíž lokality Na dlouhých (ř. km 5,325).

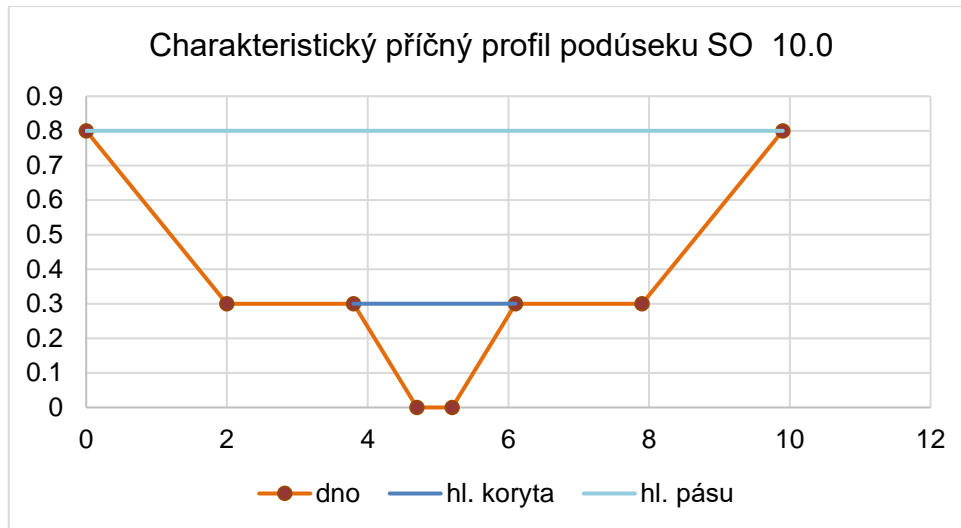
### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.0 (Chropotínský potok)

Návrhové koryto úseku SO 10.0 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.3	m
	podélný sklon	0.006	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	1.8	m
	šířka pravého pásu ve dně	1.8	m
	sklon svahů (1:n)	4	-

	hloubka pásu	0.5	m
	podélný sklon	0.0053	-



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena na 0,2 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 5,3 ‰. V korytě není předpokládán žádné vyměščení. Trasa koryta je vedena mimo stávající koryto v současném pravém břehu. Koryto je přeloženo z důvodu umístění navržené protipovodňové hráze 01e a 01f v místech stávajícího koryta, tak aby byla obec Ledce chráněna proti povodňovým průtokům na řece Dědině i Chropotínském potoce. Potok bude nově přemostěn v místě hospodářského sjezdu u domů čp. 12 a 13.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,5 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 5,29 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav a odpovídá přibližně Q<sub>5</sub>.

Návrh obsahuje i novou cestu pro pěší vedenou po levém břehu nového koryta spojující obec v místě zmíněného hospodářského sjezdu s koupalištěm na východním okraji obce. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

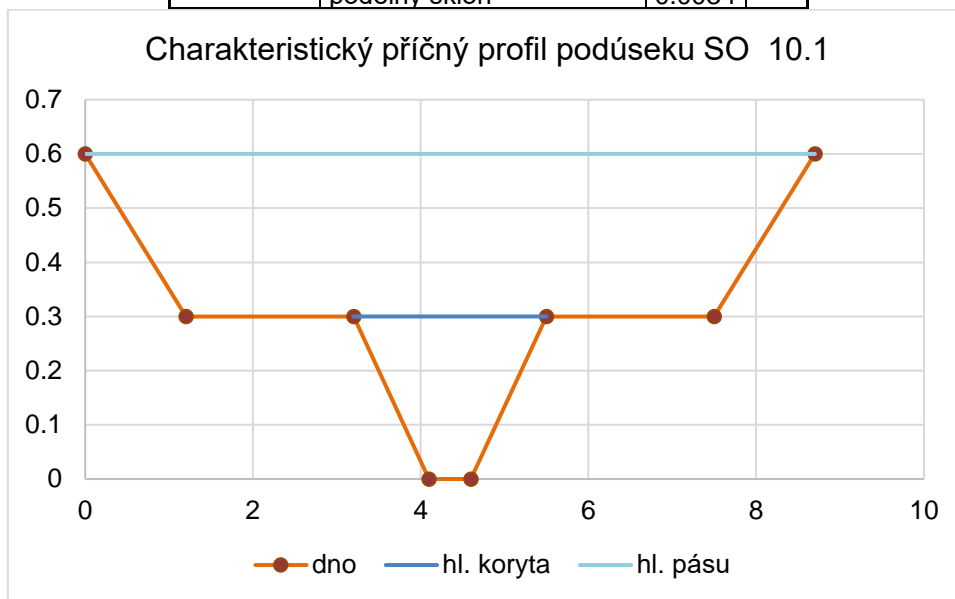
### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.1 (Chropotínský potok)

Návrhové koryto úseku SO 10.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.3	m
	podélný sklon	0.0027	-

	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m

meandrový pás	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0034	-



### Koryto vodního toku

Kapacita koryta je navržena na 0,14 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,7‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,2 m. Nově navržená trasa kopíruje stávající umístění koryta. V rámci prostorových možností bude koryto rozvolněno a vytvořeny meandry.

### Úprava nivy

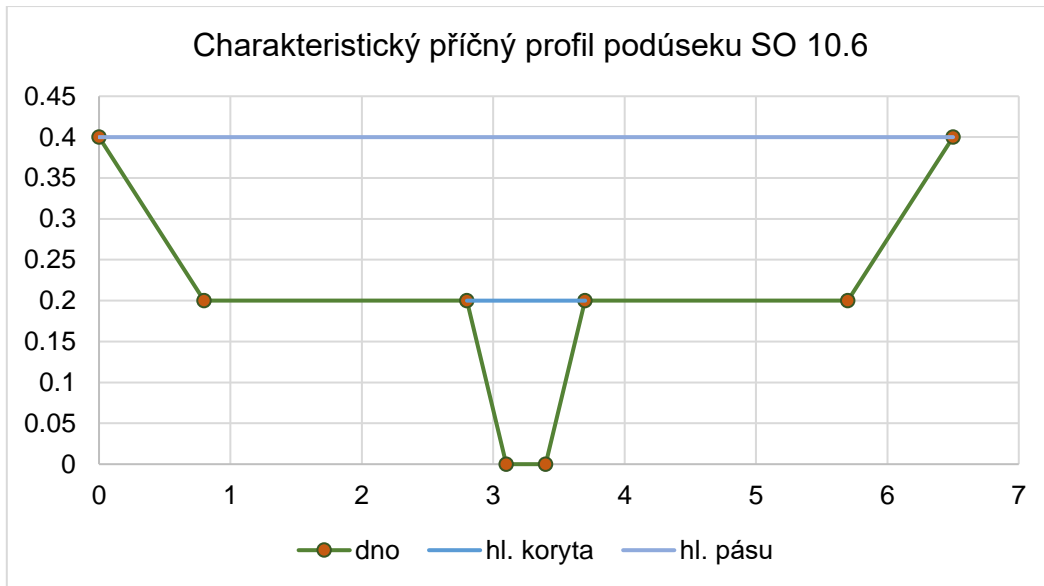
Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,3 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,26 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav, avšak nižší než Q<sub>2</sub>. V meandrovém pásu budou umístěny 4 tůně zvyšující ekologickou a estetickou hodnotu lokality. Vytvořená niva bude navazovat na lokální biocentrum vymezené v územním plánu obce Ledce a také na stávající lokální biokoridor vedoucí k PR Chropotínský háj. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 10.6 (Bezedný potok)

Návrhové koryto úseku SO 10.6 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.3	m
	sklon svahů (1:n)	2	-
	hloubka koryta	0.25	m
	podélný sklon	0.0029	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	6	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0038	-



### Úpravy nivy a vodního toku

Spodní část úseku SO 10.6 navrženého k revitalizaci se nachází v obci Ledce.

