

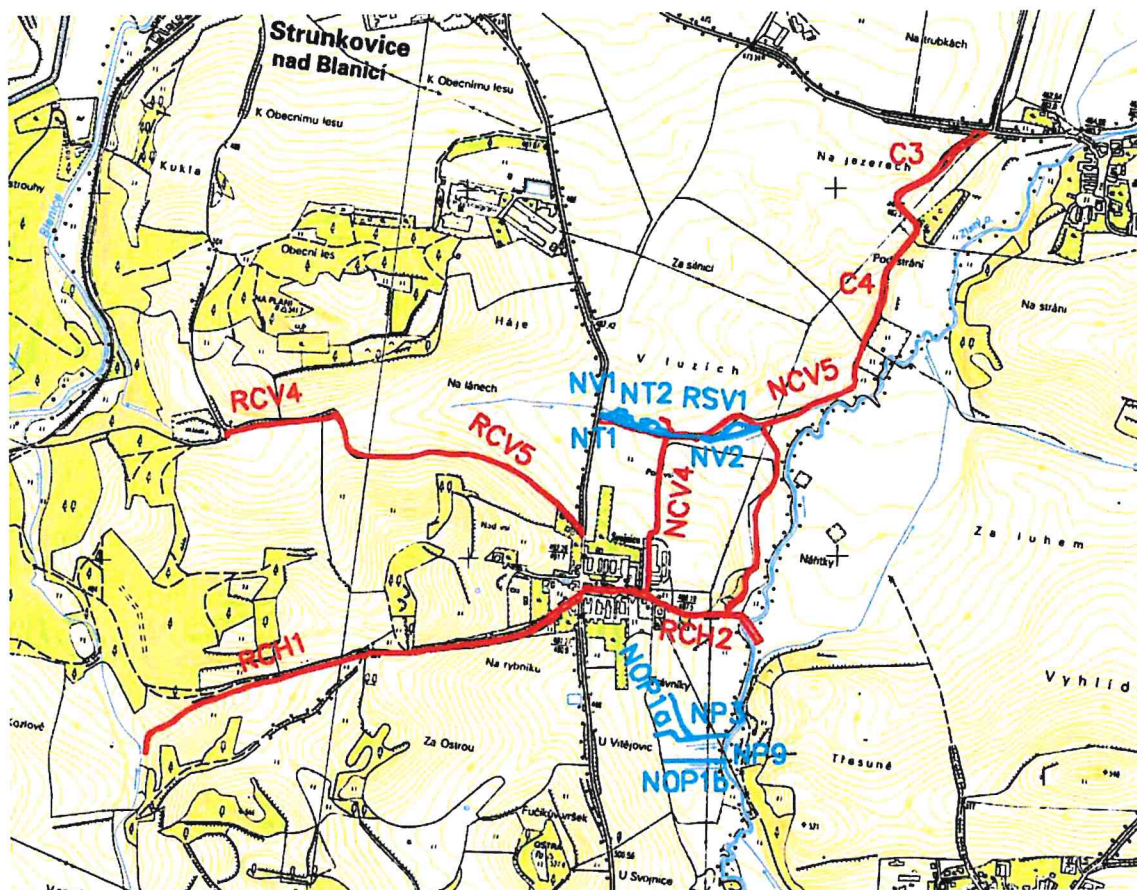
Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ, Část 6. – Zpracování realizačních projektů v k.ú. Svojnice

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

DATUM:

Projektová dokumentace pro provádění stavby

09/2018



SPÚ – Krajský pozemkový úřad pro Jihočeský kraj – Pobočka Prachatice



**Státní
pozemkový
úřad**



Sweco Hydroprojekt a.s.

OZ České Budějovice
Zátkovo nábřeží 7, 370 21 České Budějovice
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 41-7124-06-01
ARCHIVNÍ ČÍSLO:

Městský úřad Prachatice
PŠČ 383 01 okr. Prachatice 87



OBSAH

	strana
1. Stavebně technické řešení	4
1.1 Stávající stav	4
1.2 Navržené úpravy	4
1.2.1 SO 303 Otevřený odvodňovací příkop NOP1	4
Základní charakteristika	4
Posouzení kapacity koryta	6
Zemní práce	9
Směrové vedení	9
Vytýčení	10
Geologický průzkum	10
Výsadba zeleně	10
Kácení zeleně	15
2. Napojení stavby na dopravní infrastrukturu	15
3. Vliv na povrchové a podzemní vody	15
4. Požadavky na postup stavebních prací	15
5. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce	16
6. Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	17
7. Fotodokumentace	18



Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ	C.1.1 Technická zpráva
Část 6. – Zpracování realizačních projektů v k.ú. Svojnice	Projektová dokumentace pro provádění stavby

SEZNAM PŘÍLOH

C.9 SO 302 REVITALIZACE STÁVAJÍCÍ VODOTEČE RSV1

C.9.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.9.2. SITUACE STAVBY

C.9.3 VYTYČOVACÍ SITUACE

C.9.4 PODÉLNÝ PROFIL

C.9.5 PŘÍČNÉ ŘEZY A VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

C.9.6 VÝKRES TŮNĚ T1

C.9.7 VÝKRES TŮNĚ T2

C.9.8 VÝKRES TŮNĚ T3

1. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Předložená projektová dokumentace pro provádění stavby řeší revitalizaci stávající bezejmenné vodoteče IDVT 10246635 ve správě Povodí Vltavy, s.p. v povodí Zlatého potoka ČHP 1-08-03-058 v katastrálním území Svojnice. Součástí revitalizace je stavba dvou průtočných tůní, jedné tůně boční a zasypání stávajícího napřímeného koryta.

