


AKCE:	<b>Svratka, km 164,038-166,580 -PBPPO Herálec</b>	 <b>AGROPROJEKT PSO s.r.o.</b> Slavičkova 840/1b, 63800 Brno tel. 533 033 931	
KAT. ÚZEMÍ:	ČESKÝ HERÁLEC [638323], HERÁLEC NA MORAVĚ [638358], SVRATKA [761567]	VED. PROJEKTANT:	Ing. J. HERMANY
OBEC:	HERÁLEC [595594], SVRATKA [596868]	AUT. INŽENÝR:	Ing. J. HERMANY
OKRES:	ŽDĚAR NAD SÁZAVOU [3714]	PROJEKTANT:	Ing. L. SEDLÁKOVÁ
KRAJ:	VYSOČINA [108]	PROJEKTANT:	
OBJEDNATEL:	POVODÍ MORAVY, s. p., DŘEVAŘSKÁ 11, 602 00 BRNO	STUPEŇ:	DSP A DPS
OBSAH:	<b>SOUHRANNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Č. ZAKÁZKY:	105 - 3083 - 19
		DATUM:	Únor 2021
		PŘÍLOHA:	<b>B.</b>

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

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

Jedná se o opravu a změnu dokončené stavby při zachování stávajícího účelu užívání. Řešené území se nachází v kraji Vysočina 15 km severovýchodně od Žďáru nad Sázavou a 10 km jihovýchodně od Hlinska. Zájmové území tvoří tok Svratka a pruh nivy podél toku k němu přiléhající. Cílem navrhovaných opatření je zvýšení úrovně protipovodňové ochrany v obci Herálec, zlepšení hydromorfologického a ekologického stavu vodního toku a optimalizace vodního režimu krajiny (zadržení vody v krajině v suchých obdobích a zpomalení průběhu povodní).

**SO03 Úprava v polním úseku Svratky pod obcí Herálec** zahrnuje přírodě blízkou úpravu koryta vodního toku a přilehlé nivy. Stávající napřímené koryto bude zrušeno a tok Svratky bude navrácen na původní trasu meandrujícího toku před úpravou, jehož průběh je zachycen v katastrální mapě. Kromě pozemků původního koryta tvoří zábor pozemky současného technického koryta, plochy mezi původním a současným korytem a případně doplnění do potřebné šířky meandrového pásu. Při návrhu je brán zřetel na výškovou úroveň stávající výusti z ČOV Herálec. Meliorační zařízení zemědělských pozemků bude upraveno zřízením nových tras po obvodu meandrového pásu. Stávající lávky budou nahrazeny brody.

**SO04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec** zahrnuje opravu stávajících kamenných zdí a jejich navýšení o cca 0,3 m. Stávající zanesený obdélníkový profil bude upraven na složený profil s kynetou zaručující vhodnou hloubku vodního toku i pro nižší průtoky a zatravněnými bermami.

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

Na základě vyjádření příslušného stavebního úřadu je stavba v souladu s územním plánem obce Herálec. Dle závazného stanoviska Městského úřadu Žďár nad Sázavou jako orgánu územního plánování příslušného podle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, posoudil záměr podle § 96b odst. 1 stavebního zákona a shledal, že je záměr přípustný. Viz příloha E. Dokladová část.

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

17.12. 2020 bylo Městským úřadem Žďár nad Sázavou, odborem životního prostředí vydáno **společné povolení stavby vodního díla** – „Svratka, km 164,038 – 166,580 – PBPPO Herálec“ v katastrálním území Český Herálec, Herálec na Moravě a Svratka.

Z biologických průzkumů lokality, jež potvrzují přítomnost zvláště chráněných druhů na lokalitě, vyplývá nutnost k provedení záměru získat výjimku z hlediska ochrany zvláště chráněných druhů živočichů. O výjimku je v rámci vyřizování podkladů požádáno na CHKO Žďárské vrchy. Dotčenými druhy a to převážně zásahem do biotopu jsou:

- rak říční (*Astacus astacus*)
- zmije obecná (*Vipera berus*)
- užovka obojková (*Natrix natrix*)
- vydra říční (*Lutra lutra*)

- bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*)
- hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*)
- ťuhák obecný (*Lanius collurio*)
- bekasina otavní (*Gallinago gallinago*)
- křepelka polní (*Coturnix coturnix*)
- modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*)
- modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*)

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

Podmínka a požadavky dotčených orgánů jsou do PD zahrnuty, podmínky provádění jsou podrobně uvedeny v jednotlivých vyjádřeních, viz E. Dokladová část. Uvádíme zde výčet hlavních požadavků a podmínek dotčených subjektů.

Obec Herálec – souhlas s kácením dřevin – kácení realizováno v období 1.11. až 31.3., Náhradní výsadba 50 ks stromů – navrženo 100 ks.

Podmínky správců sítí jsou dodrženy a při realizaci je nutné dodržovat jejich podmínky. V místě křížení toku s inženýrskými sítěmi nebude koryto toku prohlubováno.

Dále je nutno dodržet podmínky CHKO Žďárské vrchy – viz vyjádření v příloze E. dokladová část.

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny – souhlas se stavbou, nezasahovat do nosné konstrukce mostu ev. Č. 350-015.

Národní památkový ústav – souhlasí s provedením stavby za podmínky, že v úseku 10 m před a za historickým mostem budou práce probíhat se zvýšenou opatrností, nebude docházet k žádnému bourání zdí nebo kopání v základové spáře. Ve vzdálenosti 2 m před a za mostem nebude docházet k žádným úpravám dna ani břehů koryta. Podrobněji viz vyjádření ze dne 3.7.2020.

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

V území byly provedeny terénní průzkum, fotodokumentace stavu, inventarizace dřevin ke kácení a zásahům, rozboru zemin pro uložení na povrchu terénu a biologické hodnocení záměru.

Blíže viz přílohy F. VÝSLEDKY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ.

Dle rozboru vyhovuje odebraný zemní materiál pro uložení na povrch terénu podle tab. č. 2.1. vyhl. 294/2005 v platném znění.