V rámci připomínek ze strany zástupce obce Bolehošť byla doporučena k revitalizaci lokalita Bezedného potoka v okolí osady Lipiny. Bezedný potok se zde dělí do dvou koryt. Vzhledem k místním podmínkám byl při návrhu revitalizace kladen důraz zejména na trasu hlavního (levého) koryta – SO 10.6. Pravostranné koryto, obtékající Lipiny ze severu se nejvíce jeví jako vhodné k revitalizaci po celé délce. Je u něho doporučeno ponechání k renaturaci a vybudování přírodě blízkých retenčních prvků na pozemcích obce – SO 10.7. Takováto úprava podpoří funkci lokálního biokoridoru navrženého v územním plánu.

Kapacita koryta je navržena na 0,07 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q30d. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,9‰. Předpokládané vyměščení koryta je 0,45 m. Nově navržené koryto bude meandrovat v místě současného koryta. Podél toku i na toku samotném je navržena řada tůní, některé budou vytvořeny v místě starého koryta, nebo na soutoku s dalším tokem. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,3 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 2,15 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok je vyšší než kapacitní stav. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Meandrový pás bude na třech místech přerušen, a to lokalitě křížení se železnicí, místní komunikací a také v místě, kde je navržena obnovu vodní nádrže Lipiny 1.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### 1.7.3 Nádrže

Na území obce Ledce jsou navrženy tyto nádrže N04\_v2 a N05\_v1. V tabulce níže jsou uvedeny jejich charakteristiky.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka



			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N04_v2	SN Ledce	SN	45 388	0	45 388	54 312	250.9	251.4	248.0	3.4	varianta 2
N05_v1	SN Ledce	SN	69 064	0	69 064	94 492	253.2	253.7	250.8	2.3	varianta 1

### 1.7.4 Migrační zprůchodnění

Na území obce Ledce jsou navrženy tyto návrhy tras a variant řešení zprůchodnění migračních překážek na vodním toku Dědina: RP6. Podrobnější informace jsou uvedeny v Katalogu migračního zprůchodnění.

## 1.8 Mokrý

### 1.8.1 Revitalizace

#### SO 2 Městec - Vranov

Úsek byl rozdělen na dva podúseky s označením SO 2.1 a SO 2.2. Podúsek SO 2.1 začíná v profilu mostu Městec a končí v profilu zemědělského mostu Vranov (ř. km 9.158 - 10.522). Podúsek SO 2.2 začíná v profilu zemědělského mostu Vranov a končí v profilu silničního mostu Vranov (ř. km 10.522 - 10.956). Dále byly stanoveny stávající parametry přítoků pod označením 2.3 Jalový potok (ústí – zemědělský most, ř. km 0.0 - 0.351) a 2.4 Ohnišťovský potok (ústí – zemědělský most, ř. km 0.0 - 0.336).

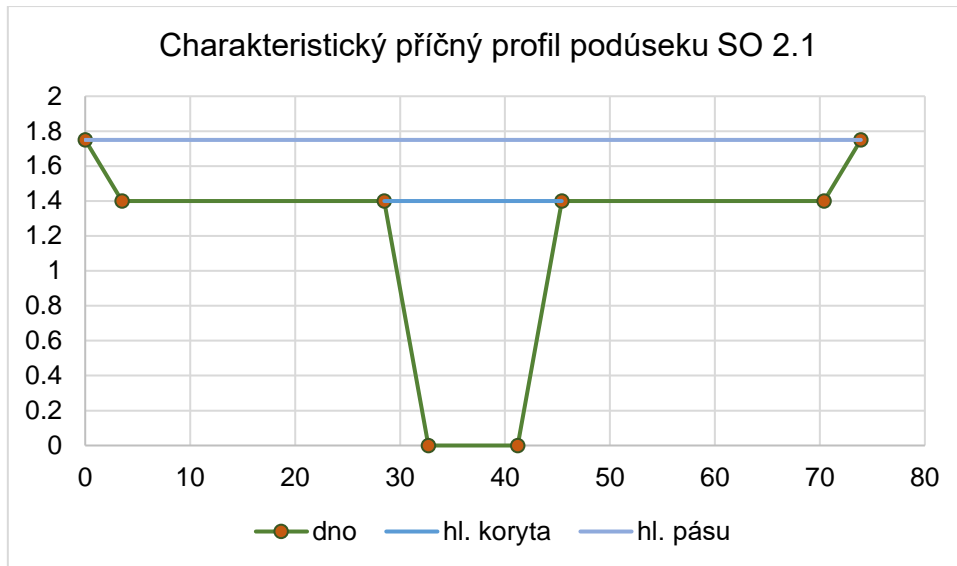
#### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.1 (Dědina)

Podúsek SO 2.1 začíná v profilu mostu Městec a končí v profilu zemědělského mostu Vranov (ř. km 9.158 - 10.522).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 2.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	8.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.4	m
	podélný sklon	0.0013	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	25	m
	šířka pravého pásu ve dně	25	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.35	m
	podélný sklon	0.0014	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu a vlastnické vztahy. Trasa koryta respektuje v horní části úseku oblast odběrného vrtu V1b a koryto zůstává v původní trase. Kapacita koryta je navržena 15,64 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá Q<sub>1</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran.

Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,3 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení stávajícího koryta 0,35 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůní. Tato diferenciace má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační prostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,35 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 35,97 m<sup>3</sup>/s což je přibližná hodnota průtoku Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavením. Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. Úprava nivy navazuje na lokální biocentrum LBC 1 (ř. km 9.15 – 9.55) dle Územního plánu obce Očelice. Dále revitalizace významně doplňuje vymezené LBC 2 (soutok Dědina, Ohnišovský a Jalový potok) v rámci územního plánu Mokrý. Dle KoPÚ Mokrý se jedná o nefunkční biocentrum. Návrh v projektu Plánu společných zařízení zní: Navrhnout trvalý travní porost se skupinovou výsadbou dubu a lípy. Při realizaci biocentra je nutné zrušit plochu odvodnění a navrhnout nový sběrný drén.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

V tomto řešeném úseku se nepředpokládá peší propojení mezi Městcem nad Dědinou a Vranovem. V případě tohoto požadavku by bylo možné využít levý břeh Dědiny. Přístup do LBC2 bude podél Jalového potoka.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků a částí, se kterými se počítá pro bezodtoké tůně. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí.

Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy. Předpokládá se umístění těsnících clon v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku.



