


Ved.odd.proj.: Ing. Petr VÁVRA		Autor. Ing.: Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
Zodp. proj.: Ing. Petr KUNC		Zpracoval: Ing. Petr KUNC			
Kraj: Pardubický	Obec: Hrobice, Dřítěč	K.Ú.: Hrobice, Dřítěč			
Investor : Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové					
Název akce : Labe, revitalizace odstaveného ramene Tůň u Hrobic				Datum	březen 2019
				Stupeň PD	DSJ
				Pořadové číslo	3587
				Číslo stavby 239190009	Číslo přílohy
Příloha: Technická zpráva SO 02: Úpravy napojení ramene				Měřítko	D.2.1

D. Technická zpráva

D.1.1.1 Technické řešení objektu

SO 02: Úpravy napojení ramene

Realizace SO 02 se předpokládá v souběhu s SO 01 tak, aby byl již během stavby vybudovaným brodem zabezpečen snadný přístup techniky na trv. deponii sedimentu na KN 2403.

Přístup ke stavebnímu objektu je pravém břehu ramene Tůň u Hrobic (trv. travní porost), a déle po břehu Labe.

Před započítím stavebních prací bude v rámci SO 03 provedeno kácení dřevin v záboru stavby.

Úprava napojení ramene si vyžádá demolici původního, poškozeného objektu stavidla (ŽB fragmenty, bet. trouba), rovněž budou odklizeny v okolí objektu poházené panely Spiroll (celk. 5 m³ betonové suti). Vybouraná suť a panely budou odváženy na řízenou skládku IO do 20 km.

Bude provedena obnova napojení ramene na současné labské koryto prostřednictvím brodu o niveletě přelivné hrany 219,30 m n.m. BPV a šíři ve dně 10,0 m. Šířka vozovky je 3,50 m, budou zhotoveny krajnice 2*1,0 m, ve sklonu 1:10. Celková délka brodu je 60,40 m (dno 10,0 m, ramena 24,0 a 26,4 m).

Výkopy pro SO 02 budou realizovány v recentních navážkách s kameny (tř. 3). Výkopové zeminy budou odváženy na řízenou skládku IO do 20 km. Jedná se o objem 1414 m³. Zemní práce budou plynule navazovat na břehy stáv. koryta Labe (nátoková část) a rovněž na upravené břehy ramene po odtěžení sedimentu (výtoková část).

Brod bude na nátku (ve směru od Labe) zajištěn ŽB prahem 500/1500/22000, z bet. C20/25 XC4. Založení prahu bude do začištěné rýhy (povrch podkl. bet. 217,80 m n.m.), vrchních 0,75 m bude bedněno systémovým bedněním. Bude zhotoven vyrovnávací beton tl. 0,10 m (C8/10 X0), na něj bude zhotovena konstrukční výztuž: KARI KZ 70 (oko 150*150 mm, drát 10 mm). Výztuž bude uložena při povrchu, krytí 70 mm (pomocí distančníků). Lícové hrany prahu budou skosené, o hraně 30 mm. Práh bude dilatován v místě podélných lomů – ramen brodu (2x), a to těsněnou dilatační spárou. Řešení dilatace: vložení 10 mm XPS, v podélné ose umístit těsnící pryžový pás s uzavřeným středovým profilem pro široké spáry, š. 260 mm, vč. těsnění na líci bobtnavým tmelem. Dilatované části budou vzájemně propojeny ocelovými smykovými trny ze žebírkové bet. oceli (4 ks R20, dl. 600 mm / dilatační spára), jednostranně zabetonované v prahu, opačný konec bude kluzný do PE trubky DN 25.

Nájezdová ramena brodu budou vybudována ve skl. 1:12. Sklony svahů výkopů 1:2, vč. ohumusování a zatravnění. Vozovka brodu bude v celé délce 60,40 m opatřena opevněním kamennou rovinou tl. 500 mm (zrno 200-500 kg) na ložné vrstvě ze štěrkodrti ŠD 16/32 mm v tl. 200 mm. Zemní plášť bude zhutněna, min. E_{def}=30 MPa. Výsledná max. přípustná nerovnost nivelety vozovky je 50 mm/2 m. Kameny budou kladeny ve vazbě, musí být zhotoveny neprůběžné spáry. Bude zhotoveno pečlivě klínování spár: max. šíře spár 150 mm před klínováním, 50 mm po klínování. Finální zásyp spár bude proveden štěrkodrtí ŠD 0/32 mm. Výjezd z ramen brodu bude vyčištěn a plynule napojen na stávající plochy TTP (KN 2425 a KN 2402). Vyklínovanou rovinou opevněná přelivná plocha dostatečně stabilizuje nátok do ramene před erozí proudící vody při nástupu a sestupu zvýšeného vodního stavu.