*f) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,*

Stavba se nachází v:

- ochranném pásmu nadzemního vedení vysokého napětí
- ochranném pásmu nadzemního vedení nízkého napětí
- ochranném pásmu podzemního vedení STL plynovodu
- ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení
- ochranném pásmu kanalizace
- ochranném pásmu vodovodu
- stavba kříží meliorované území
- pásmu do 50 m od PUPFL
- III. zóna ochrany CHKO Žďárské vrchy
- II. zóna ochrany CHKO Žďárské vrchy
- záplavovém území Q20 a Q100

V prostoru staveniště se nacházejí tyto sítě technické infrastruktury:

objekt	km nav	kategorie	ř. km	stáv. km
ZÚ, začátek SO04	0,000	stav	164,0484	0,000
práh jezu závěrový	0,010	nezachováno		0,010
jez kamenný	0,020	nezachováno		0,020
LB HLAVNÍK DN30, z PB, zaslepení přítoku	0,045	meliorace		
zrušení šachty při st.	0,082	zrušení		
LB HLAVNÍK DN30, z LB, odkopání zaústění	0,130	meliorace		
PB HLAVNÍK DN30, z LB, zaslepení přítoku	0,205	meliorace		
PB HLAVNÍK DN30, z PB	0,210	meliorace		
zrušení šachty při st.	0,220	zrušení		
PB HLAVNÍK DN30, z LB	0,230	meliorace		
PB HLAVNÍK DN30, z PB	0,300	meliorace		
PB HLAVNÍK DN30, z LB	0,323	meliorace		
PP	0,343	zachování		0,190
PB HLAVNÍK DN30, z PB, odkopání zaústění	0,350	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z PB	0,363	meliorace		
PP	0,475	zachování		0,308
LP	0,515	zachování		0,343
LB HLAVNÍK DN20, z PB, zaslepení přítoku	0,550	meliorace		
LB SVODNICE DN8, z LB	0,630	meliorace		
zrušení šachty při st.	0,650	zrušení		
LB HLAVNÍK DN20, z LB	0,655	meliorace		
LP	0,708	zachování		0,431
LB HLAVNÍK DN20, z PB	0,738	meliorace		
LB SVODNICE DN8, z LB	0,750	meliorace		
zrušení šachty při st.	0,750	zrušení		
LB HLAVNÍK DN20, z LB, odkopání zaústění	0,755	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	0,910	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z LB, zaslepení přítoku	0,922	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z LB	0,975	meliorace		
PF 818	0,975	starý profil	165,6780	1,630
PB HLAVNÍK DN20, z PB	0,982	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z PB	1,012	meliorace		
zrušení šachty při st.	1,012	zrušení		
PB HLAVNÍK DN20, z PB, odkopání zaústění	1,015	meliorace		
brod	1,082	zachování		0,628
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	1,120	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z PB	1,138	meliorace		
zrušení šachty při st.	1,138	zrušení		
PB HLAVNÍK DN20, z PB, odkopání zaústění	1,178	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	1,376	meliorace		
zrušení šachty při st.	1,390	zrušení		
PB HLAVNÍK DN20, z PB, odkopání zaústění	1,518	meliorace		

zrušení šachty při st.	1,518	zrušení		
LB HLAVNÍK DN20, z LB	1,605	meliorace		
LP	1,630	zachování		0,973
PB SVODNICE DN8, z PB, zaslepení přítoku	1,648	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,650	meliorace		
LP vyústění DN 300	1,673	zachování		1,000
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	1,718	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,728	meliorace		
LP vyústění DN 300	1,735	zachování		1,043
PB HLAVNÍK DN20, z LB	1,758	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z LB	1,763	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z PB	1,784	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,818	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z LB	1,855	meliorace		
PB SVODNICE DN8, z PB	1,890	meliorace		
lávka z bet. sloupů při st.	1,900	zrušení		-164,048
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,903	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z LB	1,928	meliorace		
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,970	meliorace		
LP drobný	2,045	zachování		1,222
PP drobný	2,068	zachování		1,230
lávka pro pěší při st.	2,153	zrušení		
PP	2,160	zachování		1,305
Křížení NV VN	2,160	sítě		
Křížení NV VN	2,283	sítě		
PP	2,482	zachování		1,494
LP vyústění DN 700	2,510	rekonstrukce		1,521
PP vyústění DN 300	2,517	rekonstrukce		1,542
LP vyústění DN 500	2,521	rekonstrukce		1,532
PB Přístup k toku	2,530	přístup		
KÚ SO03, ZÚ SO04	2,540	stav		-
PB začátek břehové zdi, začátek úpravy	2,545	návrh		1,556
LB začátek břehové zdi, začátek úpravy	2,546	návrh		1,557
PP vyústění DN 200	2,555	rekonstrukce		1,566
PP vyústění DN 100	2,566	rekonstrukce		1,577
PROPUST LB V1	2,576	návrh		
PP vyústění DN 100	2,579	rekonstrukce		1,590
PROPUST PB V2	2,583	návrh		
LP vyústění DN 100	2,606	rekonstrukce		1,617
PROPUST LB V3	2,612	návrh		
LB schodiště	2,615	rekonstrukce		1,626
PP vyústění DN 400	2,618	rekonstrukce		1,629
ocelová lávka, zvednutí	2,622	rekonstrukce		1,633
Křížení sítě vodovod, plynovod	2,625	sítě		
LP vyústění DN 200, DN 400	2,627	rekonstrukce		1,638
PB LB Přístup k toku	2,627	přístup		
PP vyústění DN 100	2,628	rekonstrukce		1,639
PP vyústění DN 200	2,631	rekonstrukce		1,642
PROPUST LB V4	2,640	návrh		
PP vyústění DN 200	2,641	rekonstrukce		1,652

PP vyústění DN 100	2,644	rekonstrukce		1,655
LP vyústění DN 100	2,647	rekonstrukce		1,658
PROPUST_PB V5	2,650	návrh		
LP vyústění DN 100	2,655	rekonstrukce		1,666
LP vyústění DN 100	2,657	rekonstrukce		1,668
PP vyústění DN 200	2,658	rekonstrukce		1,669
PP vyústění DN 100	2,659	rekonstrukce		1,670
PROPUST_LB V6	2,659	návrh		
PP vyústění DN 100	2,665	rekonstrukce		1,676
PP vyústění DN 100	2,671	rekonstrukce		1,682
PP vyústění DN 100	2,683	rekonstrukce		1,694
PROPUST_LB V7	2,683	návrh		
PROPUST_PB V8	2,689	návrh		
PROPUST_LB V9	2,694	návrh		
LP vyústění DN 200	2,704	rekonstrukce		1,715
PB přítok	2,711	stav		1,722
LP vyústění DN 100	2,712	rekonstrukce		1,723
LP vyústění DN 600	2,716	rekonstrukce		1,727
LB schodiště	2,717	rekonstrukce		1,728
PROPUST_PB V10	2,718	návrh		
LP vyústění DN 300	2,742	rekonstrukce		1,753
PROPUST_PB V11	2,744	návrh		
PROPUST_LB V12	2,746	návrh		
LP vyústění DN 100	2,768	rekonstrukce		1,779
PROPUST_LB V13	2,768	návrh		
PROPUST_PB V14	2,783	návrh		
LB schodiště	2,784	rekonstrukce		1,795
kamenný most Herálec	2,797	zachování		1,808
LP vyústění DN 300	2,804	rekonstrukce		1,815
Křížení sítí plynovod, NV NN	2,845	sítě		
LB schodiště, návrh	2,848	návrh		-164,048
PROPUST_PB V15	2,849	návrh		
PP vyústění DN 800	2,853	rekonstrukce		1,864
PROPUST_LB V16	2,861	návrh		
PROPUST_PB V17	2,883	návrh		
PB schodiště	2,885	rekonstrukce		1,896
LB schodiště	2,886	rekonstrukce		1,897
PB blízka studna	2,887	stav		1,898
PROPUST_PB V18	2,909	návrh		
PROPUST_LB V19	2,913	návrh		
PP vyústění DN 300	2,926	rekonstrukce		1,937
PB LB Přístup k toku	2,927	přístup		
lávka zvednutí	2,928	rekonstrukce		1,939
Křížení komunikačního kabelu	2,930	sítě		
PROPUST_PB V20	2,936	návrh		
PP vyústění DN 100	2,956	rekonstrukce		1,967
PROPUST_LB V21	2,969	návrh		
PB schodiště	2,969	rekonstrukce		1,980
LB přítok	2,971	stav		1,982
PROPUST_LB V22	2,976	návrh		
PROPUST_PB V23	2,991	návrh		
PROPUST_PB V24	3,013	návrh		