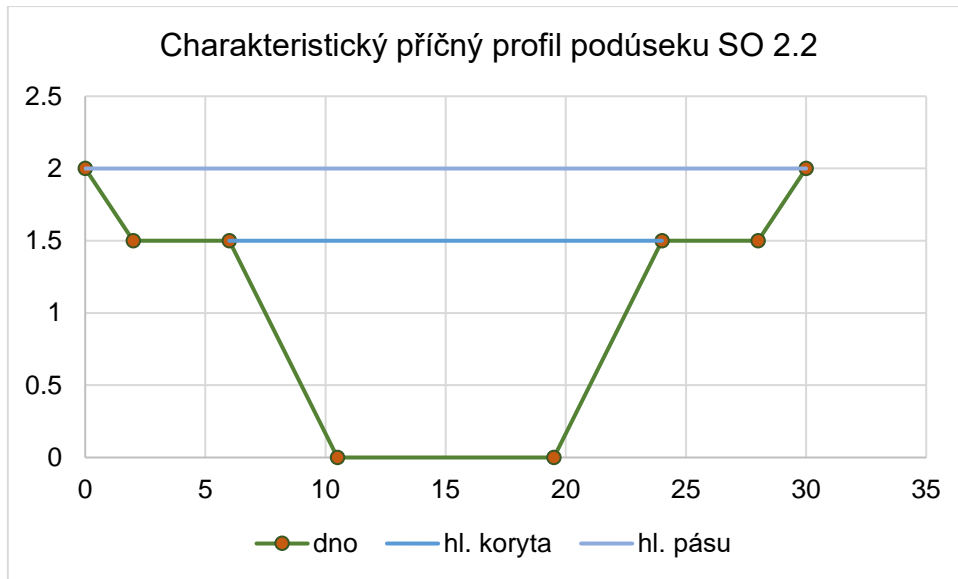
Obr. 15: Lokalita podúseku SO 2.1

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.2 (Dědina)

Podúsek SO 2.2 začíná v profilu zemědělského mostu Vranov a končí v profilu silničního mostu Vranov (ř. km 10.522 - 10.956).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 2.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	9	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.5	m
	podélný sklon	0.0009	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	4	m
	šířka pravého pásu ve dně	4	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka pásu	0.5	m
	podélný sklon	0.0009	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu, vlastnické vztahy a historickou trasu toku. Trasa koryta v tomto úseku je významně limitována na pravém břehu lesním porostem a na levém břehu korytem vodního toku. Současné koryto bude rozšířeno. Stávající opevnění břehů bude odstraněno. Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy.

Kapacita koryta je navržena  $15,66 \text{ m}^3/\text{s}$  což přibližně odpovídá  $Q_1$ . Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je  $0,9 \text{ ‰}$ . Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta  $0,3 \text{ m}$ .

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak, aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude  $0,5 \text{ m}$ . Kapacita meandrového pásu je navržena na  $32,11 \text{ m}^3/\text{s}$ , což je menší hodnota než průtok  $Q_5$ .

Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. Dále revitalizace doplňuje vymezené LBC 3 (lokální biocentrum nivy) v rámci územního plánu Mokrý. Dle KoPÚ Mokrý se jedná o funkční biocentrum. Návrh v projektu Plánu společných zařízení zní: Podle terénního průzkumu se jedná o trvalý travní porost s jednotlivými stromy (vrba jíva, jasan, lípa, dub).

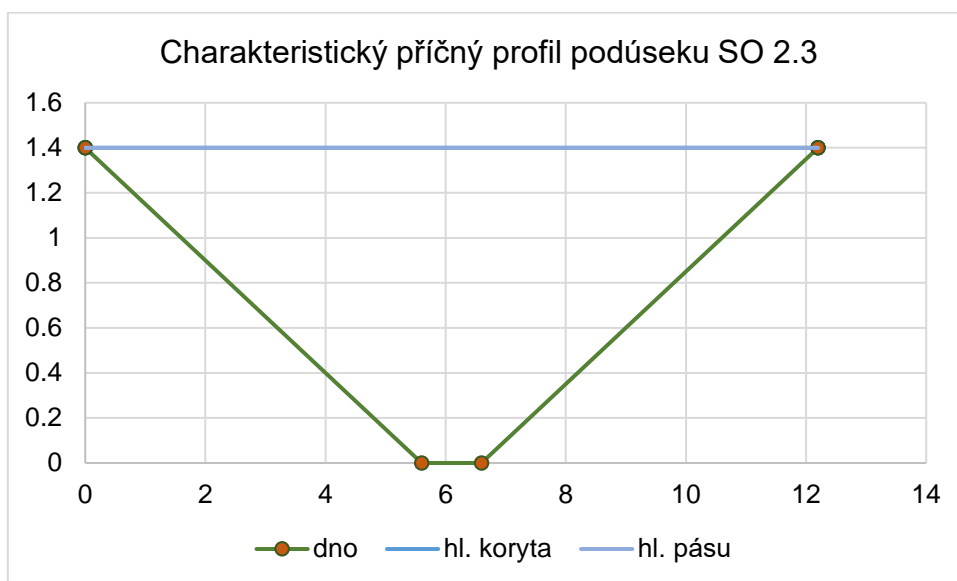
Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Dále byly stanoveny návrhové parametry přítoků pod označením 2.3 Jalový potok a 2.4 Ohnišťovský potok. Jedná se o rozšíření stávajícího koryta změnou sklonů ve spodní části toků a mírnou úpravou změny trasy.

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.3 (Jalový potok)

Návrhové koryto podúseku SO 2.3 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	1	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka koryta	1.4	m
	podélný sklon	0.0018	-



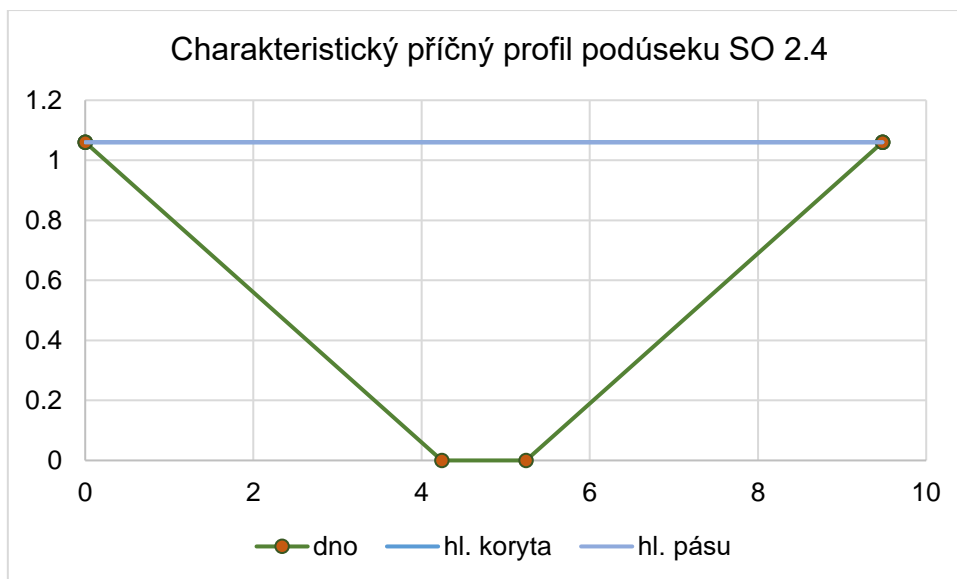
### Koryto vodního toku a úprava nivy

Trasa koryta je upravena v rámci rozsahu LBC 2 vymezeného (soutok Dědina, Ohniš'ovský a Jalový potok) v rámci územního plánu Mokrý. Dle KoPÚ Mokrý se jedná o nefunkční biocentrum. Snížením sklonu a rozvolnění břehů v přibližně stávající trase dochází k navýšení kapacity na 7.04 m<sup>3</sup>/s. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,8 ‰. U návrhu se nepředpokládá vyměščení dna koryta. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.4 (Ohniš'ovský potok)

Návrhové koryto podúseku SO 2.4 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	1	m
	sklon svahů (1:n)	4	-
	hloubka koryta	1.06	m
	podélný sklon	0.0038	-



### Koryto vodního toku a úprava nivy

Trasa koryta je upravena v rámci rozsahu LBC 2 vymezeného (soutok Dědina, Ohnišťovský a Jalový potok) v rámci územního plánu Mokrý. Dle KoPÚ Mokrý se jedná o nefunkční biocentrum. Snížením sklonu a rozvolnění břehů v přibližně stávající trase dochází k navýšení kapacity na 5,23 m<sup>3</sup>/s. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 3,8 ‰. U návrhu se nepředpokládá vyměščení dna koryta. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

## 1.9 Očelice

### 1.9.1 Revitalizace

#### SO 1 Ledce - Městec

Podúsek SO 1.2. začíná v profilu mostu obce Klášter nad Dědinou a končí v profilu obce Městec (ř. km 7.879 - 9.158).

