

**SVODNÝ PŘÍKOP SP4****A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**A.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ NAVRHOVNÝCH STAVEB:** k.ú. Velký Újezd u Chorušic, okres Mělník, podrobný popis území je odevzdáný v etapě Rozbor současného stavu

**A.2. PŘEDMĚT DOKUMENTACE:** Stavba svodného příkopu.

**A.3. ÚČEL NAVRHOVANÝCH STAVEB A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ:** Ochrana sídla před povrchovým odtokem z přilehlých polí.

**A.4. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO NÁVRH STAVEB/ OPATŘENÍ:**

- Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách
- Data ČHMÚ
- Související normy ČSN, EN
- Zaměření polohopisu
- Mapa BPEJ
- Územní plán obec
- Stanoviska DOSS k zahájení pozemkových úprav
- Jednání se sborem vlastníků a s obcí
- Dokumentace stavby poldru
- Dokumentace stavby revitalizace rybníků

**A.5. ZÁSADY NÁVRHU:** Návrh stavby vychází z uvedených podkladů je v souladu s předpisy a normami.

**A.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVEB/ OPATŘENÍ:**

Plocha povodí (km<sup>2</sup>): 0,03  
 Délka příkopu(m): 480  
 Podélný sklon (promile): 2,5-83,9  
 Profil: lichoběžníkový  
 Sklon svahů: 1:1  
 Šířka ve dně(m): 0,6  
 Hloubka(m): 0,7  
 Průměrná šířka(m): 2  
 Zaústění: do nového koryta v údolnici mezi rybníčky  
 Ochranná výsadba: 2m pás TTP  
 Další funkce: krajinnotvorná, ekostabilizační

**A.7. SOUHRNNÉ HODNOCENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ:** Navržené opatření výrazně ochrání sídlo před povrchovým odtokem z polí. Opatření posílí ekologickou stabilitu území.

**A.8. ÚDAJE O SOULADU S ÚPD:** Navržené opatření je v souladu s platným územním plánem. Plán společných zařízení bude neopominutelným podkladem pro nový územní plán.

**A.9. STANOVISKA DOSS A SPRÁVCŮ DOTČENÝCH ZAŘÍZENÍ:** viz. kapitola 1.3.4.5. a kapitola 10 technické zprávy základní části. Navržené opatření je v souladu se stanovenými podmínkami.

## B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1. NÁZEV STAVBY Svodný příkop SP4

#### 1.1.1 POPIS ÚZEMÍ:

poloha v území: Stavba se nachází k.ú. Velký Újezd na okraji sídla, na horní hraně údolnice kaňonovitého typu. Stavba chrání severozápadní část sídla.

HČP IV. řádu: 1-05-04-044

kritické profily: Databází povodňového plánu dppcr nejsou evidované.

konfigurace terénu:

poloha vůči vodoteči (údolnici): Stavba je umístěna ve svažitě části území, vyústění je navrženo do rozvolněné údolní nivy.

stávající vodohospodářské stavby v zájmovém území: Vodohospodářská síť v území díky celkové poloze není vytvořena. V území se nachází několik drobných nebeských rybníků. Vodohospodářské stavby se v trase stavby nenacházejí.

vztah k chráněným lokalitám: 0,000 KM VKP10; KM 0,005 dešťová kanalizace (obec Chorušice); KM 0,017 polní cesta

1.1.1 ARCHITEKTONICKÉ ZAČLENĚNÍ NAVRŽENÉ STAVBY: Stavba je navržena s ohledem na okolní krajinu. Samotná stavba, včetně okrajových pásů vyjma ochranných opevnění bude zatravněna. Výsadba zeleně není z důvodu nedostatku půdy pro společná zařízení navržena.

1.1.2 ÚČEL STAVBY: Ochrana sídla před povrchovým odtokem z přilehlých polí.

1.1.3 PODKLADY PRO NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ: Hydrologická data byla spočítána pomocí genetického odtokového modelu desQmaxQ.