Poznámka:

Vyskytují-li se v popisovaném předmětu zakázky konkrétní materiály konkrétních výrobců, je toto nutno chápat jako navržený standard kvality a je možné je nahradit obdobnými materiály jiných výrobců, minimálně shodné nebo lepší kvality a technických vlastností. Ke změně materiálů je potřeba zajistit souhlas budoucího provozovatele.

1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době se na řešeném území nachází stávající bezejmenná vodoteč IDVT 10246635 v povodí Zlatého potoka ČHP 1-08-03-058. Jedná se o napřímené trojúhelníkové koryto opevněné betonovými bloky. Dotčený vodní tok ústí do Zlatého potoka. Okolní pozemky vodoteče, na kterých je plánována revitalizace, jsou zamokřené a rovinaté, mírně svažité ve směru vodního toku. Cílem tohoto projektu je rozvolnění části trasy toku a výstavba nových tůní tak, aby byla vybudována přírodě blízká vodoteč, která posílí biodiverzitu a funkčnost lokálního biokoridoru.

Navržená revitalizace se nachází na pozemcích 129/4, 663/2, 198/5, 663/1 a 129/1 v k.ú. Svojnice, které jsou ve vlastnictví Městys Strunkovice nad Blanicí, č.p. 86, 384 26 Strunkovice nad Blanicí.

1.2 NAVRŽENÉ ÚPRAVY

1.2.1 SO 302 REVITALIZACE STÁVAJÍCÍ VODOTEČE RSV1

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Revitalizace stávající vodoteče RSV1 se bude nacházet na pozemcích parc. č. 129/4, 663/2, 198/5, 663/1 a 129/1 v k.ú. Svojnice. Stávající koryto bude v úseku revitalizace zasypáno. Délka revitalizace bude 0,4985 km. Revitalizované koryto bude zaústěno zpět do stávající vodoteče, která následně ústí do Zlatého potoka.

Nově bude v ř. km revitalizace 0,00000 – 0,18986 a 0,26997 – 0,48660 vytvořeno otevřené koryto trojúhelníkové profilu se sklonem břehů 1:1,5 a hloubkou 0,45 m. Dále budou břehy pozvolna napojeny na stávající terén, čímž vznikne berma s mírnými sklony břehů, která bude schopná převést

zvýšené průtoky. Trasa revitalizovaného koryta bude tvořena z přímých úseků a z kruhových protisměrných oblouků. Podélný sklon trasy se bude pohybovat od 1% do 2,02% dle podélného profilu. V ř. km 0,18986 – 0,26997 revitalizace bude koryto vedeno ve stávající trase a bude ponechána stávající geometrie. Bude ovšem odstraněno stávající opevnění. Důvodem je nemožnost rozvolnění trasy kvůli pozemkovým poměrům. V celém úseku, tedy od ř. km 0,00000 – 0,48660, bude koryto revitalizovaného toku opevněno záhozem z drceného kameniva frakce 0-160 mm ve hloubce koryta 0 – 0,225 m a v hloubce koryta 0,225 – 0,450 m bude koryto opevněno frakcí poloviční (viz. výkres C.9.5 Příčné řezy a vzorový příčný řez).

V trase revitalizovaného koryta budou v místech změn podélného sklonu, v místě křižování se stávajícím vodním tokem, na začátku a na konci tůň a na začátku a na konci úpravy umístěny dřevokamenné prahy pro zajištění stability koryta a pro zamezení tendence navracení trasy koryta do původní trasy. Umístění těchto prahů je vyznačeno v situaci stavby a v podélném profilu. Dřevokamenný práh bude proveden z kulatiny $d = 0,2$ m spojené na hřeb s kolmou kulatinou $d = 0,2$ m, která bude dále zajištěna geotextilií. Kulatiny budou obsypány drceným kamenivem frakce 0-160 mm. Dřevo použité na prahy bude vhodné pro umístění do vlhkého prostředí. Detail prahu je znázorněn ve výkrese C.9.7 Výkres tůň T2.

V trase revitalizace budou dále nově vybudovány tři tůň. Tůň T1 bude neprůtočná tůň a tůň T2 a T3 bude tůň průtočná. Neprůtočná tůň T1 bude mít sklony břehů 1:5 – 1:8. Průtočné tůň T2 a T3 budou mít sklon břehů 1:2,5 – 1:4. Hloubka tůní bude cca 80 cm. Tvar tůní je dán v situaci stavby a výkresech tůní C.9.6, C.9.7 a C.9.8, popřípadě bude upraven při realizaci s ohledem na terénní nerovnosti. Dno tůní nebude urovnáno, preferuje se lehké zvrásnění a dále nebude dno nijak opevňováno a zatravněno. Vzhledem k velmi nízké hodnotě minimálního průtoku Q_{335d} nebude dodržena minimální hloubka v revitalizovaném korytě. V případě minimálních průtoků se budou vodní organismy stahovat do navržených tůní.

Stávající trasa koryta bude zasypána po vybudování nové trasy koryta. Ve stávajícím korytě budou provedeny stabilizační ucpávky.

V místě stavby bude sejmuta ornice ve vrstvě minimálně 250 mm a bude selektivně uložena na deponii. Ornice bude využita na konečné terénní úpravy.

