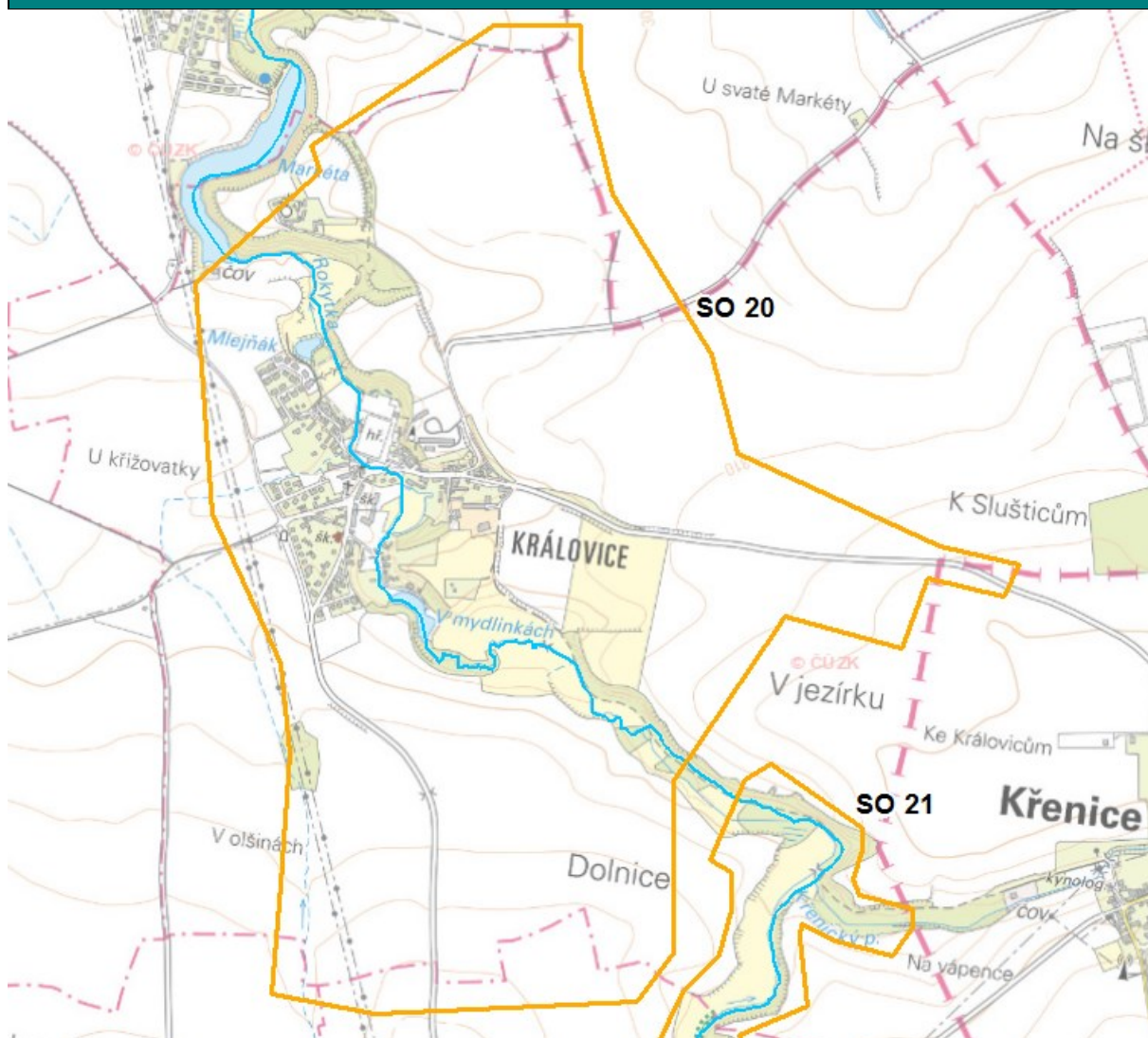


B – NÁVRHOVÁ ČÁST

B.1.SO 20 – NÁVRH KOMPLEXNÍHO SYSTÉMU PPO

Královice



Zpracovatel:

Společnost VRV + Šindlar
Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
ŠINDLAR s.r.o.
Ing. Martin Tomek (tomek@vrv.cz)