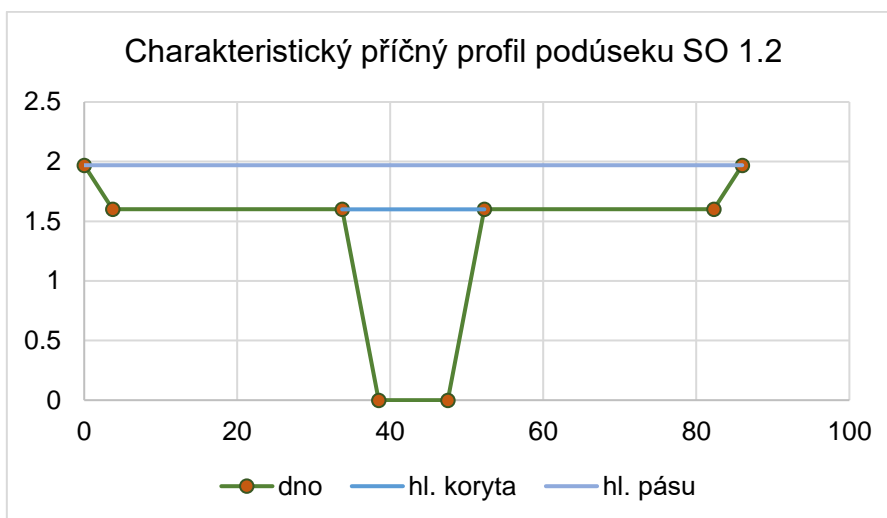
#### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 1.2 (Dědina)

Podúsek SO 1.2. začíná v profilu mostu obce Klášter nad Dědinou a končí v profilu obce Městec (ř. km 7.879 - 9.158).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 1.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	9	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.6	m
	podélný sklon	0.001	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	30	m
	šířka pravého pásu ve dně	30	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.37	m
	podélný sklon	0.001	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu, vlastnické vztahy a historickou trasu toku. Kapacita koryta je navržena 17.36 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá Q<sub>1</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran.

Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,0 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0.33 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůní. Tato diferenciací má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační prostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak, aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,37 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 39,4 m<sup>3</sup>/s což je přibližná hodnota průtoku Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavováním. Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinou. V územním plánu obce Ledce 2019 je v souladu s „Plánem ÚSES ORP“ RBK vymezen v šíři 50 m. Úprava nivy bude zahrnovat využití stávajícího slepého ramene (ř. km 8.1 – 8.2). Tato lokalita má v územním plánu obce Ledce označení lokální biocentrum - LBC 3. Úprava nivy bude také zahrnovat zrušení části odvodňovacího systému (investice do půdy) v oblasti využitého slepého ramena (LBC 3) a napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

Úprava nivy navazuje na lokální biocentrum LBC 2 (ř. km 8.5 – 8.7) dle Územního plánu obce Očelice.

V tomto řešeném úseku se nepředpokládá peší propojení mezi Klášterem nad Dědinou a Městcem nad Dědinou. V případě tohoto požadavku by bylo možné využít cestu vymezenou v katastru nemovitostí na levém břehu toku Dědiny od ř. km 8.4 až 8.8.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí. Koryto bude zavedeno hutněným násypem zeminy. Předpokládá se umístění těsnících clon v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku.

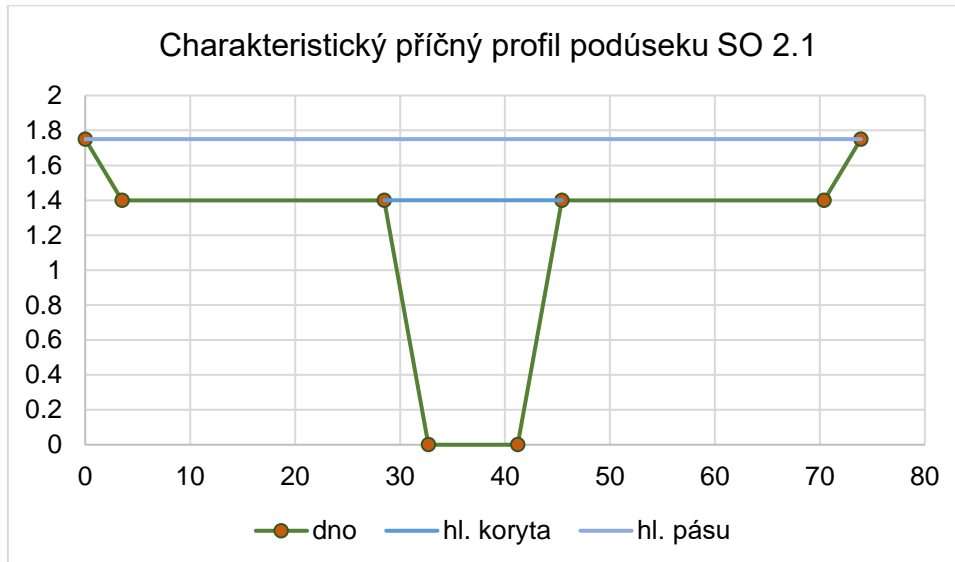
### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 2.1 (Dědina)

Podúsek SO 2.1 začíná v profilu mostu Městec a končí v profilu zemědělského mostu Vranov (ř. km 9.158 - 10.522).

Navrhované koryto a meandrový pás podúseku SO 2.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	8.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.4	m
	podélný sklon	0.0013	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	25	m
	šířka pravého pásu ve dně	25	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.35	m
	podélný sklon	0.0014	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu a vlastnické vztahy. Trasa koryta respektuje v horní části úseku oblast odběrného vrtu V1b a koryto zůstává v původní trase. Kapacita koryta je navržena 15.64 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá Q<sub>1</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran.



Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,3 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení stávajícího koryta 0,35 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůní. Tato diferenciací má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační dostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,35 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 35,97 m<sup>3</sup>/s což je přibližná hodnota průtoku Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavitelním. Meandrový pás navazuje na vymezený regionální biokoridor RBK 783 (vodní), který je vázaný na řeku Dědinu. Úprava nivy navazuje na lokální biocentrum LBC 1 (ř. km 9.15 – 9.55) dle Územního plánu obce Očelice. V rámci úpravy toku, nivy a revitalizace přidružených ekosystémů zpracovatel navrhuje balvanitý skluz v říčním kilometru 9,5 toku Dědina, který by sloužil pro akumulaci vody pro nalepšování toků Stará Dědina Městec (ID 10171718), Jílovický potok (ID 10171712) a bezejmenný tok (ID 10171710). V prvním případě u pravostranného přítoku je navržena revitalizace horní části (SO 2.5), která je neprůtočná a technicky upravená. Tato revitalizace by umožnila propojení revitalizované Dědiny se stávajícím biotopem. Před zaústěním znovu do Dědiny je navrhována na pozemku obce tůň nebo koupací biotop. V druhém případě je navrhováno propojení revitalizované Dědiny s levostranným přítokem (SO 2.6).

Dále revitalizace významně doplňuje vymezené LBC 2 (soutok Dědina, Ohnišovský a Jalový potok) v rámci územního plánu Mokré. Dle KoPÚ Mokré se jedná o nefunkční biocentrum. Návrh v projektu Plánu společných zařízení zní: Navrhnout trvalý travní porost se skupinovou výsadbou dubu a lípy. Při realizaci biocentra je nutné zrušit plochu odvodnění a navrhnout nový sběrný drén.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

V tomto řešeném úseku se nepředpokládá peší propojení mezi Městcem nad Dědinou a Vranovem. V případě tohoto požadavku by bylo možné využít levý břeh Dědiny. Přístup do LBC2 bude podél Jalového potoka.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků a částí, se kterými se počítá pro bezodtoké tůně. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí.