Likvidace vybouraného stávajícího opevnění bude řešena dle platné legislativy.

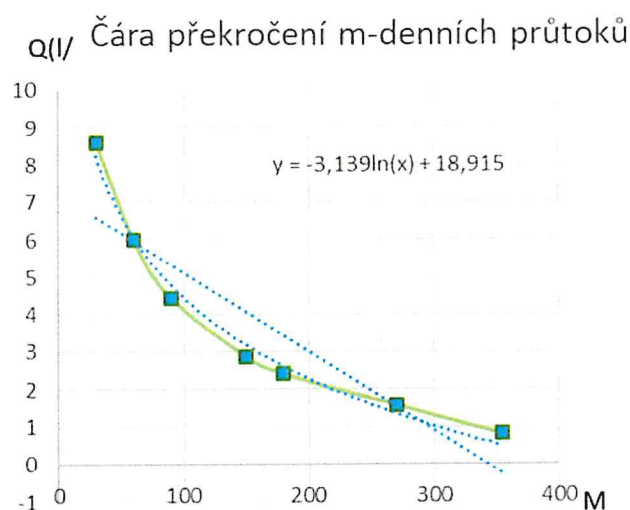
V rámci stavby polní cesty bude u napojení úseku 1 polní cesty NCV5 na úsek 2 polní cesty NCV5 proveden **nový propustek SO304**, který bude sloužit k propojení revitalizované vodoteče. Propustek bude proveden z trouby PP SN 12 DN 400. Trouba bude obetonována betonem C 16/20 XC2 s vloženou sítí KARI 150/150/6 a uložena na vrstvě štěrkopísku tl. 100 mm. Vtokové i výtokové čelo propustku bude provedeno šikmým seříznutím trouby a dobetonováním. Základ pod čely bude proveden z betonu C 16/20 XC2 a uložena na vrstvě štěrkopísku tl. 300 mm. Podrobnější dokumentace propustku je součástí PD.

POSOUZENÍ KAPACITY KORYTA

Hodnoty N letých a m denních průtoků byly zjištěny metodou CN křivek a jsou uvedeny v následujících tabulkách:

M (dny)	1	30	60	90	150	180	270	355
Q (l/s)	18,82	8,61	6,01	4,44	2,87	2,41	1,57	0,8
Q (m3/s)	0,019	0,009	0,006	0,004	0,003	0,002	0,002	0,001

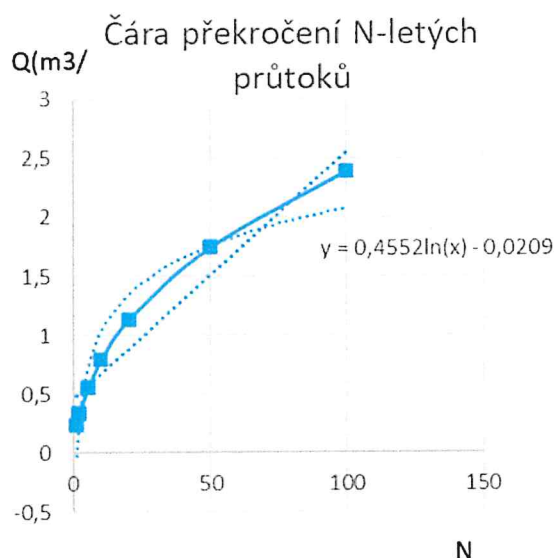
Hodnoty m denních průtoků



Čára překročení m denních průtoků

N (roky)	1	2	5	10	20	50	100
Q (m3/s)	0,24	0,34	0,55	0,79	1,13	1,75	2,39

Hodnoty N letých průtoků



Čára překročení N letých průtoků

Jako návrhový průtok byl zvolen průtok jednoletý $Q_1 = 0,24 \text{ m}^3/\text{s}$. Výpočet charakteristik navrženého koryta je uveden v následujících tabulkách:

(I/VaHo 2018) Proudění s volnou hladinou				Proudění		Profil	
Svojnice				Říční		Jednoduchý	
Geometrické vlastnosti, charakteristiky a rovnoměrné proudění							
Šířka ve dně kyneta/bema	b1,D	0,00	m	b3	0,00	m	
Drsnost kyneta dno/svah	n1	0,033	-	n3	0,000	-	
Sklon svahů kyneta/bema 1:	m2	1,50	-	m4	0,00	-	
Drsnost bema dno/svah	n2	0,033	-	n4	0,000	-	
Hloubka vody kyneta/bema	h12	0,425	m	h34	0,000	m	
Sklon dna / Kritická hloubka	i	13,70	‰	hk	0,38	m	
Celková / maximální hloubka	Σh	0,42	m	hm	0,300	m	
Průtok / Rychlost vody	$Q=Qa-2Qb$	0,240	m³/s	v	0,89	m/s	
Nerovnoměrné proudění							
Hl. vody, Délka vzdutí-snížení	y	0,39	m	L	0,92	m	
Hloubka, Délka od y	$y_2 = (y \text{ až } \Sigma h)$	0,39	m	L2	0,00	m	
Vzdutí překážkou v části toku							
Překážka ve dně délka/šířka	pL	0,00	m	pB	0,00	m	
Překážka drsnost/sklon svahu	pn	0,000	-	pm	0,00	-	
Výška hladiny od ±0	A B C D	0,44 0,44 0,44 0,45	m				
Vzdutí mostem (pro Q, h12, v)							
Volná průtočná šířka mostu	bm	0,00	m	Práh ve dně (v řezu)	žádný, rovné dno		
Vzdutí mostem (od h12)	Δh	0,00	m	Boční křídla (v půdorysu)	pravouhlá		