LB schodiště	3,022	rekonstrukce		2,033
PP vyústění DN 200	3,023	rekonstrukce		2,034
PB Přístup k toku	3,023	přístup		
Zavázání PB zdi	3,023	návrh		
PP vyústění DN 300	3,032	rekonstrukce		2,043
LP vyústění DN 300	3,036	rekonstrukce		2,047
LP vyústění DN 300	3,041	rekonstrukce		2,052
PB konec břehové zdi	3,041	stav		2,052
LP vyústění DN 300	3,055	rekonstrukce		2,066
LP vyústění DN 300	3,057	rekonstrukce		2,068
LP vyústění DN 300	3,065	rekonstrukce		
PROPUST LB V25	3,069	návrh		
LB Přístup k toku	3,070	přístup		
LB schodiště	3,071	rekonstrukce		2,082
LP vyústění DN 300	3,082	rekonstrukce		2,093
LB konec stav. břehové zdi	3,109	stav		2,120
PROPUST LB V26	3,116	návrh		
LB konec přechodnice	3,118	stav		2,129
PROPUST LB V27	3,145	návrh		
LB Přístup k toku	3,156	přístup		
Zavázání LB zdi	3,157	návrh		
KÚ, konec úpravy SO04	3,158	stav		-164,048

ZÚ - začátek úpravy

KÚ - konec úpravy

PB - pravý břeh

LB - levý břeh

PP - pravostranný přítok

LP - levostranný přítok

Dle zvyklosti projektování úprav toku je staničení vedeno proti proudu toku, označení břehů pravý (PB) a levý (LB) je myšleno ve směru proudu toku.

Kromě těchto sítí návrh směrového vedení SO03 kříží stávající meliorační drenáž z 80. let, jež podle pozorování v terénu není zcela funkční. Nově otevřené přítoky do meliorace z obnovovaného koryta budou zaslepeny jílovitou zeminou. Vybraná zaústění meliorace do toku budou řešena otevřením meliorace v délce segmentu trouby drenáže (max. 2 m).

objekt	km nav
LB HLAVNÍK DN30, z PB, zaslepení přítoku	0,045
PB HLAVNÍK DN30, z LB, zaslepení přítoku	0,205
PB HLAVNÍK DN30, z PB	0,210
PB HLAVNÍK DN30, z LB	0,230
PB HLAVNÍK DN30, z PB	0,300
PB HLAVNÍK DN30, z LB	0,323
PB HLAVNÍK DN30, z PB, odkopání zaústění	0,350
PB SVODNICE DN8 z PB odkopání zaústění	0,363

LB HLAVNÍK DN20, z PB, zaslepení přítoku	0,550
LB SVODNICE DN8, z LB zaústění	0,630
LB HLAVNÍK DN20, z LB	0,655
LB HLAVNÍK DN20, z PB	0,738
LB SVODNICE DN8, z LB odkopání zaústění	0,750
LB HLAVNÍK DN20, z LB, odkopání zaústění	0,755
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	0,910
PB SVODNICE DN8, z LB, zaslepení přítoku	0,922
PB SVODNICE DN8, z LB	0,975
PB HLAVNÍK DN20, z PB	0,982
PB SVODNICE DN8, z PB	1,012
PB HLAVNÍK DN20, z PB, odkopání zaústění	1,015
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	1,120
PB SVODNICE DN8, z PB	1,138
PB HLAVNÍK DN20, z PB, odkopání zaústění	1,178
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	1,376
PB HLAVNÍK DN20, z PB, odkopání zaústění	1,518
PB HLAVNÍK DN20, z LB, zaslepení přítoku	1,718
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,728
PB HLAVNÍK DN20, z LB	1,758
PB SVODNICE DN8, z LB	1,763
PB SVODNICE DN8, z PB	1,784
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,818
PB HLAVNÍK DN20, z LB	1,855
PB SVODNICE DN8, z PB	1,890
PB HLAVNÍK DN20, z PB	1,903
PB HLAVNÍK DN20, z LB	1,928
PB HLAVNÍK DN20, z PB odkopání zaústění	1,970

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

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Svratky Q20 a Q100.

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

Negativní vliv stavby na okolní prostředí bude pouze dočasný ve smyslu průběhu stavebních prací.

**SO03 Úprava v polním úseku Svratky pod obcí Herálec** upravuje odtokové poměry v území, zejména se jedná o změnu směrového vedení stávající úpravy Svratky. Směrové vedení toku je umístěno do původních parcel toku, odtokové poměry budou odpovídat přírodě blízkému stavu toku Svratky v dané lokalitě. Z původních 1 550 m toku je délka koryta v dotčeném úseku 2 540 m. Při běžném nebo nižším průtoku dojde k prodloužení doby průtoku korytem, bude tak zvýšena retenční a samočistící schopnost toku s návazností a podporou veškerých ekologických funkcí toku. Při zvýšených průtocích dojde k částečnému rozlívání do okolní nivní louky. Během stavby je očekáván vliv především pojezdem stavební mechanizace při dotčeném úseku toku a dočasné zvýšení hlučnosti a místní zakalení při provádění zemních prací a úpravách břehů. Během stavby nesmí dojít k úniku pohonných hmot do vodního prostředí. Stavba se dotýká stávající meliorační sítě přerušením několika svodnic a hlavních. Tyto trativody budou zaústěny do nově budovaného koryta. Rozmělněním meliorační sítě a otevřením odtoku do vodního toku není předpokládáno zhoršení odvodňování okolních parcel. Navržená úprava bude sanovat poruchy ve stávající melioraci a může i přispět k lepšímu odvodnění okolních pozemků.



**SO04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec** nemění významně odtokové poměry v území. Během provádění rekonstrukce zdí bude nutné dbát dostatečného zapření stěny výkopu, aby byly minimálně ovlivněny sousední pozemky za rekonstruovanou zdí. Některé okolní pozemky budou dotčeny kácením dřevin, jež rostou těsně za břehovou zdí a které jsou kořenovým systémem v kontaktu s břehovou zdí.

*i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Stavba vyvolává kácení v důsledku změny směrového vedení toku (platí pro SO-03) a v důsledku dotčení dřevin při rekonstrukci břehových zdí v intravilánu obce (SO-04). Asanace nejsou požadovány. Odstraňovány budou v rámci objektu SO-03 některé stávající šachty přerušené meliorace a zbytky lokálního opevnění při staničení 1,900 km úpravy (polovegetační tvárnice v březích).