Koryto bude zavedeno hutněným násypem zeminy. Předpokládá se umístění těsnících clon v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku.



Obr. 16: Lokalita podúseku SO 2.1

## 1.9.2 Nádrže

Na území obce Očelice je navržena nádrž N06. V tabulce níže je uvedena její charakteristika.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N06	VN Homole	VN	44 135	62 421	106 556	100 972	254.0	254.5	251.1	3.5	

## 1.10 Pohoří

### 1.10.1 Protipovodňová ochrana

Obec Pohoří je ohrožována zvýšenými průtoky z přivaděče vody z toku Dědiny. Na Dědině byl mezi Dobruškou a obcí Pohoří v roce 2005 vybudován nový jez (Jamborův práh). Investice měla za cíl přivést vodu do koryta potoka Zlatého Crku, který protéká obcí. Původní pramen Zlatého Crku slouží jako odběrné místo pitné vody. Přivaděč slouží pro nalepšení průtoků ve Zlatém Crku v době sucha.

Obec Pohoří je chráněna od toku řeky Dědiny ochrannou hrází. Trasa tohoto přivaděče je vedena pod hrází a jeho uzavírací zařízení se nachází na zemní hrázi.



Obr. 17: Fotografie uzavíracího objektu přivaděče

Dle informací z popisu povodňových situací (VOP Dolní Bousov, spol. s.r.o.) se v případě povodňové situace tento přivaděč uzavírá na základě informací z hlásného profilu v Cháborech, které jsou vzdáleny 10 km od tohoto místa. Bohužel může nastat a dokonce nastala situace, kdy v Cháborech ještě nenastal 1 SPA, ale uzavírací místo bylo zaplaveno.

Dle průzkumu v terénu může docházet k rozlivům v lokalitě křížení příjezdové komunikace k uzávěru přivaděče a ochranné hráze. V tomto místě se přivaděč napojuje na otevřený příkop podél příjezdové komunikace. Tento příkop je zaústěn do Zlatého Crku v místě okraje zástavby.



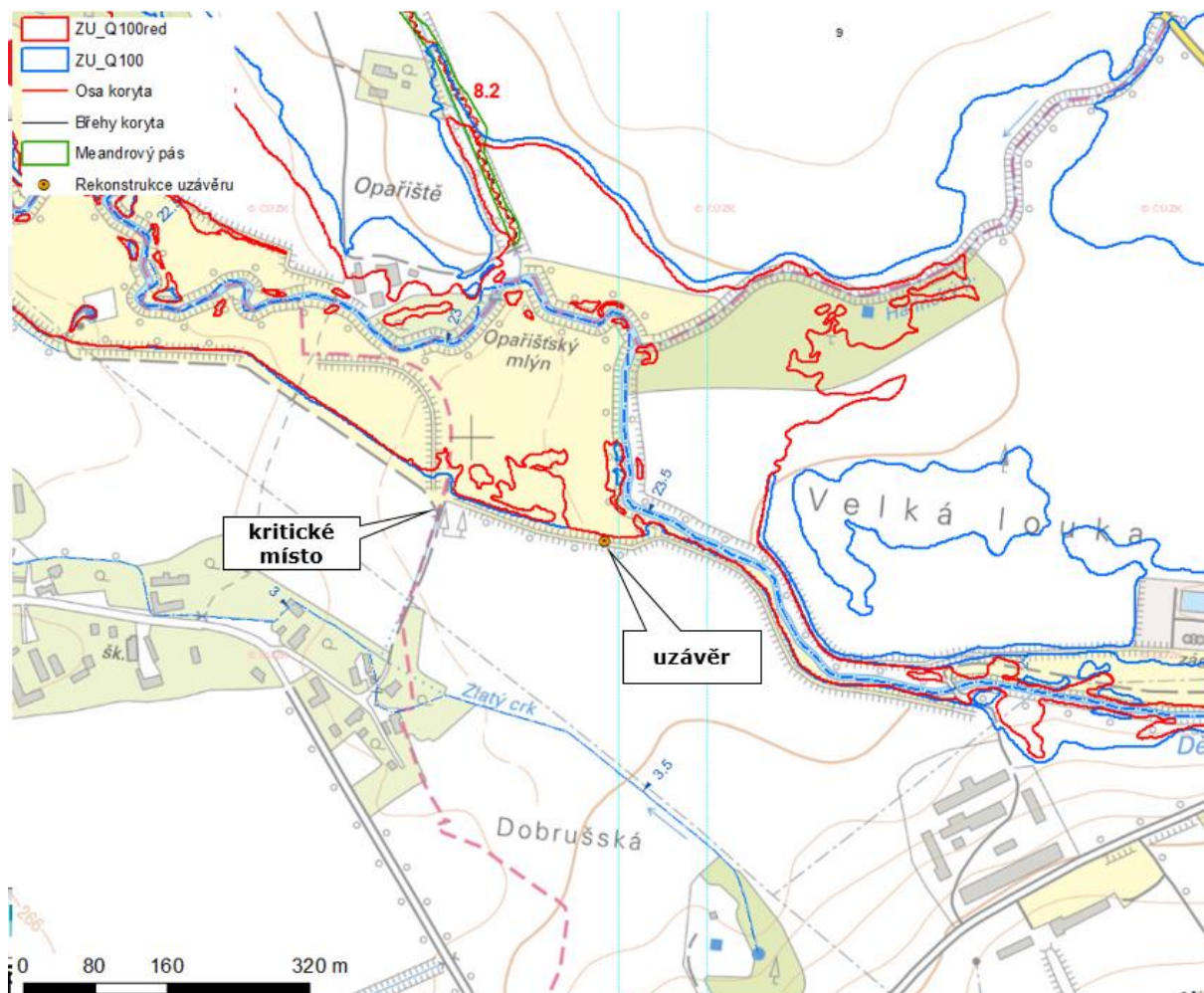
Obr. 18: Lokalita možného rozlivu na příjezdovou komunikaci z přivaděče

V rámci územní studie je navrhováno vybudování hladinoměru na toku Dědina. Lokalita pro umístění hladinoměru bude upřesněna v rámci žádosti o dotaci Lokální výstražný systém, digitální povodňový plán pro obec Pohoří (MŽP 125. výzva, žadatel obec Pohoří).

Dále je nutné na základě měrných křivek koryta Dědiny zohledňující případné změny SPA vlivem úprav koryta v Cháborech (SN Mělčany) a navrhnout stupně povodňové aktivity (SPA) pro tento uzávěr. Dále bude nutné navrhnout manipulační řád uzávěru zohledňující SPA a také limit pro minimální průtoky (sucho).

