

# **PRŮVODNÍ, SOUHRNNÁ A TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY**

NÁZEV STAVBY:

**Velička, Jez, Velička, ř. km 17,634, Lipov - oprava jezu“**

ČÍSLO STAVBY:

322091

VODNÍ TOK:

Velička

IDVT:

10100094

ČÍSLO HYDR. POŘADÍ:

4-13-02-0390

MÍSTO (K.Ú.):

Vnorovy

OKRES:

Hodonín

KRAJ:

Jihomoravský

ORP:

Veselí nad Moravou

POU:

Veselí nad Moravou

CHARAKTER STAVBY:

Obnova vodního díla – PŠ 2024

INVESTOR:

Povodí Moravy, s. p.

Dřevařská 11

602 00 Brno

IČ:

70890013

PROJEKTANT:

Povodí Moravy, s.p.

Závod Střední Morava - projekce

Moravní náměstí 766

686 01 Uh. Hradiště

## **2. PODKLADY PROJEKTU**

1. Mapy zájmového území 1:1000, 1:10000 a 1:50000.
2. Investiční záměr správce vodního díla (Povodí Moravy, s.p., závod Střední Morava Uh.Hradiště, provoz Veselí nad Moravou) k předmětné akci.
3. Projekt „Velička, Lipov – rekonstrukce stupně km 17,531“ z roku 2005, ve kterém je přiloženo Kolaudační rozhodnutí OŽP SÚ MěÚ Veselí nad Moravou ze dne 12.4.2007.
4. Zaměření stávajícího stavu. Výškový systém Balt p. v.
5. Protokol č.310 z místního šetření o zjištění rozsahu povodňových škod způsobených povodní ze dne 15.9.2024

## **3. UMÍSTĚNÍ STAVBY A STÁVAJÍCÍ STAV**

Předmětný jez se nachází na řece Veličce v km 17,634 u obce Lipov za areálem koupaliště. Jezové těleso, nadjezí a levobřežní podjezí leží na k. ú. Louka u Ostrohu a pravobřežní podjezí na k. ú. Lipov.

Šikmá plocha jezu má spád 0,9 m a opěrná stěna do podjezí 1,8 m. Přeliv má šířku 16,5 m včetně náběhu na rybí přechod šířky 1 m. Těleso stupně je betonové se dřevěným záklopem v šikmé části přelivu. Tento jez nemá zpevněný vývar. U pravého břehu byl zbudován rybí přechod.

V důsledku velmi velkých průtoků na toku Veličce při povodni v září 2024 zde došlo dne 15. 9. 2024 k poškození dřevěného záklopu na jezu a hlavně k poškození opevňovacích prvků v podjezí.

Ke vzniku povodňové škody zde došlo v důsledku průtoku, který dosáhl více než  $Q_{100}$ .

K největším škodám došlo na LB, kde se částečně sesunul svah a vytvořila se velká nátrž. Je zde také částečně obnaženo levé železobetonové křídlo.

Na PB je částečně narušen rybí přechod. Pod ním se vytvořily kaverny v opevnění záhozem prolitým betonem. Nad rybím přechodem a ve spodní části svahu je silně narušené původní opevnění dlažbami a rovinaninou z lom. kamene. U břehové hrany je rýha po odplaveném materiálu.

Ve dně i na svazích se objevují různé dřevěné a kamenné naplaveniny.

## **4. ÚČEL STAVBY**

Účelem obnovy vodního díla bude ochrana před povodněmi a ostatními škodlivými účinky vod, odstranění škod způsobených při povodni v září 2024 a zároveň oprava a zajištění stability jezu, podjezí a svahů koryta.

## **5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ**

Odstraní se všechny dřevěné naplaveniny (větvě, pařezy, kořeny, křoviny, příp. popadané kmeny), které budou odvezeny k dalšímu využití, příp. předány do zařízení, které je k nakládání s těmito odpady určeno dle zákona o odpadech.

Dále se odstraní kamenné zbytky opevnění, zbytky štěrků a zeminy až na určený pevný podklad pro nová opevnění. Všechn tento materiál se využije vhodným způsobem na stavbě do nátrží a k urovnání svahů.