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

Stávající fyzický zábor vodního koryta neodpovídá stavu parcel katastru. Současné vodní koryto zasahuje i na parcely ZPF. Nový trvalý zábor koryta též zasahuje na parcely vedené jako ZPF. V rámci dokumentace je požádáno o vynětí ze ZPF pro parcely dotčené novou úpravou nebo ponecháním mokřadů s tůňemi. Dočasný zábor ZPF bude využit pouze pro přístup ke stavbě a bude trvat do jednoho roku. V souladu s § 9 odst. (2), písm. d) zákona č. 334/1992 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění není žádáno o dočasné vynětí pro tyto parcely a stavebník má povinnost 15 dní předem před začátkem nezemědělského využívání půdy tuto skutečnost oznámit písemně orgánu ochrany ZPF dle § 15 zákona.

Stavba trvalým zábořem nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Tyto pozemky jsou pouze do 50 m od stavby. Je předpokládáno využití parcely č. 129/45, k. ú. Český Herálec, druh pozemku lesní pozemek s polní cestou pro přístup ke stavbě.

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

Stavba není napojována na dopravní infrastrukturu, tou bude zajištěn pouze přístup ke stavbě. Příjezd k toku je možný po stávajících státních a místních komunikacích, případně po parcelách se souhlasem jejich majitele. V rámci přístupu ke stavbě bude vybudován dočasný sjezd ze silnice II/350 Herálec – Svratka. Dočasný sjezd bude v rámci přípravy projektové dokumentace projednán s Policií České republiky, inspektorátem dopravy a správcem silnice. Povolení sjezdu si musí zajistit dodavatel stavby s dostatečným předstihem před jejím započítím.

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

Stavba není vázána na další stavby či investice.

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

Tab. 3: TABULKA STAVBOU DOTČENÝCH POZEMKŮ přiložena na závěr zprávy.

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

Stavbou nevzniká ochranné ani bezpečnostní pásmo.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

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

**SO03 Úprava v polním úseku Svratky pod obcí Herálec** – jedná se o zrušení úpravy vodního toku. Úpravou napřímené koryto bude vráceno do původního směrového vedení.

Koryto bude vedeno v nové meandrující trase tak, že bude z původní délky koryta 1 540 m prodloužena na cca 2 540 m.

**SO04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec** – jedná se o rekonstrukci dokončené stavby. Zemní úpravy v korytě sledují charakteristiky přírodě bližšího koryta. Břehové zdi budou navýšeny. Při začátku úpravy břehových zdí budou tyto zdi nově navázány na terén zemním valem výšky max. 0,4 m, šířce v koruně 2,0 m a sklonech svahů 1:2. Zemní valy jsou umístěny na parcelách investora a obce Herálec, levobřežní val dl. 26 m, pravobřežní dl. 56 m. Pravobřežní zeď bude při konci úpravy nově zavázána na terén. Levobřežní zeď bude prodloužena o 26 m a nově zavázána na terén. Stavební práce se nedotknou konstrukce historického kamenného mostu ev. č. 350-015, SIL. II/350.

*b) účel užívání stavby,*

Cílem navrhovaných opatření je zvýšení úrovně protipovodňové ochrany v obci Herálec, zlepšení hydromorfologického a ekologického stavu vodního toku a optimalizace vodního režimu krajiny (zadržení vody v krajině v suchých obdobích a zpomalení průběhu povodní).

*c) trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o úpravu dokončené stavby v rámci plánované údržby. Opravy zahrnují rekonstrukci břehových zdí, zemní práce a vegetační úpravy. Úsek SO-03 bude po dokončení prací klasifikován jako neupravený tok.

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

Není žádáno o výjimky z technických požadavků. Bezbariérové využívání stavby není požadováno.

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

Podmínky stanovisek dotčených orgánů jsou promítnuty do technické zprávy dokumentace v rámci podmínek uvedených k jednotlivým etapám realizace.

Obec Herálec – souhlas s kácením dřevin – kácení realizováno v období 1.11. až 31.3., Náhradní výsadba 50 ks stromů – navrženo 100 ks.

Podmínky správců sítí jsou dodrženy a při realizaci je nutné dodržovat jejich podmínky. V místě křížení toku s inženýrskými sítěmi nebude koryto toku prohlubováno.

Dále je nutno dodržet podmínky CHKO Žďárské vrchy – viz vyjádření v příloze E. dokladová část.

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny – souhlas se stavbou, nezasahovat do nosné konstrukce mostu ev. Č. 350-015.

Národní památkový ústav – souhlasí s provedením stavby za podmínky, že v úseku 10 m před a za historickým mostem budou práce probíhat se zvýšenou opatrností, nebude docházet k žádnému bourání zdí nebo kopání v základové spáře. Ve vzdálenosti 2 m před a za mostem nebude docházet k žádným úpravám dna ani břehů koryta. Podrobněji viz vyjádření ze dne 3.7.2020.

*f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,*

Stavba z hlediska správy vodního toku nevyžaduje stanovení ochrany a ochranného pásma.

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

**SO03 Úprava v polním úseku Svratky pod obcí Herálec** – Změnou směrového vedení koryta dochází ke změně délky doku v dotčeném úseku. Původní délka koryta je 1550 m, nově navržená délka koryta činí 2540 m. Návrh respektuje původní parcely koryta Svratky a tedy původní směrové přírodě blízké vedení řeky Svratky. Celkové výškové řešení nivelety koryta v souhrnu vychází z podmínek území a činí 1 ‰ až 1,9 ‰. V obloucích bude dno vždy klopené s průběžným zahloubením 0,3 m na konvexní straně oblouku. Koryto je tvořeno přibližně obdélníkovou kynetou šířky ve dně 1,0 až 2,0 m, hloubce 0,6 m, o sklonu svahů 3:1. Navazující svah bude proměnlivého sklonu podle dostupné šířky parcely. Stávající napřímené koryto bude částečně využito v původním stavu nebo částečně zazemněno na hloubku kynety (s ponecháním prostoru stávajících berem 0,3 m až 0,6 m pod terén), výjimečně úplně zazemněno téměř na úroveň okolního terénu. Stávající brod v km 1,082 úpravy bude opraven (urovnání stávající kamenné dlažby nasucho s doplněním chybějících kamenů). Stávající lávky budou přesunuty nad nové koryto nebo nahrazeny brody. V úseku označeném č. 3 (km 1,540 až 1,670) nebudou prováděny revitalizační úpravy z majetkoprávních důvodů.

**SO04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec** – zahrnuje úpravu 617 m vodního toku v rozmezí st. 2,540 km úpravy až 3,157 km úpravy. Délka koryta nebude měněna. Tvar koryta bude upraven z mělkého tvaru U na lichoběžníkový složený profil s rozvlněnou kynetou s šířkou ve dně 0,5 m, o hloubce 0,5 m a sklonu svahů přibližně 1:1. Dle požadavku investora nebude pata kynety nijak opevněna. Na horní hranu kynety bude navazovat oboustranná zatravněná berma až po břehové zdi o příčném sklonu cca 5 %.