Konzumní křivka	
h	Q
0,30	0,090
0,27	0,067
0,24	0,048
0,21	0,033
0,18	0,021
0,15	0,013
0,12	0,007
0,09	0,003
0,06	0,001
0,03	0,000

Schéma

Pomocné údaje	
Coriolisovo číslo α	Nadmoř. výška ±0
1,59	0,00

Výpočet v úseku s podélným sklonem 1,37‰

(IvaHo 2018) Proudění s volnou hladinou

Svojnice

Proudění: Přiční Profil: Jednoduchý

Konzumční křivka

h	Q
0,30	0,109
0,27	0,081
0,24	0,058
0,21	0,040
0,18	0,026
0,15	0,015
0,12	0,008
0,09	0,004
0,06	0,001
0,03	0,000

Geometrické vlastnosti, charakteristiky a rovnoměrné proudění

Šířka ve dně kyneta/bema b1,D 0,00 m b3 0,00 m

Drsnost kyneta dno/svah n1 0,033 - n3 0,000 -

Sklon svahů kyneta/bema 1: m2 1,50 - m4 0,00 -

Drsnost bema dno/svah n2 0,033 - n4 0,000 -

Hloubka vody kyneta/bema h12 0,397 m h34 0,000 m

Sklon dna / Krytická hloubka i 20,20 ‰ hk 0,39 m

Celková / maximální hloubka Σh 0,40 m hm 0,300 m

Průtok / Rychlost vody $Q=Qa+2Qb$ 0,240 m³/s v 1,02 m/s

Nerovnoměrné proudění

Hl. vody, Délka vzdutí-snížení y 0,39 m L 0,00 m

Hloubka, Délka od y $y2 = (y \text{ až } \Sigma h)$ 0,39 m L2 0,00 m

Vzdutí překážkou v části toku

Překážka ve dně délka/šířka pL 0,00 m pB 0,00 m

Překážka drsnost/sklon svahu pn 0,000 - pm 0,00 -

Výška hladiny od ±0 A B C D 0,41 0,41 0,41 0,42 m

Vzdutí mostem (pro Q, h12, v)

Volná průtočná šířka mostu bm 0,00 m Práh ve dně (v řezu) žádný, rovné dno

Vzdutí mostem (od h12) Δh 0,00 m Boční křídla (v půdorysu) pravoúhlá

Schéma

Pomocné údaje

Coriolisovo číslo α 1,63 -

Nadmoř. výška ±0 0,00 m

Výpočet v úseku s podélným sklonem 2,02‰

(IvaHo 2018) Proudění s volnou hladinou

Svojnice

Proudění: Přiční Profil: Jednoduchý

Konzumční křivka

h	Q
0,30	0,077
0,27	0,057
0,24	0,041
0,21	0,028
0,18	0,018
0,15	0,011
0,12	0,006
0,09	0,003
0,06	0,001
0,03	0,000

Geometrické vlastnosti, charakteristiky a rovnoměrné proudění

Šířka ve dně kyneta/bema b1,D 0,00 m b3 0,00 m

Drsnost kyneta dno/svah n1 0,033 - n3 0,000 -

Sklon svahů kyneta/bema 1: m2 1,50 - m4 0,00 -

Drsnost bema dno/svah n2 0,033 - n4 0,000 -

Hloubka vody kyneta/bema h12 0,449 m h34 0,000 m

Sklon dna / Krytická hloubka i 10,00 ‰ hk 0,38 m

Celková / maximální hloubka Σh 0,45 m hm 0,300 m

Průtok / Rychlost vody $Q=Qa+2Qb$ 0,240 m³/s v 0,79 m/s

Nerovnoměrné proudění

Hl. vody, Délka vzdutí-snížení y 0,43 m L 1,97 m

Hloubka, Délka od y $y2 = (y \text{ až } \Sigma h)$ 0,43 m L2 0,00 m

Vzdutí překážkou v části toku

Překážka ve dně délka/šířka pL 0,00 m pB 0,00 m

Překážka drsnost/sklon svahu pn 0,000 - pm 0,00 -

Výška hladiny od ±0 A B C D 0,46 0,46 0,46 0,46 m

Vzdutí mostem (pro Q, h12, v)