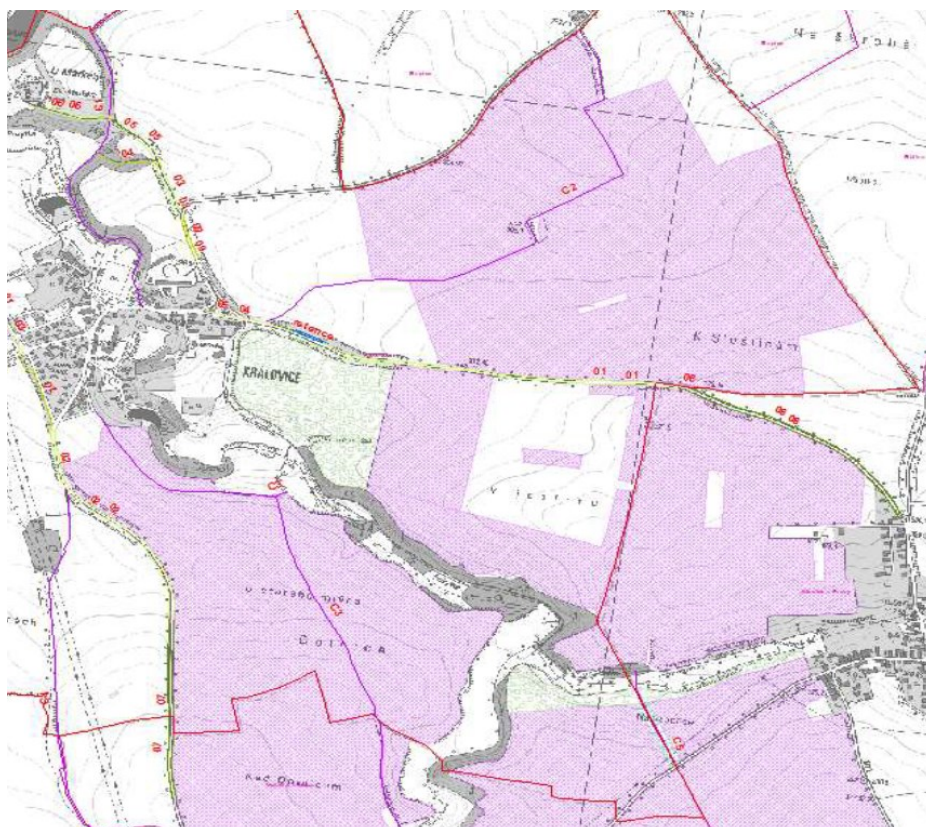
Obsah

B.1.1	Popis navrhovaného opatření	3
B.1.1.1	Průlehy	Chyba! Záložka není definována.
B.1.1.2	Protierozní hrázky	Chyba! Záložka není definována.
B.1.1.3	Polní cesty s protierozní funkcí	4
B.1.1.4	Cesty [SO 20.1]	4
B.1.1.4.1	cesta C1 [SO 20.1.1]	4
B.1.1.4.2	cesta C2 [SO 20.1.2]	5
B.1.1.4.3	cesta C3 [SO 20.1.3]	5
B.1.1.4.4	cesta C4 [SO 20.1.4]	5
B.1.1.4.5	cesta C5 [SO 20.1.5]	5
B.1.1.5	Řada opatření v ul. K Uhríněvesi [SO 20.2]	5
B.1.1.5.1	Zkapacitnění příkopu [SO 20.2.1]	6
B.1.1.5.2	Propustek pod komunikaci [SO 20.2.2]	6
B.1.1.5.3	Zkapacitnění příkopu [SO 20.2.3]	6
B.1.1.5.4	Zkapacitnění Propustku pod komunikaci [SO 20.2.4]	6
B.1.1.5.5	Zkapacitnění Propustku pod zemědělským přejezdem [SO 20.2.6]	7
B.1.1.5.6	Zkapacitnění Propustku pod zemědělským přejezdem [SO 20.2.7]	7
B.1.1.5.7	Čištění příkopu [SO 20.2.8]	7
B.1.1.5.8	Zkapacitnění příkopu [SO 20.2.9]	7
B.1.1.5.9	Retenční nádrž [SO 20.2.10]	8
B.1.1.6	Řada opatření v ul. Kuřatská [SO 20.3]	9
B.1.1.6.1	Zkapacitnění příkopu [SO 20.3.1]	9
B.1.1.6.2	Propustek pod zemědělským přejezdem [SO 20.3.2]	9
B.1.1.6.3	Čištění příkopu [SO 20.3.3]	9
B.1.1.7	Řada opatření v ul. K Hájků [SO 20.4]	10
B.1.1.7.1	Návrh příkopu [SO 20.4.1]	10
B.1.1.7.2	Návrh Propustku [SO 20.4.2]	11
B.1.1.7.3	Zkapacitnění příkopu [SO 20.4.2]	11
B.1.1.8	Řada opatření v ul. K Nedvězí [SO 20.5]	11
B.1.1.8.1	Návrh Propustku a zrušení horské vpusti [SO 20.5.1]	12
B.1.1.8.2	Zkapacitnění příkopu [SO 20.5.2]	12
B.1.1.8.3	Zkapacitnění Propustku [SO 20.5.3]	12
B.1.1.8.4	Zkapacitnění Propustku [SO 20.5.4]	12
B.1.1.8.5	Zkapacitnění Propustku [SO 20.5.5]	13
B.1.1.8.6	Čištění příkopu [SO 20.5.6]	13
B.1.1.9	Řada opatření v ul. K Markétě [SO 20.6]	14
B.1.1.9.1	Návrh Propustku [SO 20.6.1]	15
B.1.1.9.2	Návrh Propustku [SO 20.6.2]	15
B.1.1.9.3	Zkapacitnění příkopu [SO 20.6.3]	15
B.1.1.9.4	Zkapacitnění příkopu [SO 20.6.4]	15
B.1.1.9.5	Zkapacitnění příkopu [SO 20.6.5]	16
B.1.1.9.6	Zkapacitnění příkopu [SO 20.6.6]	16
B.1.1.10	Rekonstrukce objektů VN v Mydlíčkách [SO 20.7]	16
B.1.1.10.1	Sdružený objekt [SO 20.7.1]	16
B.1.1.10.2	Oprava opevnění hráze a části LB [SO 20.7.2]	17
B.1.1.10.3	Loviště a kádě [SO 20.7.3]	18
B.1.1.11	Revitalizace toku [SO 20.9.1]	19
B.1.1.12	Mlejňák - rekonstrukce hráze [SO 20.8]	19
B.1.1.13	Územní střety	19
B.1.2	Přílohy	20

B.1.1 POPIS NAVRHOVANÉHO OPATŘENÍ

Povodňové ohrožení bylo řešeno návrhem vodohospodářských opatření. Zároveň byly navrženy i úpravy stávajících vodních děl, které nevyhovují svým technickým stavem a vytvářejí povodňové ohrožení.

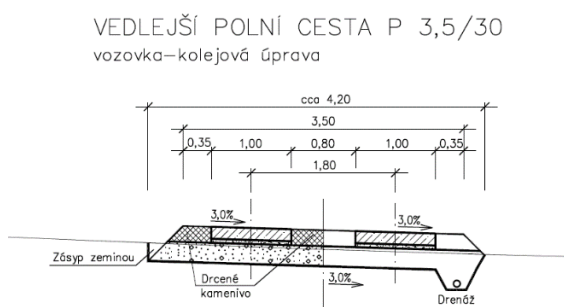
Pro návrh opatření byly využity podklady Zpracování koncepce řešení nepříznivých odtokových poměrů v k.ú. Královice, VRV a.s., 2016, Odbahnění vodní nádrže v Královicích, VRV a.s., 2018 a Rekonstrukce objektů VN V Mydlinkách, VRV a.s., 2018.



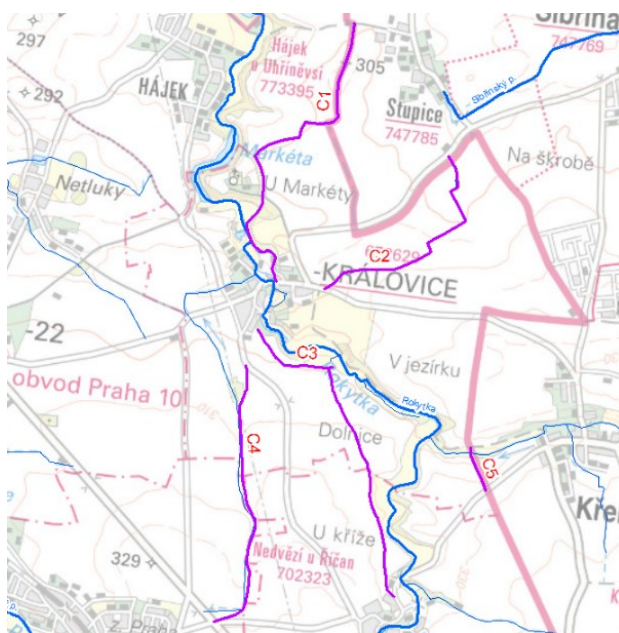
Obrázek 1: Přehled komplexu opatření

B.1.1.1 POLNÍ CESTY S PROTIEROZNÍ FUNKCÍ

V tomto případě jde o kombinovaný typ opatření, kdy je běžná místní komunikace cíleně vedena v přibližně vrstevnicovém směru a je umístěna do prostoru, kde je třeba přerušit příliš dlouhý a erozně ohrožený svah. Cesta je na straně proti svahu doplněna cestním příkopem, který v tomto případě má funkci nejen odvodnění komunikace, ale i zachycení povrchového odtoku z výše ležícího pozemku. Příkop se v tomto případě dimenzuje stejně jako výše zmíněný proti erozní příkop, nicméně musí splňovat i požadavky, kladené na cestní příkopy.



Obrázek 2: Příklad vozovky polní cesty



Obrázek 3: Přehled komplexu opatření (cesty)

B.1.1.2 CESTY [SO 20.1]

Rámcový návrh cestní sítě byl poskytnut starostou MČ Praha – Královice. Trasy navrhovaných cest vycházejí z historických komunikačních cest a stezek mezi obcemi. Při návrhu byla zohledněna možnost navrhovanou cestní síť využít jako součást protierozního opatření či v její kombinaci. Funkce cest je dopravní, vodohospodářská (odvedení vody) a ochranná (zachycení objemu vody) - jsou-li vybaveny cestním příkopem situovaným na straně proti svahu. Všechny navrhované trasy přispějí ke zlepšení krajinného rázu a členitosti krajiny.

B.1.1.2.1 CESTA C1 [SO 20.1.1]

Délka – 2 408 m

Cesta spojující MČ Královice s obcí Stupice. Zásadní je změna trasy stávající turistické červené značky z důvodů vlastnických práv k pozemkům v oblasti hradiště Královice. Tyto vlastnická práva by mohla v budoucnosti dělat problémy. Navržená cesta jako PEO má spíše menší vliv na erozní smyv.