Navržená úprava břehových zdí zahrnuje 598 m zdi na levém břehu a 461 m zdi na pravém břehu. Levobřežní zeď bude plně rekonstruovaná v délce 562 m, částečně rozebraná a navýšená v délce 10 m a nově zřízená v délce 26 m. Pravobřežní zeď bude plně rekonstruovaná v délce 451 m, částečně rozebraná a navýšená v délce 10 m.

Úplná rekonstrukce břehové zdi představuje úplné rozebrání zdi po malých úsecích se zapřením výkopu, nové založení základové spáry a železobetonové základové desky tl. 0,3 m, š. 1,2 m a nové vyždění o šířce základu 0,715 m, sklonu lící stěny 10:1 do požadované výšky 2,15 m, tedy 0,05 m nad kótu hladiny Q<sub>20</sub>, šířka nově navržené zdi v koruně činí 0,5 m oproti stávající 0,4 m. Směrové vedení zdi zůstává zachováno, vychází ze stávající pozice rubové stěny.

Částečné rozebrání a navýšení zdi je navrženo v blízkosti podzemních sítí a historického mostu silnice II/350, z důvodů omezení zásahů pod úroveň dna. V těchto místech bude zeď očištěna, horní řada zdiva rozebrána a nově vyžděna i s navýšením. Případné vady a poruchy budou sanovány vyčištěním kaverny, doplněním kameniva a zaspárováním.

Na levém břehu při konci úpravy bude zeď prodloužena o 26 m ke stávající hraně terénu, kde bude niveletou koruny na terén navázána, aby byl naplněn smysl protipovodňové ochrany. Nově bude na terén zavázána i pravobřežní zeď. Obě úpravy budou provedeny na parcelách obce Herálec. Při začátku úpravy břehových zdí budou tyto zdi nově navázány na terén zemním valem výšky max. 0,4 m, šířce v koruně 2,0 m a sklonech svahů 1:2. Zemní valy jsou umístěny na parcelách investora a obce Herálec, levobřežní val dl. 26 m, pravobřežní dl. 56 m.

Stávající propusti ve zdech budou respektovány a zachovány (resp. rekonstruovány). Nově bude zřízena drenážní rýha za rubovou stěnou zdi s trubními prostupy se zpětnou klapkou pro odvedení povrchových vod nashromážděných za navýšenou zdi.

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

Stavba SO03 nespotřebovává média ani hmoty, nehospodaří s dešťovou vodou, však vody je umožněný v celé ploše. Stavbou vznikají odpady. Jedná se o přebytky výkopu zeminy v předpokládaném objemu 5 000 m<sup>3</sup>. Pro zeminu je navrženo uložení na skládku odpadu v Hlinsku. Dále dojde ke vzniku odpadu - zbytků rostlinných pletiv z vegetačních úprav (kosení porostu, odstranění nevhodných dřevin...). S veškerými odpady bude nakládáno dle platné legislativy.

Stavba SO04 svým provozem nespotřebovává média ani hmoty, nehospodaří s dešťovou vodou, však vody je umožněný v celé ploše. Pro provádění rekonstrukce zdi bude v maximální míře použit původní kámen. Materiál pro betonáž základové desky a navýšení zdi bude nutné dodat na stavbu. Z bilance zemních prací se očekává vyrovnaný požadavek na přebytky/nedostatky zeminy. Stavbou vznikají odpady. Jedná se o zbytky rostlinných pletiv z vegetačních úprav (kosení porostu, odstranění nevhodných dřevin...). S veškerými odpady bude nakládáno dle platné legislativy.

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

Stavba je členěna na dva stavební objekty:

**SO-03 Přírodě blízká úprava Svratky v polním úseku pod obcí Herálec**

(SO-03 Úprava v polním úseku)

**SO-04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec**

(SO04 Úprava v intravilánu obce)

Zahájení výstavby: srpen 2022 (dle finančních možností investora)

Ukončení: do 9 měsíců od zahájení

Je předpokládána společná realizace obou stavebních objektů.

Postup výstavby **SO-03 Úprava v polním úseku**

- převzetí staveniště dodavatelem
- příprava staveniště
- zřízení zařízení staveniště
- kácení dřevin a vysečení buřeně
- zemní práce mimo stávající koryto
- zemní práce ve stávajícím korytě
- úpravy terénu
- odvoz a likvidace odpadů
- dodatečné vegetační úpravy
- zrušení zařízení staveniště, uvedení všech dotčených ploch a komunikací do původního stavu (převezme investor, obec příp. správce příslušných komunikací)
- předání stavby

Postup výstavby **SO-04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec**

- převzetí staveniště dodavatelem
- příprava staveniště
- zřízení zařízení staveniště
- kácení dřevin a vysečení buřeně
- postupná rekonstrukce břehových zdí
- navazující zemní práce v korytě

- odvoz a likvidace odpadů
- dodatečné vegetační úpravy
- zrušení zařízení staveniště, uvedení všech dotčených ploch a komunikací do původního stavu (převezme investor, obec příp. správce příslušných komunikací)
- předání stavby

*j) orientační náklady stavby.*

SO03: 15 mil. Kč

SO04: 40 mil. Kč

Celkem: 55 mil. Kč (odhad)

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

*a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Navržené řešení odpovídá územnímu plánu obce Herálec. Úprava SO-03 v polní trati vrací dnes napřímené koryto do původních parcel přírodního koryta řeky Svratky. Koryto je umístěno v mělkém údolí nivních luk s ojedinělými solitérami a skupinami dřevin. Tento charakter bude zachován.

Úprava SO-04 v intravilánu obce Herálec zachovává stávající směrové a výškové řešení koryta s úpravami především v korytě. Urbanisticky se stavba významně nemění. Při konci úpravy dojde k prodloužení levobřežní zdi o 26 m.

*b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Pro SO-03 bude použito především zemních prací a modelace terénu. Návrh respektuje původní vedení přírodního koryta Svratky. Prostory stávajícího napřímeného koryta Svratky návrh využívá k podpoře biotopů nivních luk, mokřadů a tůní. Dodatečné vegetační úpravy budou používat vhodných místně příslušných druhů dřevin.

Návrh SO-04 v souladu se studií proveditelnosti (podklad dokumentace) navyšuje o cca 0,3 m stávající břehové zdi a přispívá tak ke zvýšení protipovodňové ochrany obce. Navýšení zdí, resp. rekonstrukce zdí bude provedeno ze stejného materiálu, jako stávající zdi, kamenné zdivo z lomového kamene spárované.

## **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Stávající provozní řešení stavby se nemění.

## **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

*Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.*

Bezbariérové užívání stavby není požadováno ani stanoveno.