ID opatření	Typ PPO	Délka (m)	Výška návrhové hladiny Qn (m n. m.)	Výška koruny PPO (m n. m.)	Průměrná výška PPO nad terénem (m)
08e	uzávěr				

Tab. 5: Přehled parametrů PPO Pohoří



Obr. 19: Schéma PPO Pohoří

### 1.10.2 Revitalizace

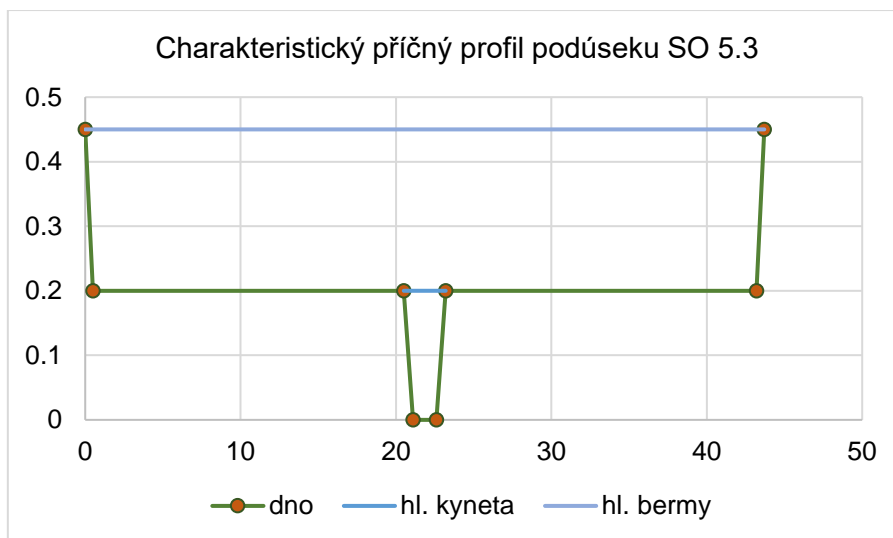
Do území obce zasahují návrhy na revitalizaci toků SO 5.3, SO 5.4, SO 6.2 a plochy vegetačních úprav v rámci návrhu SO 7.1.

#### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 5.3 (Litá)

Návrhové koryto podúseku SO 5.3 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	1.5	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.2	m
	podélný sklon	0.0017	-
meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	20	m
	šířka pravého pásu ve dně	20	m
	sklon svahů (1:n)	2	-

	hloubka pásu	0.25	m
	podélný sklon	0.0022	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena s ohledem na trasu historického koryta, konfiguraci terénu. Kapacita koryta je navržena na 0,11 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>a</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,7 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 1,05 m. Na základě hydrogeologického posouzení vyplývá, že vyměščení v tomto úseku Litá je jev pozitivní a je v souladu se zájmy VaK Hradec Králové, a.s. (odběratel z jímacího území Litá), tak ochrany přírody. Návrh studie revitalizační úpravy toku Litá je v souladu s návrhem na průzkum předmětu ochrany území dle Plánu péče o PR Zbytka. Revitalizační úpravy Lité nejsou v rozporu s linií zastavitelné plochy Z33 koridor komunikace pro dopravní napojení cukrovaru. Revitalizace a trasa koridoru Z33 se kříží v místě stávající mostní konstrukce (v úseku křížení bude ponecháno kapacitní koryto). Návrh také vymezuje revitalizaci napojení Lité na Zlatý Potok.

### Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku upraven, tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,25 m. Kapacita meandrového pásu je navržena na 5,4 m<sup>3</sup>/s což odpovídá původní kapacitě koryta.

V trase navržené úpravy nivy jsou umístěny pozorovací vrty CM 1-2-3-4, jako součást monitorovacího systému cukrovaru. Vrty jsou dislokovány ve dvou skupinách po pravé straně koryta Litá. Pro vrty je vymezeno ochranné pásmo o poloměru 50 m. Šířka meandrového pásu umožňuje, aby vrty, vč. vnitřního ochranného pásma o poloměru 5 m, ležely vně. Revitalizační úpravy koryta a nivy rozšiřují LBK Litá.

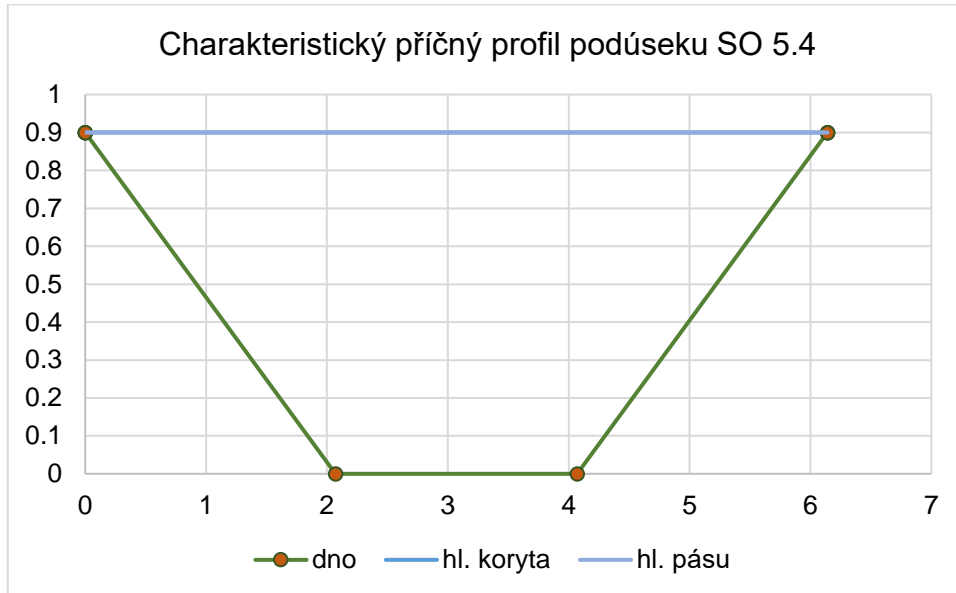
Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 5.4 (Litá)

Návrhové koryto podúseku SO 5.4 má následující charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	2.3	-
	hloubka koryta	0.9	m
	podélný sklon	0.0021	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena s ohledem na konfiguraci terénu s limity po obou březích ve stávající trase. Kapacita koryta je navržena na 2.54 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>a</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,1 ‰. Předpokládané vymělčení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0,4 m. Na základě hydrogeologického posouzení vyplývá, že vymělčení v tomto úseku Lité je jev pozitivní a je v souladu se zájmy VaK Hradec Králové, a.s., tak ochrany přírody. Návrh studie revitalizační úpravy toku Litá je v souladu s návrhem na průzkum předmětu ochrany území dle Plánu péče o PR Zbytka.

### Úpravy nivy

Terén nivy nebude v blízkosti toku upravován. Ozelenění se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16 Charakter revitalizace a plán údržby.

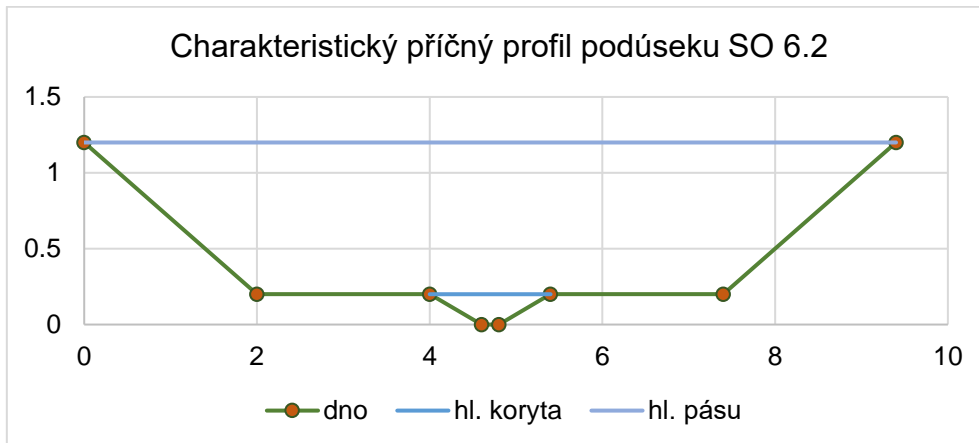
### Návrhová charakteristika revitalizace úseku SO 6.2 (Zlatý Crk)

Návrhové koryto úseku SO 6.2 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	0.2	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	0.2	m
	podélný sklon	0.0015	-

meandrový pás	šířka levého pásu ve dně	2	m
	šířka pravého pásu ve dně	2	m
	sklon svahů (1:n)	2	-
	hloubka pásu	1	m

podélný sklon | 0.0019 | - |



## Koryto vodního toku

Jedná se o úpravu v lokalitě, která se nachází pod obcí Pohoří. Úprava bude v obecné rovině zahrnovat rozšíření upraveného koryta „položením“ břehů do rozevřenějšího příčného profilu. Dále bude rozčleněn průběh břehových čar. Bude tak dosaženo základní míry členitosti, nezbytné pro uchování základních ekologických funkcí a příznivého vzhledu toku. V tomto úseku bude návrh určitým kompromisem mezi hydraulickou hladkostí na jedné a členitostí a ozeleněním na druhé straně.