Předpolí ŽB zajišťovacího prahu bude ve směru do koryta Labe opevněno přechodovým záhozem z LK 63/125 mm v šíři 500 mm, o hl. 700 mm, vč. urovnání líce.

Veškeré výkopové svahy budou ohumusovány v tl. 0,10 m.

Pro osetí všech stavbou dotčených ploch (ohumusované zářezy ve výkopech pro brod, dočasné deponie kamene, místa pojezdů mechanizace, zařízení stavenišť) bude užitá protierozní travní směs (dle typu VV-19/1, výsevek 200 kg/ha) ve složení:

<i>Jílek vytrvalý (Lolium perenne) 'Jakub'</i>	15%
<i>Kostřava červená dlouze výběžkatá (Festuca rubra rubra) 'Polka'</i>	25%
<i>Kostřava červená krátce výběžkatá (Festuca rubra trichophylla) 'Viktorka'</i>	5%
<i>Kostřava červená trsnatá (Festuca rubra commutata) 'Character'</i>	15%
<i>Kostřava drsnolistá (Festuca brevipila) 'Mentor'</i>	15%
<i>Lipnice luční (Poa pratensis) 'Barnoble'</i>	15%
<i>Lipnice luční (Poa pratensis) 'Brooklawn'</i>	5%
<i>Psineček obecný (Agrostis capillaris) 'Víteček'</i>	3%
<i>Jetel plazivý (Trifolium repens) 'RD 84'</i>	2%

V rámci úklidu stavenišť budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení stavenišť.

Veškerý kámen využitý pro stavbu bude vyhovovat požadavkům TNV 75 2103 Úpravy řek a ČSN EN 13 383 Kámen pro vodní stavby. Parametry: obj. hmotnost min. 2500 kg/m³, pevnost v tlaku min. 100 MPa, nasákavost max. 0,5 % hm.

D.1.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení hlavního výrobce betonových směsí a dodavatele kamene. Zhotovitel předloží ke schválení skutečné složení betonu, který bude použit.
- Zhotovitel musí dodržet předepsané parametry výrobků a materiálů, jež zabezpečí min. požadovanou kvalitu díla. Ve své nabídce zhotovitel nabídne konkrétní materiály a výrobky, které budou odsouhlaseny objednatelem nebo technickým dozorem stavebníka (TDS) před jejich použitím. Zhotovitel je povinen dodržovat technologické postupy předepsané výrobcem konkrétního produktu nebo materiálu. Zhotovitel doloží splnění požadovaných parametrů např. technickými listy, certifikáty, atesty, výsledky zkoušek apod. Schválením konkrétního výrobku nebo materiálu, který byl přijat k začlenění do díla, se má za to, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním výrobku do díla, včetně projektu, poskytnutí dat a výkresů, osvědčení, modifikací a úprav díla.
- Přípustná tolerance tloušťky betonových konstrukcí: +/- 10 mm.
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (zpevněné plochy pro jeřáb, lešení, pracovní plošiny atp.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Zhotovitel zajistí průběžné čištění příjezdové komunikace (dle potřeby).
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

D.1.1.3 Zaměření a vytyčení stavby

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2019 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Pro výškové i polohové napojení jsou vytyčovací body zakresleny v příloze D.2.2.

Vytyčovací body

SEZNAM SOUŘADNIC VYTYČOVACÍCH BODŮ - SO 02

č.b.	souřadnice X	souřadnice Y	souř. Z	poznámka
2.01	1052719.76	644518.69	221.30	ZAČÁTEK ÚPRAVY, PF 1 (osa úpravy), PP
2.02	1052723.31	644518.69	221.00	TK (osa úpravy), PP
2.03	1052737.78	644520.83	219.80	KK, PF 2 (osa úpravy), PP
2.04	1052742.42	644522.48	219.37	KT (osa úpravy), PP
2.05	1052743.19	644522.80	219.30	PF 3 (osa úpravy), lom sklonu dle PP
2.06	1052752.44	644526.63	219.30	PF 4 (osa úpravy), lom sklonu dle PP
2.07	1052752.66	644526.72	219.32	TK (osa úpravy), PP
2.08	1052757.61	644529.09	219.80	KK, PF 5 (osa úpravy), PP
2.09	1052770.79	644539.56	221.19	KT (osa úpravy), PP
2.10	1052773.30	644542.35	221.50	KONEC ÚPRAVY, PF 6 (osa úpravy), PP
FIX				pevné body shodné s SO 01

D.1.1.4 Závěr

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výkopy – skutečná naražená rozhraní geologických vrstev, aktuální výskyt zvl. chráněných druhů apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.

Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci všech konstrukcí, které budou v průběhu výstavby zakryty. Před zakrytím dílčích částí konstrukce (zejm. výztuže) vyzve TDI ke kontrole. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové
březen 2019

Vypracoval:
Ing. Petr Kunc