B.1.1.2.2 CESTA C2 [SO 20.1.2]

Délka – 1 706 m

Cesta spojující MČ Královice a komunikaci k Markétě. Návrh využívá historickou cestu směrem na obec Stupice. V počátečním úseku může návrh cesty s doprovodným protierozním opatřením přispět k odnosu zemědělské půdy.

B.1.1.2.3 CESTA C3 [SO 20.1.3]

Délka – 2 319 m

Cesta spojující MČ Královice a obec Nedvězí. Návrh využívá historickou cestu. PO cca 600 m se napojuje na stávající polní cestu v nivě Rokytky. Tato trasa a její doprovodné prvky má velice pozitivní vliv na snížení erozního smyvu.

B.1.1.2.4 CESTA C4 [SO 20.1.4]

Délka – 1 956 m

Cesta spojující MČ Královice a obec Kolovraty. Cesta začíná v ulici K Nedvězí, obchází remízek a sleduje trasu toku (levostranný přítok Rokytky) až po křižovatku komunikace Přátelství a komunikaci směrem ke Kolovratům. Navržená cesta jako součást PEO má spíše menší vliv na erozní smyv.

B.1.1.2.5 CESTA C5 [SO 20.1.5]

Délka – 316 m

Cesta spojující místní cestu podél Rokytky a komunikaci Na Vápence. Návrh vychází z historické situace, kdy v tomto místě vedl pravděpodobně úvoz. V návrhu protierozní ochrany se navrhuje trvalé zatravnění údolnice, která může být doplněna pěší stezkou či cestou. Návrh vyžaduje vyřešení překonání toku Rokytka lávkou pro pěší.

B.1.1.3ŘADA OPATŘENÍ V UL. K UHRÍNĚVSI [SO 20.2]

Navrhuje se zkapacitnění příkopů podél komunikace K Uhříněvsi (SO 20.2.1). Tyto příkopy budou propojeny novým propustkem SO 20.2.2 (starý nekapacitní propustek bude zrušen). Předpokládá se napojení svedené vody z nově navrhované cesty pro pěší do levého příkopu ve směru z obce a odstranění přejezdného prahu a horské vpusti. Odvod srážkových vod je dále veden zkapacitněním otevřeného příkopu (SO 20.2.3) níže po ulici K Uhříněvsi. Následuje zatrubněný úsek příkopu (SO 20.2.4) vedoucí přes komunikaci K Markétě. Dále je navrhován opět otevřený příkop (SO 20.2.5), který končí zaústěním do kanalizace.

Dále je navrhována retenční nádrž (SO 20.2.10) v oblasti u staré cesty. Nádrž by zachytila část povodňové vlny a zpomalila tak odtok do dešťové kanalizace. Druhá varianta byla navrhnout rozšíření a zkapacitnění dešťové kanalizace. Tato varianta byla starostou městské části Praha Královice upozaděna.

Funkce zasakování dle geologické skladby vrtu příliš vhodná není. Dle litologických dat tohoto vrtu se do hloubky 6 m nachází hlína jílovitá sprašová hnědá, 6 - 7,6 m hlína šedá s příměsí valounů, 7,6 -

9,20 břidlice tufitický šedá. Obecně sprašové hlíny mají poměrně vysoký koeficient filtrace a znamená to, že jsou spíše dobrým izolátorem než kolektorem.

B.1.1.3.1 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.2.1]

Návrhový průtok Q20 _{2hod}	0,30 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	2,13%
Sklony svahů	1:2, 1:2
Hloubka	0,30 m
Šířka	1,2 m
Kapacita	0,25 m ³ /s

B.1.1.3.2 PROPUSTEK POD KOMUNIKACI [SO 20.2.2]

Návrhový průtok Q20 _{2hod}	0,30 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	18,0 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,774 m ³ /s

B.1.1.3.3 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.2.3]

Návrhový průtok Q20 _{2hod}	0,30 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	4,6%
Sklony svahů	1:2, 1:2
Hloubka	0,30 m
Šířka	1,2 m
Kapacita	0,36 m ³ /s

B.1.1.3.4 ZKAPACITNĚNÍ PROPUSTKU POD KOMUNIKACI [SO 20.2.4]

Návrhový průtok Q20 _{2hod}	0,30 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	18,7 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,787 m ³ /s

Zkapacitnění příkopu [SO 20.2.5]

Návrhový průtok $Q_{20\text{zhod}}$	0,30 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	6,3%
Sklony svahů	1:2, 1:2
Hloubka	0,30 m
Šířka	1,2 m
Kapacita	0,42 m ³ /s

B.1.1.3.5 ZKAPACITNĚNÍ PROPUSTKU POD ZEMĚDĚLSKÝM PŘEJEZDEM [SO 20.2.6]

Návrhový průtok $Q_{20\text{zhod}}$	0,30 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	5,0 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,41 m ³ /s

B.1.1.3.6 ZKAPACITNĚNÍ PROPUSTKU POD ZEMĚDĚLSKÝM PŘEJEZDEM [SO 20.2.7]

Návrhový průtok $Q_{20\text{zhod}}$	0,1 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	5,0 ‰
Dimenze	DN 400 mm
Kapacita propustku	0,138 m ³ /s

B.1.1.3.7 ČIŠTĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.2.8]

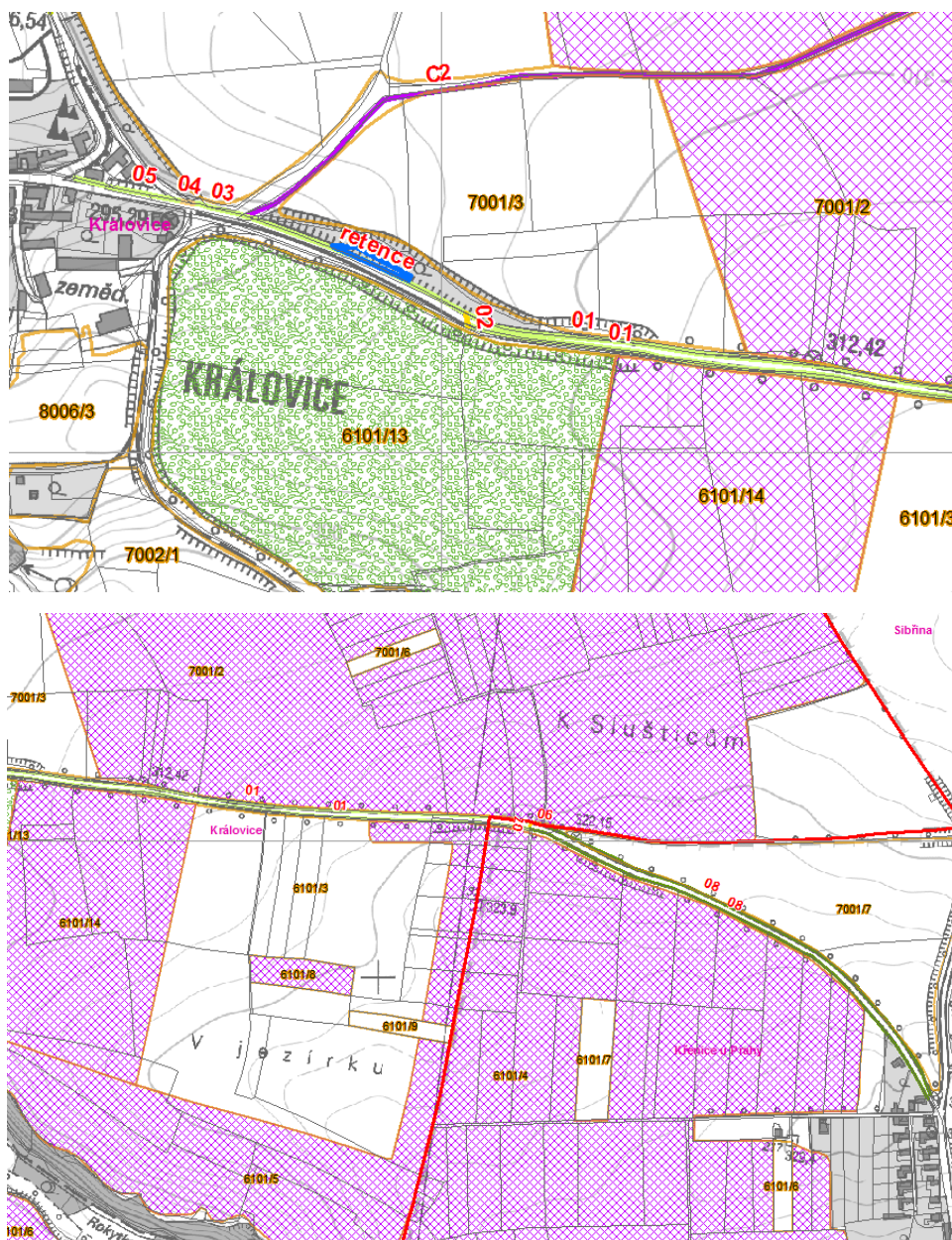
Navrhuje se čištění příkopů do původního návrhového stavu. Minimální sklon u nezpevněných příkopů je 0,5 ‰, minimální hloubka 0,3 m.