## **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Není potřeba osazení speciálních bezpečnostních prvků.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

*a) stavební řešení,*

**SO03 Úprava v polním úseku Svratky pod obcí Herálec** – Změnou směrového vedení koryta dochází ke změně délky doku v dotčeném úseku. Původní délka koryta je 1550 m, nově navržená délka koryta činí 2540 m. Návrh respektuje původní parcely koryta Svratky a tedy původní směrové přírodě blízké vedení řeky Svratky. Celkové výškové řešení nivelety koryta v souhrnu vychází z podmínek území a činí 1 ‰ až 1,9 ‰. V obloucích bude dno vždy klopené s průběžným zahloubením 0,3 m na konvexní straně oblouku. Koryto je tvořeno

přibližně obdélníkovou kynetou šířky ve dně 1,0 až 2,0 m, hloubce 0,6 m, o sklonu svahů 3:1. Navazující svah bude proměnlivého sklonu podle dostupné šířky parcely. Stávající napřímené koryto bude částečně využito v původním stavu nebo částečně zazemněno na hloubku kynety (s ponecháním prostoru stávajících berem 0,3 m až 0,6 m pod terén), výjimečně úplně zazemněno téměř na úroveň okolního terénu. Stávající brod v km 1,082 úpravy bude opraven (urovnání stávající kamenné dlažby nasucho s doplněním chybějících kamenů). Stávající lávky budou přesunuty nad nové koryto nebo nahrazeny brody.

**SO04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec** – zahrnuje úpravu 617 m vodního toku v rozmezí st. 2,540 km úpravy až 3,157 km úpravy. Délka koryta nebude měněna. Tvar koryta bude upraven z mělkého tvaru U na lichoběžníkový složený profil s rozvlněnou kynetou s šířkou ve dně 3,0 m, o hloubce 0,45 m a sklonu svahů přibližně 0,9:1. Dle požadavku investora nebude pata kynety nijak opevněna. Na horní hranu kynety bude navazovat oboustranná zatravněná berma až po břehové zdi o příčném sklonu cca 5 %. Berny budou šířky 0 až 2 m. V místech, kde nebude prováděna, bude u břehové zdi ponechán zemní val pro ochranu paty zdi.

Navržená úprava břehových zdí zahrnuje 598 m zdi na levém břehu a 461 m zdi na pravém břehu. Levobřežní zeď bude plně rekonstruovaná v délce 562 m, částečně rozebraná a navýšená v délce 10 m a nově zřízená v délce 26 m. Pravobřežní zeď bude plně rekonstruovaná v délce 451 m, částečně rozebraná a navýšená v délce 10 m.

Úplná rekonstrukce břehové zdi představuje úplné rozebrání zdi po malých úsecích se zapřením výkopu, nové založení základové spáry a železobetonové základové desky tl. 0,3 m, š. 1,2 m a nové vyzdění o šířce základu 0,715 m, sklonu lící stěny 10:1 do požadované výšky 2,15 m, tedy 0,05 m nad kótu hladiny Q20, šířka nově navržené zdi v koruně činní 0,5 m oproti stávající 0,4 m. Směrové vedení zdi zůstává zachováno, vychází ze stávající pozice rubové stěny.

Částečné rozebrání a navýšení zdi je navrženo v blízkosti podzemních sítí a historického mostu silnice II/350, z důvodů omezení zásahů pod úroveň dna. V těchto místech bude zeď očištěna, horní řada zdiva rozebrána a nově vyzděna i s navýšením. Případné vady a poruchy budou sanovány vyčištěním kaverny, doplněním kameniva a zaspárováním.

Na levém břehu při konci úpravy bude zeď prodloužena o 26 m ke stávající hraně terénu, kde bude niveletou koruny na terén navázána, aby byl naplněn smysl protipovodňové ochrany. Nově bude na terén zavázána i pravobřežní zeď. Obě úpravy budou provedeny na parcelách obce Herálec. Při začátku úpravy břehových zdí budou tyto zdi nově navázány na terén zemním valem výšky max. 0,4 m, šířce v koruně 2,0 m a sklonech svahů 1:2. Zemní valy jsou umístěny na parcelách investora a obce Herálec, levobřežní val dl. 26 m, pravobřežní dl. 56 m.

Stávající propusti ve zdech budou respektovány a zachovány (resp. Rekonstruovány v případě potřeby). Nově bude zřízena drenážní rýha za rubovou stěnou zdi s trubními prostupy DN200 mm se zpětnou klapkou pro odvedení povrchových vod nashromážděných za navýšenou zdí. U každé z nich je zřízena vtoková šachta pro odtok povrchové vody. Současně budou do šachty zaústěny trubní drény z drenážních rýh.

#### *b) konstrukční a materiálové řešení,*

Navržené práce zahrnují terénní úpravy pracující s místním zdrojem zeminy a vegetační úpravy pracující s místně příslušnými druhy dřevin. Pro rekonstrukci břehových zdí bude použito stávajícího typu pohledového materiálu – kamenného zdiva z lomového kamene spárovaného na cementovou maltu. Oproti stávající úpravě bude jako základ zdi použito železobetonové desky a bude zbudován šterkový dren při rubové stěně s prostupy k odvodnění vybavenými zpětnou klapkou.

#### *c) mechanická odolnost a stabilita.*

Stavba nezahrnuje části, jež by podléhaly posouzení mechanické odolnosti nebo stability. Parametry stávajících břehových zdí jsou oproti stávajícímu stavu naddimenzovány.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

*a) technické řešení,*

Stavba nevyžaduje žádná technická a technologická zařízení.

*b) výčet technických a technologických zařízení.*

Stavba nevyžaduje žádná technická a technologická zařízení.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Konstrukce neobsahuje žádné prvky, které jsou rizikové z hlediska požární bezpečnosti. Požárně bezpečnostní řešení není nutné pro stavbu zpracovávat.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Stavba nevyžaduje hospodaření s energiemi.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.*

Veškeré stavební činnosti budou prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti. Hlukově významné činnosti budou zkráceny na nezbytně nutnou dobu. Zařízení a nářadí používaná pro stavbu budou v bezvadném technickém stavu.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

*a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,*

Charakter stavby nevyžaduje ochranu proti radonu z podloží.

*b) ochrana před bludnými proudy,*

Charakter stavby nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

*c) ochrana před technickou seismicitou,*

Charakter stavby nevyžaduje ochranu před technickou seismicitou.

*d) ochrana před hlukem,*

Veškeré stavební činnosti budou prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti. Hlukově významné činnosti budou zkráceny na nezbytně nutnou dobu.

*e) protipovodňová opatření,*

V rámci stavby bude vypracováván havarijní a protipovodňový plán.

*f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

Ostatní účinky nejsou předpokládány.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojovací místa technické infrastruktury,*

Stavba svým charakterem nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Stavba svým charakterem nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

## **B.4 Dopravní řešení**

*a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*

Stavba není určena k užívání civilními osobami. Základní přístup umožňuje stávající napojení na dopravní infrastrukturu.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Příjezd k toku je možný po stávajících státních a místních komunikacích, případně po parcelách ve vlastnictví obce Herálec a uživatelských polních cestách. Hlavní příjezdovou komunikací je silnice II/350 procházející obcí Herálec. Přístup k toku v intravilánu obce je umožněn po místních a účelových komunikacích obce. V polní trati lze přistoupit k toku hospodářským sjezdem ze silnice II/350 směrem z Herálce do Svratky.

*c) doprava v klidu,*

Doprava v klidu nemá zvláštní význam vůči normální dopravní situaci a přístupu ke stavbě.