Trasa revitalizovaného koryta je navržena s ohledem na limity v území. Jedná se o kanalizaci v pravém břehu a komunikaci na levém břehu. Kapacita koryta je navržena 0,03 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok přibližně odpovídá Q<sub>30d</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 2,0 ‰. Předpokládané vyměščení koryta je vzhledem k zahloubení upraveného koryta 0,4 m.

## Úpravy nivy

Terén nivy bude v blízkosti toku (dle prostorových limitů) upraven tak aby byl vytvořen terénní průleh. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 1 m. Kapacita meandrového pásu je navržena s ohledem na limity v území na 5.95 m<sup>3</sup>/s. Tento průtok odpovídá přibližně Q<sub>100</sub>. Lokalita potočného revitalizovaného pásu bude využívána místními obyvateli k odpočinku a rekreaci. Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

## 1.11 Přepychy

### 1.11.1 Nádrže

Na území obce Přepychy jsou navrženy nádrže N07 a N08. V tabulce níže jsou uvedeny jejich charakteristiky.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka

			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N07	VN Podlažický rybník	VN	25 500	19 400	44 900	13 200	272,6	272,8	269,8	3,1	
N08	SN Přepychy	SN	11 840	0	11 840	8 070	329,0	330,0	324,5	5,0	

## 1.12 Solnice

### 1.12.1 Nádrže

Na území obce Solnice je navržena nádrž N12. V tabulce níže je uvedena její charakteristika.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N12	VN Solnice	VN	56 052	114 256	170 308	122 964	321.0	321.5	317.1	4.4	

## 1.13 Trnov

### 1.13.1 Nádrže

Na území obce Trnov je navržena nádrž N09. V tabulce níže je uvedena její charakteristika.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N09	SN Houdkovice 5	SN	19 575	0	19 575	27 892	304.6	305.1	301.9	3.1	

## 1.14 Třebechovice pod Orebem

### 1.14.1 Protipovodňová ochrana

Pro zvýšení ochrany města Třebechovice pod Orebem je navržena liniová protipovodňová ochrana. Trasa linie i kóta koruny liniové ochrany byla stanovena na základě rozlivu  $Q_{100red}$  odpovídající přibližně rozlivu  $Q_{20}$ . Je navrženo bezpečnostní převýšení linie 0,5 m.

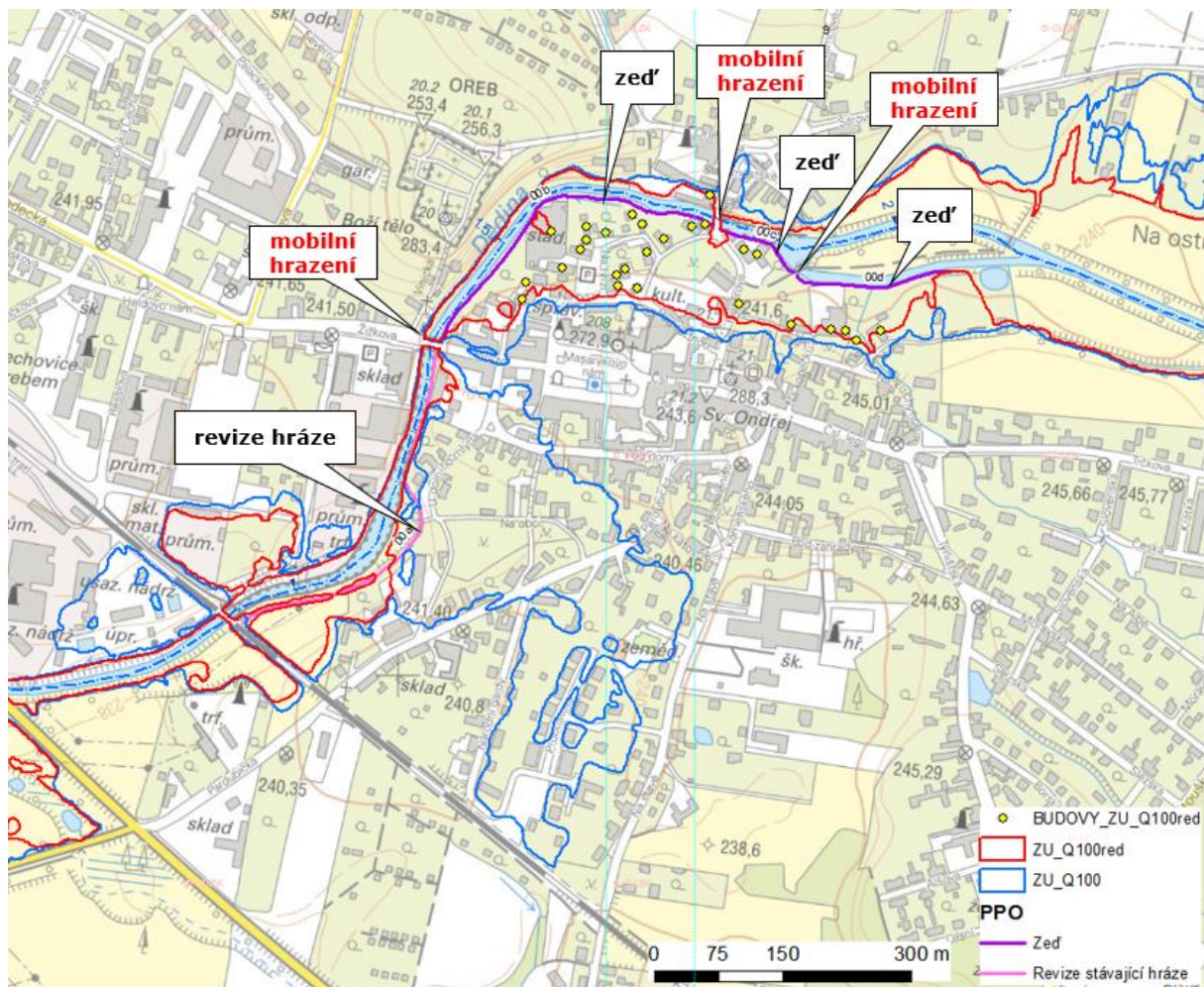
Linie se skládá ze 4 částí. Trasa první linie (00d) vede přibližně od rybníčku u náhonu po jez pro náhon k Hajnišovu mlýnu. V tomto úseku se předpokládá typ opatření protipovodňová zeď. Trasa druhé linie (00c) začíná u jezu pro náhon k Hajnišovu mlýnu a končí v zavázání mostu v ulici Na Ostrově. Zde prostorové podmínky umožňují pouze protipovodňovou zeď. Třetí část protipovodňové linie (00b) začíná od mostu v ulici Na Ostrově a končí v zavázání mostu v ulici Pitrova. Zde prostorové podmínky umožňují také pouze protipovodňovou zeď. Poslední část linie (00a) začíná u mostu v Ulici Pitrova a končí u železničního mostu. V této části je nutná revize stávající hráze pro nové hydraulické podmínky a navázání nové linie. Přes mostní konstrukce jsou navrženy mobilní hrazení.