B.1.1.3.8 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.2.9]

Návrhový průtok $Q_{20\text{zhod}}$	0,1 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	2,05 ‰
Sklony svahů	1:1,25, 1:1,25
Hloubka	0,30 m
Šířka	0,8 m
Kapacita	0,14 m ³ /s

B.1.1.3.9 RETENČNÍ NÁDRŽ [SO 20.2.10]

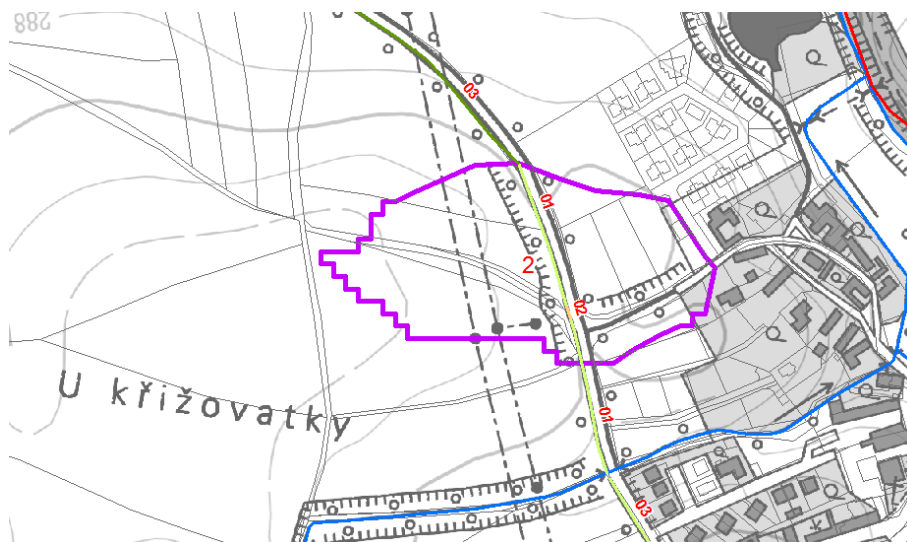
Délka hráze	25 m
Výška hráze	2,6 m
Maximální hloubka	2,1 m
Bezpečnostní převýšení koruny	0,5 m
Úroveň návrhové hladiny	300,00 m n.m.
Retenční objem	2,4 tis. m ³
Délka zátopy	60 m



Obrázek 4: Přehled komplexu opatření (přikopy a propustky)

B.1.1.4ŘADA OPATŘENÍ V UL. KUŤATSKÁ [SO 20.3]

Navrhuje se pročištění levého příkopu komunikace (ve směru z obce Královice) v délce cca 300 m. Dále pak se navrhuje zkapacitnění příkopu v délce cca 250 m na návrhový průtok. Dalším důležitým opatřením je zkapacitnění propustku pod zemědělským přejezdem v délce 11 m na návrhový průtok. V tomto místě docházelo pravděpodobně k vylévání akumulované vody z příkopu. Spodní část řešeného povodí a ulice Kuťatská se navrhuje nechat beze změny.



B.1.1.4.1 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.3.1]

Návrhový průtok $Q_{20\text{ }2\text{hod}}$	0,1 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	0,5 ‰
Sklony svahů	1:2, 1:2
Hloubka	0,30 m
Šířka	1,2 m
Kapacita	0,12 m ³ /s

B.1.1.4.2 PROPUSTEK POD ZEMĚDĚLSKÝM PŘEJEZDEM [SO 20.3.2]

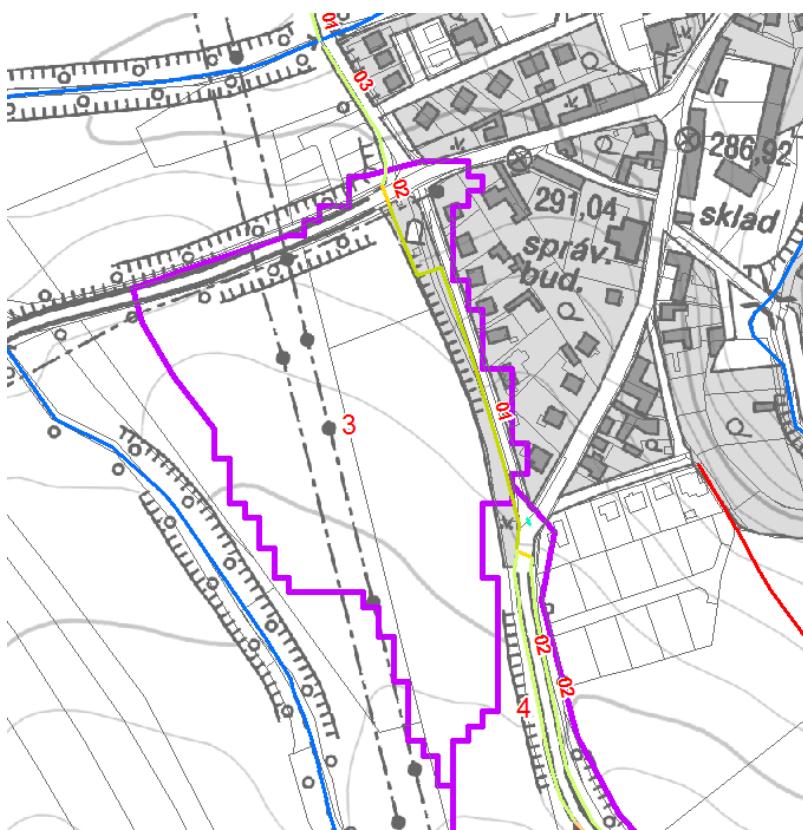
Návrhový průtok $Q_{20\text{ }2\text{hod}}$	0,1 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	31,7 ‰
Dimenze	DN 400 mm
Kapacita propustku	0,345 m ³ /s

B.1.1.4.3 ČIŠTĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.3.3]

Navrhuje se čištění příkopů do původního návrhového stavu. Minimální sklon u nezpevněných příkopů je 0,5 ‰, minimální hloubka 0,3 m.