*d) pěší a cyklistické stezky.*

Cyklistické stezky ani pěší stezky nebudou úpravou dotčeny. V obci Herálec kříží tok Svratky po mostu a lávce cyklotrasa zn. 1 a modrá pěší turistická trasa.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

*a) terénní úpravy,*

Řešení vegetace souvisí s terénními úpravami pouze nepřímo. V místě terénních úprav bude nutné uvolnit vegetační porost. Terénní úpravy jsou navrženy tak, aby došlo k prodloužení břehového ekotonu toku a podpoře jiných vzácných biotopů. Zároveň budou zazemněné části stávajícího koryta podporovat mokřadní biotopy s různou úrovní terénu nad hladinou vody. Místy bude ponechána širší původního koryta v podobě neprůtočné tůně (celkem 6 navržených tůní) nebo slepého ramena toku.

*b) použité vegetační prvky,*

Plochy dotčené zemními pracemi budou ohumusovány původní humusovou vrstvou a určeny k samovolnému osídlení okolní vegetací. Dle potřeby bude doseto vhodnou travinobylinnou směsí. K novým výsadbám je využito místně původních druhů, vrby jívy a olše lepkavé

*c) biotechnická opatření.*

Vyjma opevnění břehů a násypů zapojeným travinobylinným drnem nejsou navrhována biotechnická opatření.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

*a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Za účelem posouzení vlivu na životní prostředí, bylo zhotoveno biologické hodnocení, jenž je součástí dokumentace v části F. Negativní vlivy stavby jsou předpokládány pouze přechodného charakteru. Přechodně může dojít ke zvýšenému znečištění využívaných komunikací, které budou v průběhu výstavby dodavatelem průběžně čištěny. V suchém období je v blízkosti stavby možná zvýšená prašnost. Rovněž bude zvýšen hluk v okolí stavby vlivem práce stavebních mechanismů. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo



do vody. V průběhu stavby bude s odpady nakládáno podle zákona o odpadech 185/2001 Sb., v platném znění.

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

V rámci stavby dojde k dotčení VKP vodní tok Svratka a přilehlé části luční nivy. Terénní práce v polní trati pod obcí (SO03) spočívají v obnově původního koryta řeky Svratky s delší břehovou a litorální linií, než je stávající napřímené koryto, které bude částečně zazemněno a využito k vytvoření mokřadních a vlhkých biotopů a několika neprůtočných tůň. V intravilánu obce Herálec (SO04) bude koryto remodelováno na složený lichoběžníkový profil s kynetou pro „běžné průtoky“ (přibližně  $Q_{30d}$ ) a zatravněnými bermami. Mezi břehovými zdmi bude umožněn vývoj a pohyb kynety vůči bermám.

Dřeviny v okolí stavby, jejichž odstranění není součástí opravy, budou po dobu stavby chráněny ve smyslu normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Budou v maximální míře respektovány rozmnožovací období živočichů v lokalitě a vliv na zvláště chráněné druhy organismů dle požadavků dotčených orgánů státní správy.

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Dotčené území je součástí II. a III. chráněné zóny CHKO Žďárské vrchy. Nedotýká chráněných území soustavy NATURA 2000.

*d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*

Není podkladem.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Pro stavbu není navrhováno ochranné ani bezpečnostní pásmo, pro stavbu také není třeba stanovovat omezení a podmínky ochrany podle zvláštních právních předpisů.

*V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.*

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

Stavba nebude mít pozitivní vliv na ochranu obyvatelstva před škodlivými účinky povodní do průtoku  $Q_{20}$ . Nebude ohrožovat protipovodňovou funkci ochranných hrází ani úpravy toku.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Potřebné hmoty a média pro výstavbu, stejně tak jejich spotřeba a zajištění budou organizovány zhotovitelem stavby. Stavba po svém dokončení nevyžaduje žádné hmoty ani média.

*b) odvodnění staveniště,*

Odvodnění staveniště bude v případě potřeby řešeno lokálním hrazením a odčerpáváním.

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Příjezd ke staveništi je možný po stávajících státních a místních komunikacích. V extravilánu obce budou dále vybudovány přístupové cesty z panelů. Se souhlasem vlastníka bude na pozemku pro přístup sejmuta ornice a navržena do valu vedle staveništní cesty, na takto odkrytou pláň budou kladeny panely, bez podsypu kamenivem, šířka cesty bude 3,0 m.

Hlavní staveništní cesta bude napojena dočasným sjezdem na silnici II/350 Herálec – Svratka. Cesta bude v místě sjezdu rozšířena na 20,0 m, silnice II/350 je oproti plánované staveništní cestě v násypu bez odvodňovacího příkopu, terén bude proto v místě napojení k silnici II/350 dosypán a pokladen panely. Dočasný sjezd bude označen dopravní značkou B1 – zákaz vjezdu všech vozidel, doplněnou o dodatkovou tabulku E13 – „Mimo vozidel stavby“.

Na silnici II/350 bude v místě dočasného sjezdu snížena maximální povolená rychlost, rychlost bude omezena dopravními značkami B20a (80) – Nejvyšší dovolená rychlost 80 km/h, ve vzdálenosti 600 m od osy sjezdu v obou směrech silnice II/350. Dále dopravní značkou B20a (50) - Nejvyšší dovolená rychlost 50 km/h, ve vzdálenosti 300 m od osy sjezdu v obou směrech silnice II/350 a dopravní značkou B20a (30) - Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h, ve vzdálenosti 100 m od osy sjezdu v obou směrech silnice II/350, doplněnou o dopravní značku A22 – jiné nebezpečí s dodatkovou tabulkou E13 – Výjezd vozidel stavby. Omezení rychlosti bude za sjezdem zrušeno v obou směrech dopravní značkou B26 – konec všech zákazů.

Přístup do koryta toku v intravilánu bude zajištěn zemním násypem při nábrežní zdi.

Po dokončení realizace stavby budou panely odstraněny a veškeré plochy staveniště a přístupových cest rekultivovány. Terén bude poorán a uvláčen a oset travní směsí místními druhy travin a bylin.

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*

Negativní vliv stavby na okolní prostředí bude pouze dočasný ve smyslu průběhu stavebních prací.

**SO03 Úprava v polním úseku Svratky pod obcí Herálec:** Během stavby je očekáván vliv především pojezdem stavební mechanizace při dotčeném úseku toku a dočasné zvýšení hluchosti a místní zakalení při zemních pracích a úpravách břehů. Během stavby nesmí dojít k úniku pohonných hmot do vodního prostředí. Stavba se dotýká stávající meliorační sítě přerušením několika svodnic a hlavníků. Tyto trativody budou zaústěny do nově budovaného koryta. Rozmělněním meliorační sítě a otevřením odtoku do vodního toku není předpokládáno zhoršení odvodňování okolních parcel. Navržená úprava bude sanovat poruchy ve stávající melioraci a může i přispět k lepšímu odvodnění okolních pozemků.

**SO04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec** nemění významně odtokové poměry v území. Během provádění rekonstrukce zdí bude nutné dbát dostatečného zapření stěny výkopu, aby byly minimálně ovlivněny sousední pozemky za rekonstruovanou zdí. Některé okolní pozemky budou dotčeny kácením dřevin, jež rostou těsně za břehovou zdí a které jsou kořenovým systémem v kontaktu s břehovou zdí.