Volná průtočná šířka mostu bm 0,00 m Práh ve dně (v řezu) žádný, rovné dno

Vzdutí mostem (od h12) Δh 0,00 m Boční křídla (v půdorysu) pravoúhlá

Schéma

Pomocné údaje

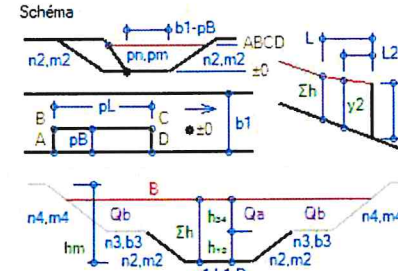
Coriolisovo číslo α 1,60 -

Nadmoř. výška ±0 0,00 m

Výpočet v úseku s podélným sklonem 1,00‰

(IvaHo 2018) Proudění s volnou hladinou		Proudění	Profil	Konzumční křivka
Svojnice		řiční	Jednoduchý	
Geometrické vlastnosti, charakteristiky a rovnoměrné proudění				
Šířka ve dně kyneta/bema	b1,D	0,00 m	b3	0,00 m
Drsnost kyneta dno/svah	n1	0,033	n3	0,000
Sklon svahů kyneta/bema 1:	m2	1,50	m4	0,00
Drsnost bema dno/svah	n2	0,033	n4	0,000
Hloubka vody kyneta/bema	h12	0,404 m	h34	0,000 m
Sklon dna / Křivka hloubka	i	18,10 ‰	hk	0,38 m
Celková / maximální hloubka	Zh	0,40 m	hm	0,300 m
Průtok / Rychlost vody	Q=Qa+2Qb	0,240 m³/s	v	0,98 m/s
Nerovnoměrné proudění				
Hl. vody, Délka vzdutí-snížení	y	0,43 m	L	1,72 m
Hloubka, Délka od y	y2 = (y až Zh)	0,43 m	L2	0,21 m
Vzdutí překážkou v části toku				
Překážka ve dně délka/šířka	pL	0,00 m	pB	0,00 m
Překážka drsnost/sklon svahu	pn	0,000	pm	0,00
Výška hladiny od ±0	A B C D	0,42 0,42 0,42 0,42		
Vzdutí mostem (pro Q, h12, v)				
Volná průtočná šířka mostu	bm	0,00 m	Práh ve dně (v řezu)	žádny, rovné dno
Vzdutí mostem (od h12)	Δh	0,00 m	Boční křídla (v půdorysu)	pravoúhlá
Pomocné údaje				
Coriolisovo číslo α				1,59
Nadmoř. výška ±0				0,00 m

h	Q
0,30	0,104
0,27	0,077
0,24	0,055
0,21	0,038
0,18	0,024
0,15	0,015
0,12	0,008
0,09	0,003
0,06	0,001
0,03	0,000



Výpočet v úseku s podélným sklonem 1,81‰

Na základě uvedených výpočtů bylo navrženo trojúhelníkové koryto se sklony břehů 1:1,5 a hloubkou 0,45 m opevněné záhozem z drčeného kameniva frakce 0-160 mm. Takto navržené koryto převede návrhový průtok $Q_1 = 0,24 \text{ m}^3/\text{s}$ a opevnění koryta vyhoví nevymílací rychlosti při návrhovém průtoku.

V době minimálních průtoků nebude v korytě dodržena minimální hloubka. V tomto období se budou vodní organismy stahovat do navržených tůní, kde bude hloubka vody dostatečná.

ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce v rámci výstavby revitalizace zahrnují sejmutí ornice ve vrstvě 250 mm, výkop pro nové koryto a tůň a dále zasypání koryta stávajícího.

Přebytečná zemina bude odvážena na deponii dle požadavku zadavatele.

Se sejmutou humózní zeminou se bude nakládat dle platné legislativy.

SMĚROVÉ VEDENÍ

Trasa revitalizovaného koryta je dána velikostí a polohou parcel vyčleněných pozemkovými úpravami. Trasa koryta bude přímá s protisměrnými kruhovými oblouky.

Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ	C.1.1 Technická zpráva
Část 6. – Zpracování realizačních projektů v k.ú. Svojnice	Projektová dokumentace pro provádění stavby

VYTÝČENÍ

Vytýčení stavby bude provedeno v souřadnicovém systému JTSK. Výškový systém Bpv. Vytyčovací prvky bodů pro vytýčení stavby jsou uvedeny v situaci stavby v samostatné příloze C.9.3. Podklady pro výškové vytýčení jsou obsaženy v podélných řezech a příčných řezech.

GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Pro zpracování dokumentace pro provádění stavby byl v 04/2018 proveden geologický průzkum RNDr. Jiřím Varvařovským a je přílohou této dokumentace. Je nutno dbát na pokyny uvedené v tomto geologickém průzkumu.

VÝSADBA ZELENĚ

1. Širší vztahy

V roce 2013 byla na katastrálním území obce Svojnice zpracována komplexní pozemková úprava. Investorem byl ČR – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihočeský kraj, pobočka Prachatice. Zpracovatelem byla kancelář Ing. Josef Honz, 387 42 Lnáře, Zahorčice 2, IČ 48223981. Podkladem pro zpracování ÚSES do PSZ pozemkové úpravy byl **Plán územního systému ekologické stability Malovice** (Ekoservis – Výzkumné středisko krajinné ekologie, Ing. Václav Škopek, CSc., Vladimír Kavka, Č. Budějovice, 2010).

2. Charakteristika vlastní lokality

Navržené vegetační úpravy navazují na projekt revitalizace vodoteče (vytvoření meandrů a tří tůní) a projekt vytvoření nové místní komunikace. Řešené území je dáno pozemky p.č. 129/1, 129/4, 663/1 a 663/2.

Stávající vodoteč je doprovázena po obou stranách lada a loukami (viz ortofoto níže). Na jižní straně jsou lada tvořena především společenstvy s dominantním orobincem široolistým, naproti na severní straně od vodoteče se vyskytují lada s velmi pestrou mozaikou rostlinných druhů s občasnými nálety vrby jívy. Dále po toku se nachází na severním břehu vodoteče další plocha s lada a sice plocha s terestrickým rákosem obecným. Z dřevinných porostů rostou pouze pod hranou silnice nárosty topolu osiky a vrby jívy ve tvaru vícekmene průmětu kmene do 30cm.