B.1.1.5ŘADA OPATŘENÍ V UL. K HÁJKU [SO 20.4]

Navrhuje se proto nový příkop (SO 20.4.1) v zeleném pásu podél komunikace Kuřatská v délce cca 270 m. Trasa nového příkopu začíná navázáním na stávající příkop podél komunikace ul. K Nedvězí v místě horské vpusti, která bude odstraněna (viz kapitola B. 1.1.10). Trasa vede podél komunikace Kuřatská do místa pozemku, kde se nachází pomník obětem 1. světové války. Tento pozemek trasa obchází západním směrem a ústí navázáním na příkop z ulice K Uhříněvsi. Dalším důvodem změny trasy je vyhnutí se také podzemnímu vedení z trafostanice. Dále je navrhován propustek (SO 20.4.2) o délce cca 10 m pod komunikací K Uhříněvsi, který bude navazovat zkapacitněným příkopem (SO 20.4.3) o délce 105 m zaústěným do vodoteče tj. levostranný přítok Rokytky. Dále je navrhováno rozšíření povrchové části dvou uličních vpustí v křižovatce ulic K Hájků a K Uhříněvsi (SO 20.4.4).



B.1.1.5.1 NÁVRH PŘÍKOPU [SO 20.4.1]

Návrhový průtok $Q_{20\text{ }2\text{hod}}$	0,2 m ³ /s
Tvar	Lichoběžníkový profil
Podélný sklon	2,37 ‰
Sklony svahů	1:2,5, 1:2,5
Hloubka	0,20 m
Šířka ve dně	0,5 m
Šířka	1,6 m
Kapacita	0,28 m ³ /s

B.1.1.5.2 NÁVRH PROPUSTKU [SO 20.4.2]

Návrhový průtok $Q_{20\ 2hod}$	0,20 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	19,2 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,799 m ³ /s

B.1.1.5.3 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.4.2]

Návrhový průtok $Q_{20\ 2hod}$	0,2 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	1,5 ‰
Sklony svahů	1:2, 1:2
Hloubka	0,30 m
Šířka	1,2 m
Kapacita	0,21 m ³ /s

B.1.1.6 ŘADA OPATŘENÍ V UL. K NEDVĚŽÍ [SO 20.5]

Navržené opatření má za cíl odvést vodu z povodí a dotčené komunikace mimo zástavbu obce bezpečně do nejbližší vodoteče.

Navrhuje se zkapacitnění příkopů podél komunikace K Nedvěží. Tyto příkopy budou napojeny na nově navrhovaný příkop podél ulice K Hájku (viz kapitola B.1.1.9). Bude odveden povrchový odtok na hranici obce a tím pádem bude odlehčeno kanalizaci.

Navrhuje se zrušení horské vpusti (vstup do kanalizace) a dále se navrhuje propustek (SO 20.5.1) délky cca 8 m pro napojení pravostranného příkopu do levostranného příkopu (ve směru z obce Královice).

Navrhuje se zkapacitnění obou příkopů podél komunikace K Nedvěží na návrhový průtok (SO 20.5.2). Délka je od hranice obce po zemědělský přejezd na kótě 310 m. n. m. Délka jednoho příkopu je cca 700 m.

Dále je navrhováno rozšíření povrchové části uliční vpusti v křižovatce ulic K Hájku a K Nedvěží.

Navrhuje se zkapacitnění propustku (SO 20.5.3) na kótě 301,8 m. n. m (délky 10 m). Navrhuje se zkapacitnění propustku (SO 20.5.4) na kótě 308 m. n. m. o délce 8 m a dále zkapacitnění dvou propustků (o délkách cca 13 m) pod zemědělským přejezdem (SO 20.5.5).

B.1.1.6.1 NÁVRH PROPUSTKU A ZRUŠENÍ HORSKÉ VPUSTI [SO 20.5.1]

Návrhový průtok $Q_{20\ 2hod}$	0,10 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	10,0 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,577 m ³ /s

B.1.1.6.2 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.5.2]

Návrhový průtok $Q_{20\ 2hod}$	0,2 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	1,7 ‰
Sklony svahů	1:1,25, 1:1,25
Hloubka	0,30 m
Šířka	0,8 m
Kapacita	0,13 m ³ /s

B.1.1.6.3 ZKAPACITNĚNÍ PROPUSTKU [SO 20.5.3]

Návrhový průtok $Q_{20\ 2hod}$	0,10 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	40,0 ‰
Dimenze	DN 400 mm
Kapacita propustku	0,391 m ³ /s

B.1.1.6.4 ZKAPACITNĚNÍ PROPUSTKU [SO 20.5.4]

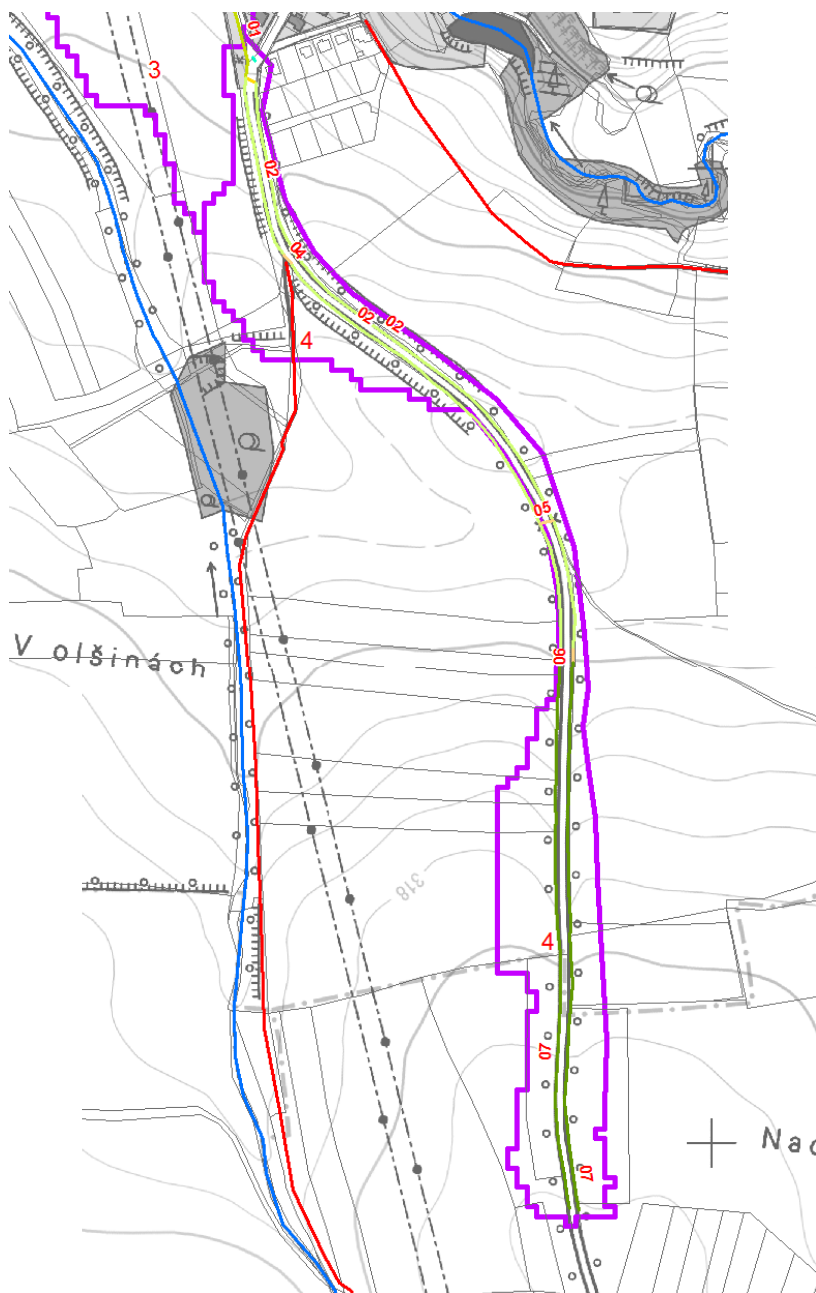
Návrhový průtok $Q_{20\ 2hod}$	0,10 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	5,0 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,408 m ³ /s

B.1.1.6.5 ZKAPACITNĚNÍ PROPUSTKU [SO 20.5.5]

Návrhový průtok Q_{20}^{2hod}	0,10 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	11,0 ‰
Dimenze	DN 400 mm
Kapacita propustku	0,205 m ³ /s

B.1.1.6.6 ČIŠTĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.5.6]

Navrhuje se čištění příkopů do původního návrhového stavu. Minimální sklon u nezpevněných příkopů je 0,5 ‰, minimální hloubka 0,3 m.