#### 1.1.4 POPIS STAVEBNĚ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ:

Bude provedena stavba zemní strouhy. Zemina bude použita pro vytváření koryta a stavbu krátké zemní hrázky. Zemina ze skrývky se použije pro osetí neopevněných konstrukcí. Realizace objektů bude provedena v souladu s dalším stupněm projektové dokumentace.

Hlavní technické parametry: Stavba je navržena jako svodný příkop na ochranu přilehlé zástavby před povrchovým odtokem. Bezpečnost stavby je navržena na dobu opakování 20let. Stavba bude realizována v parametrech 0,6m šířka dna, 0,7m hloubka se sklony svahů 1:1. Opevnění stavby bude provedeno v závislosti na sklonových poměrech odpovídajícím materiálem. Stavba bude provedena s vyrovnanou bilancí zeminy. Úseky depresí v podélném řezu budou řešeny nízkou návodní hrázkou o parametrech 2m šířka v koruně, sklony svahů 1:1-1,5 a výšce 0,4m. Koryto nebude v těchto úsecích budováno. Zaústění stavby je do prostoru pozvolné, zatravněné obecní údolnice a bude opevněné krátkým pasem záhozu lomového kamene

Popis stávajících objektů: v trase stavby se nenachází

Popis navržených objektů: KM 0,017 brod přes polní cestu (šířka dna 1,4m; hloubka 0,25m; sklony svahů 1:10); KM 0,188-0,220 sypaná zemní hráz (výška 0,4m; šířka koruny 2m; sklony svahů 1:1,5)

Plocha povodí: 0,03

Délka příkopu: 480

Podélný sklon: 2,5-83,9

Profil: lichoběžníkový

Sklon svahů: 1:1

Šířka ve dně: 0,6

Hloubka: 0,7

Průměrná šířka 2

Zaústění: do údolnice mezi rybníčky

Ochranná výsadba: 2m pás TTP

Další funkce: krajinná, ekostabilizační

### 1.1.5 VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ: Není požadováno.

Bezpečnost stavby: N20

Kapacita objektu: N50-100

Průtoky (objemy): m/s

Q5 m3/s: SP4 0,051; B3 0,32

Q10 m3/s : SP4 0,079; B3 0,501

Q20 m3/s : SP4 0,113; B3 0,738

Q50 m3/s : SP4 0,156; B3 1,06

Q100 m3/s: SP4 0,196; B3 1,34

### 1.1.6 HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY:

Vstupní data:

SP4

N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln						Jednotky
N	5	10	20	50	100	[roky]
QN	0,051	0,079	0,113	0,156	0,196	[m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]
WPVT	228	283	339	402	448	[m <sup>3</sup> ]
WPVT,1d	517	629	717	796	868	[m <sup>3</sup> ]

B3

N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln						Jednotky
N	5	10	20	50	100	[roky]
QN	0,32	0,501	0,738	1,06	1,34	[m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]
WPVT	2,6	3,62	4,53	5,42	6,09	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
WPVT,1d	5,3	6,44	7,35	8,16	8,9	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]

Výpočet otevřeného koryta, výpočet opevnění:

Výpočet otevřeného koryta				zaustěn i	brod						
Č.	Parametr	Symbol	m.j.	2-3	3-5	5-7	7-8	8-10	10-11	11-12	12-13
1	Průtok vody	Q	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	0,74	0,74	0,74	0,74	0,11	0,11	0,11	0,11
2	Šířka dna koryta	b	m	1,40	1,40	1,40	1,40	0,60	0,60	0,60	0,60
3	Sklon dna koryta	i		0,0025	0,0025	0,0116	0,0576	0,0668	0,0565	0,0840	0,0497
4	Poradnice sklonu levého břehu	m <sub>1</sub>		20,00	20,00	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Poradnice sklonu pravého břehu	m <sub>2</sub>		20,00	20,00	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Stupeň drsnosti dna	n <sub>D</sub>		0,022	0,022	0,022	0,022	0,030	0,030	0,033	0,033
7	Stupeň drsnosti břehů	n <sub>B</sub>		0,022	0,022	0,022	0,022	0,030	0,030	0,033	0,033
8	Vzdálenost bodu X od paty svahu	x	m	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
9	Hloubka vody	y	m	0,222	0,222	0,278	0,169	0,100	0,110	0,100	0,120
10	Poradnice sklonu svahů	m		20,000	20,000	0,500	0,500	1,000	1,000	1,000	1,000