3. Biogeografie a přírodní podmínky

- 1.30 českobudějovický biogeografický region
- potencionální vegetace - údolní jasanovo - olšové luhy (*Alnenion glutinoso - incanae*)
- nadmořská výška: kolem 500 m n.m.
- STG 3AB-B3, 3BC3, 3B4

Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ	C.1.1 Technická zpráva
Část 6. – Zpracování realizačních projektů v k.ú. Svojnice	Projektová dokumentace pro provádění stavby

- půdy oglejené

4. Návrh

Cílem navržených vegetačních úprav spolu s vybudováním tří tůní je vytvořit předpoklady k vytvoření druhově a prostorově pestrého porostu a prostoru, kde keřové skupiny spolu se skupinami listnatých stromů či s jejich solitérami, které jsou protkány travnatými (bylinnými) porosty v kombinaci s tůnkami vytvoří v intenzivně obhospodařované zemědělské krajině lákavý prostor pro celou škálu různých druhů živočichů. Doprovodnou vegetaci v blízkosti nově vytvořených tůní je nutné budovat s přihlédnutím k zásadám uvedených ve Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A 02 001:2014 Vytváření a obnova tůní. Vegetační prvky by neměly být sázeny v blízkosti tůní kvůli opadu listů a rychlejšímu zazemňování vodního obsahu. Je třeba je budovat a udržovat jako plně osluněné, nebo alespoň většinově osluněné (dokonalejší podpora biodiverzity vodních organismů). I následná údržba by měla respektovat tyto zásady, to znamená částečné odstraňování sedimentu, odstraňování náletu křovin - zvýšení oslunění vodní hladiny a rychlejší prohřátí vody kvůli rychlejšímu vývoji živočichů.

Ke stávajícím ladům je možné přistupovat dvěma způsoby:

- 1/ ponechat je ve stávajícím stavu přirozené sukcesí, pouze provést stavební práce a výsadby dřevin
- 2/ na ploše lad založit luční trávník, který bude pravidelně kosený.

5. Technologie realizace vegetačních úprav

Při zakládání vegetačních úprav je nutná technologická kázeň a použití kvalitního sadebního materiálu. Lepší výsledky výsadeb a ujímatelnosti jsou při podzimní výsadbě, kdy sazenice stromů a keřů jsou náležitě vyzrálé. Zakládání vegetačních úprav je dáno tímto legislativním rámcem:

A/ technologie výsadeb.

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

Standardy péče o přírodu a krajinu SPPK A 02 001:2013 Výsadba stromů

Standardy péče o přírodu a krajinu SPPK A 02 001:2014 Vytváření a obnova tůň

B/ použití výpěstků se řídí normami:

ČSN 46 901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

Na základě zkušeností z předchozích akcí dojde k výsadbám stromů ve tvaru odrostek (121-250), které budou balené (kontejnerované). Byli vybrány druhy, které jsou stanovištně původní a budou sázeny již do cílové polohy. Budou provedena taková následná pěstební opatření, která zaručí překonání výsadbového šoku a další úspěšný rozvoj stromů na stanovišti, kde stromy budou atakovány silnou konkurencí plevelů. Keře velikosti 40-60 budou sázeny do kompaktních skupin ve sponu 1ks na 1m² a sice jako prostokořené.

6. Přípravné práce

Nejvhodnější by bylo založit po stavebních pracích rok předem luční trávník, který by během tohoto časového období plochu biologicky stabilizoval a vyčistil od plevelů. Pak dojde k výsadbám stromů a keřů. Stromy a keře se budou sázet 3m od okraje sousedních pozemků (občanský zákoník).

7. Výsadba listnatých stromů

Výběr rostlinného materiálu a jeho předvýsadbová příprava:

Sazenice dřevin budou kontejnerové sazenice KTS velikosti 150-250 - odrostky. Budou vypěstovány minimálně dvojnásobným školkováním, s podřezáváním kořenů nebo přesazením do obalu.

Předvýsadbová příprava sazenic se provádí bezprostředně před osazením sazenice do výsadbové jamky. Příprava spočívá v řezu koruny. Při řezu koruny budou odstraněny větvičky poškozené při přepravě. Pokud je koruna příliš hustě zavětvená provede se její prosvětlení. Toto prosvětlení se provádí odstraněním celých větvíček řezem na větevní límeček. Prosvětlení je vedeno způsobem, aby byly vytvořeny základní patra budoucí koruny, případně aby byly odstraněny kodominální větve či větve ostře nasazené. Ponechané výhony budou zkráceny na 1/2 jejich délky tak, aby zkracovací řez byl veden cca 1cm nad vnějším pupenem.

Hloubení jamek a vlastní výsadba stromků: jamky pro navržené sazenice budou hloubeny ve velikosti cca 0,05m³ (cca 0,3x0,3x0,3m) bez výměny půdy. Sazenici je ve výsadbové jámě držena tak, aby kořenový krček, tj. rozhraní mezi kořenovým balem a nadzemní částí, byl v úrovni okolního terénu či mírně nad ním. Zemina se musí dostat kolem celého balu.

Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ	C.1.1 Technická zpráva
Část 6. – Zpracování realizačních projektů v k.ú. Svojnice	Projektová dokumentace pro provádění stavby

Po výsadbě a zajištění sazenice je nutná důkladná zálivka, která musí proniknout do celé výsadbové jamky. V průměru lze počítat cca 10l vody na sazenici.