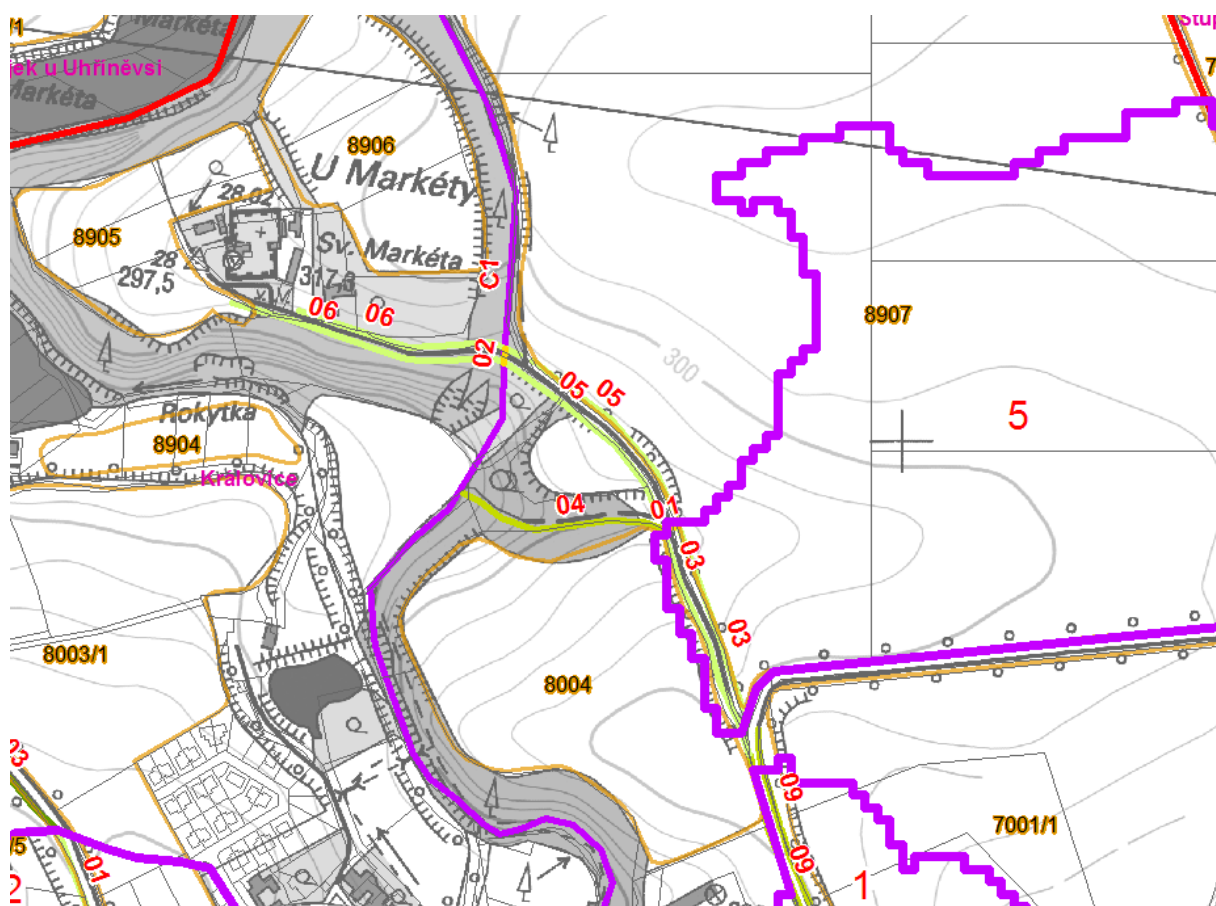


B.1.1.7ŘADA OPATŘENÍ V UL. K MARKÉTĚ [SO 20.6]

Navrhuje se zkapacitnění příkopů podél komunikace K Markétě. První část příkopů (ve směru od hlavní komunikace k hřbitovu s označením SO 20.6.3) bude napojena na nově navrhovaný příkop podél cesty v údolnici směřující od ulice K Markétě (SO 20.6.4), který bude napojen na příkop k nově navrhované cestě pro pěší (C1). Bude vybudován propustek pod komunikací k Markétě (SO 20.6.1), jež bude svádět vodu z východní části komunikace, údolnice a příkopu.

Střední část příkopů (SO 20.6.5) podél komunikace K Markétě bude svedena do příkopů k nově navrhované cestě pro pěši (C1). Tyto příkopy budou zaústěny do toku Rokytky poblíž vodní plochy. Z tohoto důvodu bude vybudován nový propustek SO 20.6.2.

Poslední část příkopů podél ulice K Markétě (SO 20.6.6) bude řešena zasakovacími příkopy, které budou zaústěny do propustku SO 20.6.2. Je to z důvodu velkého spádu k vodnímu toku Rokytka.



B.1.1.7.1 NÁVRH PROPUSTKU [SO 20.6.1]

Odhad návrhového průtoku $Q_{20\text{ hod}}$	0,15 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	10,0 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,577 m ³ /s

B.1.1.7.2 NÁVRH PROPUSTKU [SO 20.6.2]

Odhad návrhového průtoku $Q_{20\text{ hod}}$	0,10 m ³ /s
Tvar průtočného profilu	Kruhový profil
Podélný sklon	10,0 ‰
Dimenze	DN 600 mm
Kapacita propustku	0,577 m ³ /s

B.1.1.7.3 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.6.3]

Návrhový průtok $Q_{20\text{ hod}}$	0,15 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	4,25 ‰
Sklony svahů	1:1,25, 1:1,25
Hloubka	0,30 m
Šířka	0,8 m
Kapacita	0,20 m ³ /s

B.1.1.7.4 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.6.4]

Návrhový průtok $Q_{20\text{ hod}}$	0,15 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	9,0 ‰
Sklony svahů	1:1,25, 1:1,25
Hloubka	0,30 m
Šířka	0,8 m
Kapacita	0,29 m ³ /s

B.1.1.7.5 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.6.5]

Návrhový průtok Q20 _{2hod}	0,10 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	1,0 ‰
Sklony svahů	1:1,25, 1:1,25
Hloubka	0,30 m
Šířka	0,8 m
Kapacita	0,10 m ³ /s

B.1.1.7.6 ZKAPACITNĚNÍ PŘÍKOPU [SO 20.6.6]

Návrhový průtok Q20 _{2hod}	0,10 m ³ /s
Tvar	Trojúhelníkový profil
Podélný sklon	1,0 ‰
Sklony svahů	1:1,25, 1:1,25
Hloubka	0,30 m
Šířka	0,8 m
Kapacita	0,10 m ³ /s

B.1.1.8 REKONSTRUKCE OBJEKTŮ VN V MYDLINKÁCH [SO 20.7]

Stavebním pozemkem je hráz VN a koryto toku Rokytky pod vodním dílem (v délce cca 55 m). Dotčenými plochami bude vodní plocha, ostatní plochy a trvalý travní porost. Na dotčených plochách se nachází roztroušená vegetace.