11	Omočený obvod	O		10,291	10,291	2,022	1,778	0,883	0,911	0,883	0,939
12	Střední stupeň drsnosti	n		0,022	0,022	0,022	0,022	0,030	0,030	0,033	0,033
13	Plocha průtočného profilu	S	m <sup>2</sup>	1,30	1,30	0,43	0,25	0,07	0,08	0,07	0,09
14	Hydraulický poloměr	R	m	0,13	0,13	0,21	0,14	0,08	0,09	0,08	0,09
15	Střední rychlost proudění vody	v	ms <sup>-1</sup>	0,57	0,57	1,74	2,96	1,59	1,54	1,62	1,38
16	Průtok vody	Q	m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>	0,74	0,74	0,74	0,74	0,11	0,12	0,11	0,12
17	opevnění			kamenná dlažba do betonu, brod	kamenná dlažba do betonu, brod	kamenná dlažba do betonu	kamenná dlažba do betonu	Polo vegetační tvárnice s porostem vegetace	Polo vegetační tvárnice s porostem vegetace	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost
18	šířka v koruně		m	10,28	10,28	1,678	1,569	0,8	0,82	0,8	0,84

Č.	Parametr	Symbol	m.j.	13-14	14-15	15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21
1	Průtok vody	Q	m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
2	Šířka dna koryta	b	m	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
3	Sklon dna koryta	i		0,0311	0,0076	0,0884	0,0884	0,1000	0,0336	0,0954	0,0256	0,0203
4	Pořadnice sklonu levého břehu	m <sub>1</sub>		1,00	1,00	20,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Pořadnice sklonu pravého břehu	m <sub>2</sub>		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Stupeň drsnosti dna	n <sub>D</sub>		0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
7	Stupeň drsnosti břehů	n <sub>B</sub>		0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
8	Vzdálenost bodu X od paty svahu	x	m	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
9	Hloubka vody	y	m	0,130	0,200	0,070	0,100	0,100	0,130	0,100	0,140	0,150
10	Pořadnice sklonu svahů	m		1,000	1,000	10,500	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
11	Omočený obvod	O		0,968	1,166	2,077	0,883	0,883	0,968	0,883	0,996	1,024
12	Střední stupeň drsnosti	n		0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
13	Plocha průtočného profilu	S	m <sup>2</sup>	0,09	0,16	0,09	0,07	0,07	0,09	0,07	0,10	0,11
14	Hydraulický poloměr	R	m	0,10	0,14	0,05	0,08	0,08	0,10	0,08	0,10	0,11
15	Střední rychlost proudění vody	v	ms <sup>-1</sup>	1,14	0,70	1,14	1,66	1,77	1,18	1,73	1,07	0,99
16	Průtok vody	Q	m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,11	0,12	0,11	0,11
17	Opevnění			Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost	Zemní koryto pravidelné, udržovaný travní porost
18	Šířka v koruně	m		0,86	1	2,07	0,8	0,8	0,86	0,8	0,88	0,9

1.1.7 POPIS Vlivu navrženého opatření na životní prostředí: Stavba celkově negativně neovlivní životní prostředí, pouze dojde dočasně ke zhoršení stávajícího životního prostředí během stavby. Tyto vlivy budou omezeny na minimum zhotovitelem stavby při dodržování bezpečnostních a hygienických vyhlášek a norem, omezením hluku, prašnosti apod. Respektovány budou požadavky DOSS. Odpady budou tříděny a likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění. Při provádění stavby budou respektovány všechny požadavky veřejnoprávních orgánů, ČSN a vyhlášek týkajících se životního prostředí.

C. ZPRÁVA O PŘEDBĚŽNÉM IGP: Předběžný IGP nebyl pro účel stavby zpracován