Dokončovací práce: kolem kmene bude vytvořena závlahová mísa průměru 0,5m, ta bude mulčována drcenou kůrou v tloušťce 10cm. Kůry by se neměla dotýkat kmene. Ke stromu bude zatlučen kůl výšky 2m (mimo kořenový bal), ke kterému bude úvazkem uchycen tubusový chránič. Ten bude chránit kmen stromku proti okusu (zvolený tubusový chránič výšky 150cm zaručuje dokonalou ochranu proti okusu zvěří, zrychlený růst sazenic v tubusu díky příznivějšímu mikroklimatu, nedochází k popálení sazenic – použitý materiál snižuje účinky UV záření).

Hnojení a zlepšení půdy: promíchání vegetačního substrátu s půdním kondicionérem v dávce 0,1 kg/1ks

Povýsadbová údržba: spočívá zejména v zálivce v době přísušků, výchovném řezu a alespoň po tři roky ožínání sazenic stromů. Výchovný řez se provádí cca do deseti let po výsadbě. Při tomto řezu jsou odstraňovány kromě větví suchých a poškozených zejména větve nevyhovující z hlediska tvaru koruny a budoucí stability stromu - kodominantní výhony, ostře nasazené větve, větve s vrůstající kůrou v úžlabí, křížící se větve apod. Je třeba si uvědomit, že tvar stromu a rozložení jeho kosterních větví zůstane už zafixováno, s tím rozdílem, že v pozdějším období může dojít k vylamování či odstraňování větví podstatně větších rozměrů.

Seznam navrženého rostlinného materiálu:

ACER PLATANOIDES	4 Ks
javor mléč	
ACER PSEUDOPLATANUS	3 Ks
javor klen	
ALNUS GLUTINOSA	12 Ks
olše lepkavá	
FRAXINUS EXCELSIOR	2 Ks
jasan ztepilý	
QUERCUS ROBUR	5 Ks
dub letní	
SORBUS AUCUPARIA	10 Ks

Celkem bude vysázeno 36 kusů stromů.

8. Výsadba keřů

K výsadbě byly navrženy druhy stanovištně vhodné. Keře budou sázeny ve sponu 1ks na 1m². K výsadbě budou použity prostokořené sazenice velikosti minimálně 40/60.

Hloubení jamek: Jamky budou velikosti cca 0,02m³. Bude se sázet bez výměny půdy. Keře budou po výsadbě zality (5l/ks).

Seznam navrženého rostlinného materiálu:

PRUNUS PADUS	50 Ks
střemcha obecná	
SALIX CINEREA	128 Ks
vrba popelavá	

Celkem 178 kusů kontejnerových keřů.

Dokončovací práce: skupiny keřů budou oploceny lesnickým uzlíkovým pletivem výšky 150cm, které bude instalováno na kůly délky 200cm. Keře budou rovněž opatřeny repelentním nátěrem.

Povýsadbová údržba: spočívá zejména v zálivce v době přísušků a alespoň po tři roky ožínání sazenic keřů, popřípadě mulčování pokosenou trávou.

9. Výsev lučního trávniku

Plocha bude oseta luční směsí v množství 25kg/1ha. Následná údržba spočívá v kosení 2-3krát. Pokosená hmota může být použita k mulčování výsadeb.

Složení - dlouhodobá směs pro vlhčí podmínky:

Jetel zvrhlý (*Trifolium hybridum*) 8%

Kostřava luční (*Festuca pratensis*) 15%

Bojínek luční (*Phleum pratense*) 18%

Lipnice luční (*Poa pratensis*) 10%

Psineček veliký (*Agrostis gigantea*) 7%

Jílek vytrvalý (*Lolium perenne*) 7%

Psárka luční (*Alopecurus pratensis*) 35%

10. Ochrana podzemních sítí

Z průzkumových prací vyplývá závěr, že v řešeném území je veden vodovod a metalický kabel. K nim jsou vyznačena ochranná pásma, ve kterých se nesází žádné vegetační prvky.

11. Harmonogram následné péče na tři roky

Trávník luční:

1-3. rok: kosení 2-3x ročně

Stromy:

1-3. rok: výchovný řez

2. rok: zálivka 10x ročně

1-3. rok: ožínání 2-3x ročně

1-3. rok: kontrola ochrany proti okusu 1x ročně

3. rok: obnova mulče

Keře:

1-3. rok: ožínání 2-3x ročně

1-3. rok: nátěr repelenty 2-3x ročně

1-3. rok: kontrola oplocení

Náklady na následnou péči jsou v položkovém rozpočtu a soupisu prací agregovány do prací založení vegetačních prvků.

KÁCENÍ ZELENĚ

Bude provedeno **prořezání křovin o ploše cca 10 m²**, převážně v místě konce úpravy.

Při výstavbě je nutno postupovat opatrně tak, aby stávající zeleň nebyla poškozena.

2. NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Přístup na staveniště bude z komunikace vedoucí mezi obcí Svojnice a Strunkovice nad Blanicí. Dále bude přístup na staveniště po přilehlých pozemcích. Sjezd z komunikace bude zajištěn panely.

3. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Stavba revitalizace má pozitivní vliv na povrchové a podzemní vody. Dojde k přírodě blízké revitalizaci, která zpomalí odtok vody z krajiny.

4. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

Sweco Hydroprojekt a.s.