B.1.1.8.1 SDRUŽENÝ OBJEKT [SO 20.7.1]

V rámci rekonstrukce VN dojde k odstranění stávajících funkčních objektů (bezpečnostní přeliv a spodní výpust) a vybudování nového sruženého objektu. Objekt bude mít funkci bezpečnostního přelivu a spodní výpusti.

Bezpečnostní přeliv (BP) je navržen jako železobetonový objekt s obkladem z kamene, založený na ŽB desce tl. 300 mm a obvodovém pasu. Deska bude obložena kamenem tl. 300 mm do bet. lože tl. 100 mm. Přeliv bude proveden jako kašnový, který bude zasahovat 15,3 m (od koruny hráze) do nádržového prostoru. Přelivná hrana bude zaoblená s poloměrem 0,3 m a délkou 31,0 m.

Přes přelivnou hranu bude voda přepadat do spadiště šířky 6,9 m a délky 13,4 m s podélným sklonem 1,5%. Odtud bude dále voda odváděna otevřeným skluzem skrz hráz, do vývaru a dále do toku Rokytky. Skluz má stejně jako spadiště šířku ve dně 6,9 m a podélný sklon 1,5%. Boční zdi skluzu jsou navrženy železobetonové s obkladem z vnitřní strany z kamene, založené na ŽB desce tl. 300 mm a obvodovém pasu. Deska bude obložena kamenem tl. 300 mm do bet. lože tl. 100 mm. Skluz je zakončen ŽB prahem s obkladem z lomového kamene. Na skluz navazuje vývar hloubky 0,6 m, šířky ve dně 5,9 m, délkou 9,0 m a svahy ve sklonu 2:1. Dno i svahy vývaru budou opevněny kamennou

rovnaninou do betonového lože. Vývar je zakončen ŽB prahem s obkladem z lomového kamene, na který navazuje přechodový úsek s napojením na stávající koryto Rokytky. Přechodový úsek je řešen jako lichoběžníkové koryto s proměnnými sklony svahů s opevněním dna i svahů kamennou rovnaninou do lože ze štěrkodrti. Přechodový úsek je zakončen stabilizačním prahem.

K pravé boční zdi skluzu bude přisazen prefabrikovaný požerák, na který bude nasazena krátká spodní výpust DN500, která bude zaústěna do skluzu od BP. Požerák bude hrazen 2 řadami dluží. Půdorysný rozměr požeráku je 0,72 x 0,72 m a výška 2,9 m. Požerák bude zároveň přisazen ke koruně hráze, od které ho bude oddělovat opěrná ŽB zeď s obkladem z návodní strany z kamene. Zeď bude napojena na levou boční zeď skluzu a bude v délce 4,20 m vedena podél koruny hráze a následně bude svedena k patě hráze. Koruna zdi bude lícovat povrchem hráze.

Bezpečnostní přeliv:

Typ přelivu:	kašnový se zaoblenou hranou
Délka přelivné hrany:	31,0 m
Kapacita přelivu:	20,8 m ³ .s-1 (Q100)
Hladina stálého nadržení:	283,50 m n. m.
Maximální hladina při Q100:	283,98 m n. m.
Kóta koruny hráze (nejnižší):	284,40 m n. m.
Výška výběhu vln:	0,42 m

Výpustné zařízení:

Typ:	požerák
Spodní výpust:	potrubí DN 500

B.1.1.8.2 OPRAVA OPEVNĚNÍ HRÁZE A ČÁSTI LB [SO 20.7.2]

V rámci stavby dojde k opravě opevnění návodního svahu hráze a části břehu v zátopě. Celková délka opravy opevnění je 51 m.

Oprava opevnění hráze bude provedena formou kamenné dlažby do lože ze ŠD. Návodní svah hráze bude dosypán a upraven do sklonu 1:2. Svah bude řádně zhutněn. Následně bude provedena ložná vrstva ze štěrkodrti fr. 0/63 tl. 150 mm, do které budou kladeny opracované lomové kameny (křemitý porfyr) tl. min. 250 mm. Oprava bude provedena v délce cca 31 m.

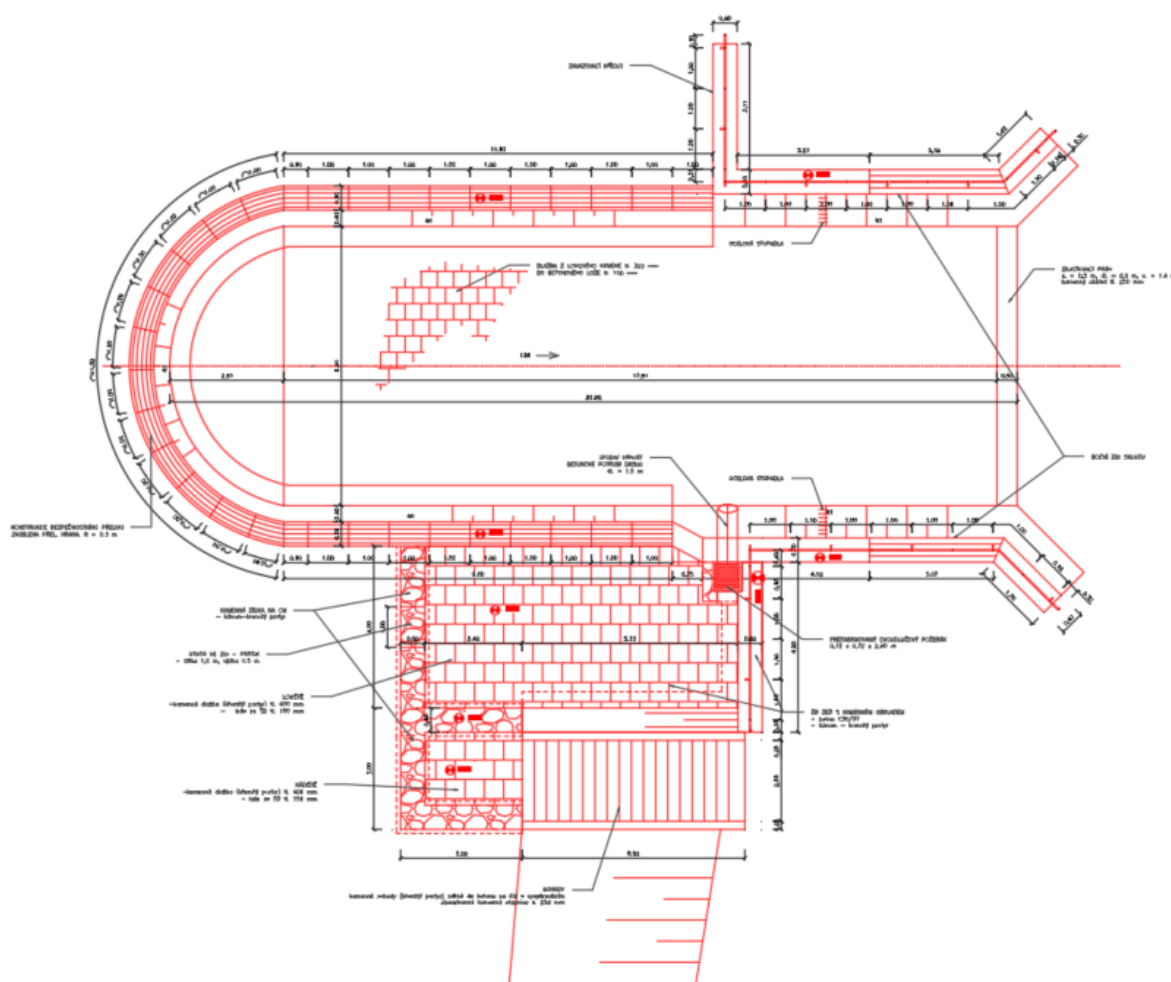
Oprava opevnění levého břehu bude provedena formou kamenné rovnaniny do lože ze ŠD. Svah v zátopě bude dosypán a upraven do sklonu 1:1,5 - 1:2. Svah bude řádně zhutněn. Následně bude provedena ložná vrstva ze štěrkodrti fr. 0/63 tl. 150 mm, do které budou kladeny lomové kameny (rohovec s krychlovitou odlučností) tl. 400 mm. Oprava bude provedena v délce cca 20 m. Navazující terén břehu bude dosypán min. na úroveň 284,40 m n. m.