ID opatření	Typ PPO	Délka (m)	Výška návrhové hladiny $Q_n$ (m n. m.)	Výška koruny PPO (m n. m.)	Průměrná výška PPO nad terénem (m)
00a	PPO revize	461.1	239.5	240	1



<b>00b</b>	PPO - zeď	410.7	240.6	241.1	1.6
<b>00c</b>	PPO - zeď	105.3	240.9	241.4	1.6
<b>00d</b>	PPO - zeď	185.0	241	241.5	1

Tab. 6: Přehled parametrů PPO Třebechovice pod Orebem



Obr. 20: Schéma PPO Třebechovice pod Orebem

### 1.14.2 Revitalizace

#### Návrhová charakteristika revitalizace koryta podúseku SO 0.1 (Dědina)

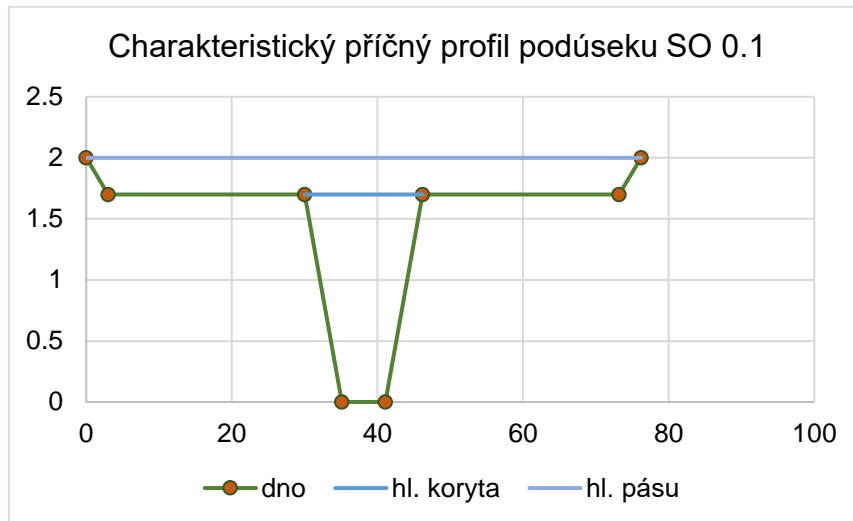
Podúsek SO 0.1 začíná v profilu soutoku Pavlovského potoka a Dědiny a končí v profilu hydrologické stanice Mitrov (ř. km 6.629 - 7.878). Jedná se o lokalitu, kde je vymezen v rámci územního plánu města Třebechovice pod Orebem profil suché nádrže (profil je označen jako VPS 07).

Navrhané koryto a meandrový pás podúseku SO 0.1 má následující průměrné charakteristiky.

koryto	šířka ve dně	6	m
	šířka v hladině	16.2	m
	sklon svahů (1:n)	3	-
	hloubka koryta	1.7	m
	podélný sklon	0.0014	-

	šířka levého pásu ve dně	27	m
--	--------------------------	----	---

meandrový pás	šířka pravého pásu ve dně	27	m
	sklon svahů (1:n)	10	-
	hloubka pásu	0.3	m
	podélný sklon	0.0023	-



### Koryto vodního toku

Trasa revitalizovaného koryta je navržena nově s ohledem na konfiguraci terénu, vlastnické vztahy a historickou trasu toku. Kapacita koryta je navržena 18.37 m<sup>3</sup>/s což přibližně odpovídá Q<sub>1</sub>. Parametry koryta se mění se změnou podélného sklonu tak, aby vždy odpovídaly návrhovému průtoku. V rozsahu meandrového pásu je navržena terénní úprava nivy snižující srovnávající terén do úrovně břehových hran.

Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,4 ‰. Předpokládané vymělčení koryta je vzhledem k velkému zahloubení stávajícího koryta 1,5 m. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůní. Tato diferenciací má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační dostupnosti a tlumení kinetické energie.

### Úpravy nivy

Niva v zájmovém území je využívána především jako odvodněná orná půda. Terén nivy bude v blízkosti toku upraven tak aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,30 m. Kapacita meandrového pásu je navržena 43.97 m<sup>3</sup>/s což je mírně vyšší hodnota než průtok Q<sub>5</sub>. Pozemky náročných kultur a orné půdy mimo meandrový pás budou více chráněné před zaplavováním. Navrhovaná úprava nivy bude obsahovat také řešení střetu s částí odvodňovacího systému a jeho napojení na revitalizační pás dle kapitoly 6.1.5 Napojení opatření na systém odvodnění.

Lokalita potočného revitalizovaného pásu může být využívána místními obyvateli k dopravě, odpočinku a rekreaci. Je možné propojení Třebechovic nezpevněnou pěšinou pro pěší s lokalitou Mitrov – Polánky (naučná stezka, lavičky). Jednalo by se o prodloužení stávající pěšiny vedoucí přes ostrov, jez a dále po pravém břehu Dědiny končící u přítoku Pavlovského potoka. Tato trasa vede přes soukromé pozemky. Trasa navazující cesty by vedla po kraji meandrového pásu po pravém břehu toku a v oblasti Mitrova by se napojila na katastrálně vymezenou cestu v majetku Města Třebechovice a končila na křižovatce v Polánkách nad Dědinou.

Ozelenění meandrového pásu se bude odvíjet od charakteru revitalizace, které je navrženo v kapitole 6.16. Charakter revitalizace a plán údržby.

### Zrušení stávajícího koryta

Současné koryto bude zrušeno, s výjimkou přechodových úseků a částí, se kterou se počítá pro bezodtoké tůně. Stávající opevnění břehů bude použito do nově zřizovaných konstrukcí.

Koryto bude zavezeno hutněným násypem zeminy. V korytě budou umístěny těsnící clony v místech odklonu nové trasy od původního koryta z důvodu nadměrného průsaku. Části původního koryta budou využity pro tůně. Uvedené parametry podpoří rozvoj společenstev rostlin a živočichů charakteristických pro daný biotop.



Obr. 21: Lokalita podúseku SO 0.1

### 1.14.3 Nádrže

Na území obce Třebechovice pod Orebem je navržena nádrž N02.

Na základě hydrotechnického posouzení profilů N01\_v1 a N01\_v2 je nutné konstatovat, že navrhované opatření SN Třebechovice v současné době nedoporučujeme k další přípravě vzhledem k malému efektu.

V tabulce níže jsou uvedeny jejich charakteristiky.

ID opatření	Název opatření	Typ opatření	Retenční objem	Zásobní objem	Celkový objem	Plocha maximální hladiny	Maximální hladina	Kóta koruny hráze	Kóta dna toku	Výška hráze	Poznámka
			(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m n. m.)	(m n. m.)	(m n. m.)	(m)	
N01_v1	SN Třebechovice	SN	378 408	0	378 408	382 896	242.8	243.3	239.4	3.9	varianta 1
N01_v2	SN Třebechovice	SN	299 000	0	299 000	333 120	242.8	243.3	239.4	3.9	varianta 2

N02	VN Pavlovský potok	VN	47 054	117 323	164 377	101 896	250.5	251.0	246.4	4.6	
-----	--------------------	----	--------	---------	---------	---------	-------	-------	-------	-----	--

#### 1.14.4 Migrační zprůchodnění

Na území obce Třebechovice pod Orebem jsou navrženy tyto návrhy tras a variant řešení zprůchodnění migračních překážek na vodním toku Dědina: RP1, RP2, RP3, RP4 a RP5. Podrobnější informace jsou uvedeny v Katalogu migračního zprůchodnění.