15 (19)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 41-7124-06-01
ARCHIVNÍ ČÍSLO:

VERZE:
REVIZE:

Místní úřad Prachatic
PSČ 383 01 okr. Prachatic 87

Stavba bude zahájena přípravou staveniště a mýcením křovin. Následně budou prováděny zemní práce – sejmutí ornice v tloušťce min. 250 mm. Poté bude navržené koryto a tůň zaměřeny a vytvářeny, dojde k výstavbě prahů. Při stavbě nového koryta bude voda protékat stávajícím korytem. Ve chvíli úpravy trasy stávajícího koryta, kde dojde k odstranění opevnění, musí být vodní tok přečerpán nebo veden dočasným zatrubněním. Stávající koryto bude po dokončení revitalizace zasypano a zajištěno stabilizačními ucpávkami. Po dokončení hrubých zemních prací budou dokončeny úpravy svahů a terénní úpravy kolem revitalizace. Koryto bude opevněno dle PD.

Přebytečný a nevhodný materiál bude odvezen na trvalou skládku po dohodě s investorem a dle platné legislativy. Časový postup prací si dodavatel upraví na základě použitých technologií a technického vybavení.

Upozornění:

Pokud se při stavbě narazí na stávající meliorační síť, bude řešeno jejich vyústění do příkopu kamenným podložením trouby kameny o hmotnosti 80 kg a v protilehlé straně bude proveden kamenný zához.

Při provádění prací je třeba dbát na skutečnost, že navrženou trasu vodního toku křížuje podzemní vedení VTL plyn ve správě společnosti E.ON a podzemní vedení sdělovacího kabelu ve správě CETIN.

5. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Realizace stavby nevyvolá žádné negativní účinky na okolí stavby. Pouze během stavby je nutno počítat se zvýšeným hlukem, prašností a omezením pohybu.

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s nařízením vlády č. **101/2005 Sb.** a s přílohou vyhlášky č. **146/2008 Sb.**

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V místě prací v ochranném pásmu NN linky se upozorňuje na zvýšenou opatrnost při provádění a dodržování předpisů dle **ČSN EN 50110-1** ed. 3 a ostatních.

Veškeré výkopy budou řádně označeny a zabezpečeny proti pádu osob a před vstupem nepovolaných osob.

Při výstavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízením vlády č. **362/2005 Sb.** a nařízením vlády č. **591/2006 Sb. prováděcí nařízení**

Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ	C.1.1 Technická zpráva
Část 6. – Zpracování realizačních projektů v k.ú. Svojnice	Projektová dokumentace pro provádění stavby

k zákonu č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády stanoví požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi.

Nařízení vlády se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Zvláště exponovaná místa při výstavbě akce jsou při provádění zemních prací a manipulaci s potrubím. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných prostředků a pomůcek.

Řešení vyhovuje požadavkům vyhlášky č. 268/2009 Sb. a vyhlášky č. 23/2008 Sb. Při provádění v ochranných pásmech podzemních a venkovních vedení je nutné postupovat v souladu s požadavky jednotlivých správců sítí. Rovněž křížení s podzemními vedeními je nutno se správcem sítí konzultovat.

Vzhledem ke styku se silničním provozem je nutno věnovat zvýšenou pozornost otázkám bezpečnosti práce a to jak vůči pracovníkům zhotovitele, tak i účastníkům silničního provozu a vlastníkům zařízení dotčených stavbou. Zvláště je nutné brát ohled na práci v blízkosti podzemních vedení. Pěší provoz je nutno usměrnit a regulovat tak, aby chodci nebyli ohroženi stavbou. Pěší přístup do nemovitostí musí být bezpečně a trvale zajištěn.

Při dodržení podmínek uvedených v tomto posouzení stavby vyhovuje řešení všem požadavkům na požární bezpečnost stavby.

6. ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba neřeší žádné plochy pro výše jmenované osoby.

7. FOTODOKUMENTACE





Projektové dokumentace společných zařízení KoPÚ v k.ú. Svojnice - Revitalizace stávající vodoteče RSV1

Změnový list

Údaj v PD	Původní hodnota -	Aktualizovaná hodnota - platná	Upraveno v části	Úprava v textové části
Celková délka úseku revitalizace	0,497187 km	0,49850 km	C.9.2 – vyznačení konce úseku a oprava staničení dílčích úseků Tištěná verze situace je starší verze řešení V rámci opravy vytištěna finální verze situace	TZ uvádí celkovou délku 0,4985 km a správně staničení dílčích úseků , TZ ponecháno bez změny
Staničení konce úseku	0,49850 ř.km	0,49850 ř.km	C.9.4 – bylo správně je ponecháno, pouze oprava hodnoty nadpisu	

Přehled platnosti-správnosti příloh tištěné PD

Příloha	Správnost údajů
C.9.1 Technická zpráva	Platné údaje
C.9.2 Situace stavby	Neplatné údaje v tištěné verzi – chybně vytištěn starší návrh, nově použit aktuální návrh, doplněno vyznačení konce úpravy, nový tisk 6 paré
C.9.3 Vytyčovací situace	Platné údaje
C.9.4 Podélný profil	Platné údaje – neplatný údaj v nadpisu, opraveno, nový tisk 6 paré
C.9.5 Příčné řezy a vzorový	Platné údaje
C.9.6 Výkres tůně T1	Platné údaje
C.9.7 Výkres tůně T1	Platné údaje
C.9.8 Výkres tůně T1	Platné údaje