Opevnění (dlažba i rovnanina) bude opřeno o záhozovou patku z lomového kamene (rohovec s krychlovitou odlučností). Pro zához bude použit lomový kámen hmotnosti 200 - 500 kg. Šířka záhozové paty ve dně bude 0,6 m a tloušťka záhozu min. 0,3 m. Především v úseku podél návodní

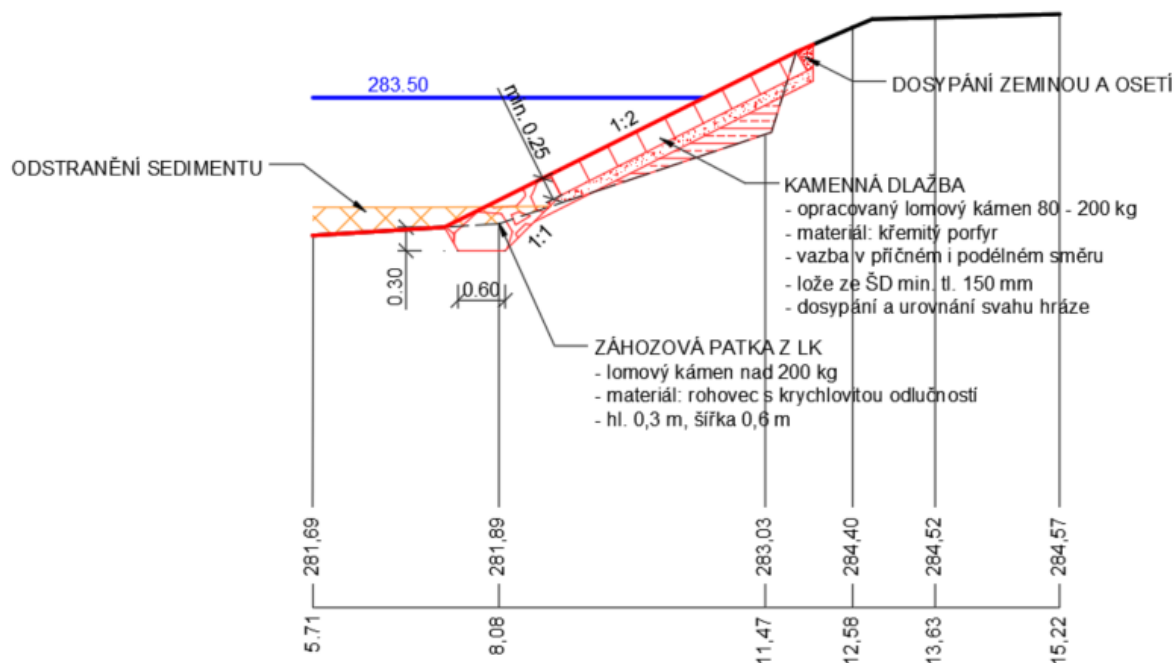
paty hráze nesmí dojít k nadměrnému zahloubení zářezu pro patku záhozu, aby nebyla porušena těsnící vrstva dna rybníka.

B.1.1.8.3 LOVIŠTĚ A KÁDIŠTĚ [SO 20.7.3]

V prostoru mezi opěrnou zdí a boční zdí BP bude vytvořeno loviště obdélníkového tvaru s úrovní dna na kótě 281,50 m n. m. Dno loviště bude tvořit kamenná dlažba tl. 250 mm s ložem ze štěrkodrti tl. 150 mm. Směrem z nádržového prostoru bude loviště ohraničeno kamennou zídou (kámen na CM) se šířkou v koruně 0,6 m. Základ zdi bude mít šířku 0,8 m a výšku 0,6. Dřík zdi bude vysoký 0,5 m. Z pravé strany bude k lovišti přiléhat kádiště o půdorysném rozměru 3,0 x 3,0 m, které bude tvořeno kamennou dlažbou tl. 250 mm s ložem ze štěrkodrti tl. 150 mm. Obvod kádiště bude tvořit kamenná zídka stejných parametrů jako u loviště. Pro přístup na kádiště z koruny hráze bude sloužit kamenné schodiště světlé šířky 2,0 m. Tvořeno bude kamennými kvádry kladenými na betonový podklad z betonu C30/37 do lože z CM s vyspárováním. Po obou stranách schodiště budou umístěny schodnice, tvořené kamennými kvádry tl. 200 mm a výšky min. 300 mm, kladenými do betonového lože tl. 150 mm.



Obrázek 5: Půdorys sruženého objektu, kádiště a loviště



Obrázek 6: Vzorový řez opevnění hráze

B.1.1.9 REVITALIZACE TOKU [SO 20.9.1]

Návrhem revitalizace je zmeandrování Rokytky v rámci možností, čímž dojde k snížení podélného sklonu a energie toku v úseku kde Rokytka obtéká hráz boční nádrže Mlejňák. Revitalizací dojde ke stabilizování koryta a zvýšení ekologické i estetické hodnoty lokality.

B.1.1.10 MLEJŇÁK - REKONSTRUKCE HRÁZE [SO 20.8]

Mlejňák je boční nádrž, jehož hráz je v těsné blízkosti toku Rokytky. Rokytka v daném úseku protéká nestabilním korytem. Vzhledem k přílišnému podélnému sklonu se zahlubuje a působí abrazivně na vzdušní líc hráze nádrže Mlejňák, na které vznikají nátrže, a postupně se ztenčuje.

Navrhujeme zde opevnění vzdušního líce v namáhaných místech přírodě blízkou technologií, jako je kamenný zához, či kamenná rovinanina. Součástí návrhu je též stabilizace koryta Rokytky nízkými podélnými prahy, které budou migračně prostupné.

B.1.1.11 ÚZEMNÍ STŘETY

Územní střety byly hodnoceny na základě územně analytických podkladů. Navrhovaná opatření jsou ve střetu:

SO 20.6.1 a SO 20.6.2 s místní komunikací III. třídy a účelovou komunikací, komunikačním vedením. Dále také s lokálním biocentrem a přírodní parkem Rokytka, které spadají pod ÚSES.

SO 20.2.4 s místní komunikací II. a III. třídy, účelovou komunikací, vodovodním řadem.

SO 20.2.2 a SO 20.2.10 s místní komunikací II. třídy.

SO 20.3.2 a SO 20.4.2 s podzemní vedení nízkého a vysokého napětí, s místní komunikací II. a III. třídy.

SO 20.5.1, SO 20.5.3 A SO 20.5.4 podzemní vedení nízkého a vysokého napětí, s místní komunikací II. třídy.

SO 20.5.5 podzemní vedení nízkého a vysokého napětí, s místní komunikací II. a III. třídy, komunikační vedení.

Střety jsou zobrazeny v podrobné situaci (B. 3.SO 20_1 - Podrobná situace navrhovaného opatření).

B.1.2 PŘÍLOHY

- Grafická část:
 - B. 3.SO 20_1 - Podrobná situace navrhovaného opatření