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

Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat a ani se nepohybovat. Rovněž tak je nutno činit opatření proti znečištění okolí staveniště.

V souvislosti se stavbou nejsou navrhovány žádné další asanace ani demolice ani kácení dřevin v okolí stavby. Dřeviny v okolí stavby, jejichž odstranění není součástí provádění stavby, budou po dobu stavby chráněny ve smyslu normy ČSN č. 83 90 61 „Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích“.

*f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*

Stavba bude realizována na parcelách určených zadáním stavby (viz Tab. 1: TABULKA STAVBOU PŘÍMO DOTČENÝCH POZEMKŮ přiložena na konci zprávy).

*g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*

Nejsou požadovány obchozí trasy.

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

S veškerými odpady vzniklými při výstavbě bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění a budou likvidovány původcem odpadu. Výsledky laboratorních rozborů zemin jsou uvedeny v příloze F.1 LABORATORNÍ ROZBORY. Předpokládaný objem zeminy k uložení či likvidaci mimo stavbu činí 5 000 m<sup>3</sup>. K uložení je navržena skládka odpadů Hlinsko - Srní. Dřevní hmota z kácení bude využita na místě, případně ponechána pro potřeby vlastníků. Nerozložitelný odpad komunálního původu (plasty, obaly, pneumatiky, sklo...) nalezený na ploše stavby bude pečlivě sesbírán a skládkován. Zelená rostlinná hmota bude likvidována kompostováním.

Odpady vzniklé při provádění stavby a demolici stávajícího stavu budou roztríděny a zařazeny dle Vyhlášky č. 93/2016 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů:

Katalog. číslo	Druh odpadu
• 02 01 03	Odpad rostlinných pletiv
• 15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
• 15 01 02	Plastové obaly
• 17 02 01	Dřevo
• 17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503
• 17 09 03	Jiné stav. a demol. odpady
• 17 09 04	Směs. stav. a demol. odpady neuvedené pod 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

*i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*

**Bilance zemních prací**

**SO03**

výkop	7800 m <sup>3</sup>
násyp	2500 m <sup>3</sup>

**balance** 5300 m<sup>3</sup>

**SO04**

výkop	280 m <sup>3</sup>
násyp	580 m <sup>3</sup>

**balance** -300 m<sup>3</sup>

**Celková bilance**

výkop	8080 m <sup>3</sup>
násyp	3080 m <sup>3</sup>

**balance** 5000 m<sup>3</sup>

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*

Při stavbě je nutno dbát na technický stav motorových vozidel a strojů, tak aby nedošlo k úniku pohonných hmot a olejů tzn., aby nedošlo ke kontaminaci půdy a povrchových ani

podzemních vod. Dále musí být respektovány podmínky dotčených orgánů státní správy, zejména orgánu ochrany přírody ve vztahu k ochraně zvláště chráněných živočichů.

*k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

Z hlediska rozsahu jde o malou stavbu, kde by nemusela být přítomnost koordinátora bezpečnosti nevyhnutelnou. Při provádění stavby je nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy bezpečnosti práce, především zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění.

#### §14

- (1) Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.
- (2) Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby (§ 160 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu – stavební zákon).
- (3) Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce. Zadavatel stavby, který je fyzickou osobou a splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti, koordinátora neurčí, bude-li činnost koordinátora vykonávat sám.
- (4) Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytnout mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- (5) Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak.
- (6) Při přípravě a realizaci staveb
  - a. u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1,
  - b. které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu (§ 160 odst. 3 stavebního zákona), nebo
  - c. nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu (§ 103 stavebního zákona), se koordinátor podle odstavce 1 neurčuje.

#### §15

- (1) V případě, kdy při realizaci stavby
  - a. celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
  - b. celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2 odst. 1 zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo

elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umísťované na staveništi nebo stavbě.

- (2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

#### *Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.*

*Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán*

- (1) Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- (2) Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
- (3) Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.
- (4) Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
- (5) Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- (6) Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- (7) Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.
- (8) Potápěčské práce.
- (9) Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
- (10) Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.
- (11) Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Podrobný plán BOZP je doložen samostatnou přílohou stupně dokumentace pro provedení stavby.

#### *l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*

Stavba nemá charakter díla přístupného veřejnosti. Bezbariérové užívání stavby není požadováno ani stanoveno.

#### *m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

Příjezd k toku je možný po stávajících státních a místních komunikacích, případně po parcelách ve vlastnictví obce Herálec a užitelských polních cestách. Hlavní příjezdovou komunikací je silnice II/350 procházející obcí Herálec. Přístup k toku v intravilánu obce je

umožněn po místních a účelových komunikacích obce. V polní trati lze přistoupit k toku hospodářským sjezdem ze silnice II/350 směrem z Herálce do Svratky.

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

Nebyly stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Stavba je členěna na dva stavební objekty:

**SO-03 Přírodě blízká úprava Svratky v polním úseku pod obcí Herálec**

(SO-03 Úprava v polním úseku)

**SO-04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec**

(SO04 Úprava v intravilánu obce)

Zahájení výstavby: srpen 2022 (dle finančních možností investora)

Ukončení: do 9 měsíců od zahájení

Je předpokládána společná realizace obou stavebních objektů.

Postup výstavby **SO-03 Úprava v polním úseku**

- převzetí staveniště dodavatelem
- příprava staveniště
- zřízení zařízení staveniště
- kácení dřevin a vysečení buřeně
- zemní práce mimo stávající koryto
- zemní práce ve stávajícím korytě
- úpravy terénu
- odvoz a likvidace odpadů
- dodatečné vegetační úpravy
- zrušení zařízení staveniště, uvedení všech dotčených ploch a komunikací do původního stavu (převezme investor, obec příp. správce příslušných komunikací)
- předání stavby

Postup výstavby **SO-04 Přírodě blízká úprava Svratky v intravilánu obce Herálec**

- převzetí staveniště dodavatelem
- příprava staveniště
- zřízení zařízení staveniště
- kácení dřevin a vysečení buřeně
- postupná rekonstrukce břehových zdí
- navazující zemní práce v korytě
- odvoz a likvidace odpadů
- dodatečné vegetační úpravy
- zrušení zařízení staveniště, uvedení všech dotčených ploch a komunikací do původního stavu (převezme investor, obec příp. správce příslušných komunikací)
- předání stavby

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

- Stávající vodohospodářské poměry budou pozměněny, navraceny k původnímu přírodě blízkému stavu koryta. Směrové vedení s respektem změn již proběhlých v území je navraceno do původních parcel koryta Svratky před jejím napřímením. Stavbou je dotčený vodní tok Svratka, ID toku (CEVT): 10 100 010, Dibavod ID: 412 790 000 100. Vodohospodářské řešení bylo převzato ze Studie proveditelnosti Svratka, km 163,000–170,400 – přírodě blízká protipovodňová opatření Herálec, srpen 2015.

V Brně, srpen 2020

Vypracoval: Ing. Lenka Sedláková