Na LB se provede oprava nátrže a zajištění stability LB křídla a svahu záhozem z lomového kamene hm. nad 500 kg s urovnáním líce záhozu ve sklonu 1:1,5 (u LB křídla 1:1,35). Do patky, spodní části záhozu a okolo křídla se použije kámen hm. min. 1t, příp. i s prolitím betonovou směsí. Patka u tělesa jezu bude přesahovat 3 m do toku a postupně přejde na šířku 1 m.

Na PB se provede

- doplnění kaveren v podjezí těžkým kamenným záhozem s prolitím betonovou směsí.
- oprava poškozených částí rybího přechodu a souvisejících dlažeb.
- opevnění svahu kamennou dlažbou tl. 25 cm do bet. lože tl.20 cm na štěrkopískový podsyp tl. 10 cm.
- opevnění svahu kamennou rovinou tl. 50 cm na štěrkopískový podsyp tl. 10 cm s plynulým navázáním na dlažbu, svah koryta, zpevněnou cestu a okolní terén.

Na tělese jezu se odstraní zbytky dřevěného opevnění (záklopu) a provede se kompletní výměna dřevěných fošen přelivné plochy jezu včetně podkladních hranolů a dřevěného hranolu na přelivné hraně jezu. Po zahrazení jezu si zhotovitel přesně změří a napočítá rozměry hranolů a fošen, příslušný spojovací materiál a případné nutné opravy betonů podle stávajících zbytků dřevěného opevnění a stavu přelivné plochy. Použije se dubové dřevo (případně modřínové, dle instrukcí investora a provozu Veselí nad Moravou) a nerezový spojovací materiál.

Po vyčerpání podjezí se ještě provede posouzení a zjištění rozsahu všech pomístně narušených míst, které se opraví podle instrukcí investora.

Všechny dotčené plochy se uvedou do původního stavu (upraví, zatravní apod.).

Spádové a směrové poměry stupně i toku zůstanou zachovány. Všechna opravovaná místa musí plynule navazovat na okolní původní opevnění a svahy koryta.

## **6. MAJETKOPRÁVNÍ POMĚRY**

Vlastní stavba se nachází na pozemku p. č. 3901 na k. ú. Lipov a p. č. 2348 Louka u Ostrohu, které jsou ve vlastnictví České Republiky a kde má právo hospodařit investor stavby Povodí Moravy, s.p., Brno.

## **7. NADZEMNÍ A PODZEMNÍ VEDENÍ**

Sítě elektronických komunikací (SEK) jsou vedeny na PB, ale až plotem areálu koupaliště.

Inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v příloze Situace stavby.

Zhotovitel se musí řídit podle všech vyjádření správců jednotlivých sítí. Všechna vedení, včetně těch, která vedou v blízkosti břehových hran, musí být vytyčena a řádně označena. Musí být dodržována ochranná pásma a práce v blízkosti vedení budou prováděny s max. opatrností a nebudou se používat nevhodná nářadí a stroje.

V případě potřeby si zhotovitel zajistí vypínání el. energie. Příp. místa přejezdu nad podzemními vedeními musí být dostatečně ochráněna. Nesmí dojít k jakémukoliv poškození těchto vedení a jiných zařízení.

## **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **Příjezdové cesty**

Příjezd ke stavbě bude umožněn po stávajících komunikacích od obce Lipov a po zpevněné cestě vedoucí podél PB k jezu, která leží na pozemku investora.

Pro sjezd do koryta a přejezd na LB si zhotovitel, po dohodě s investorem, vybuduje na vhodném místě dočasnou sjízdnou rampu z pravého břehu, včetně přejezdu přes dno koryta na levou stranu. Ke zbudování se využije vhodný kámen a místní naplavený materiál z výkopů, který se nakonec použije do menších nátrží v podjezí podle instrukcí investora.

Všechny používané komunikace musí být udržovány v čistém stavu. V případě jakéhokoli narušení se komunikace opraví odpovídajícím materiálem. Ostatní dotčené plochy určené pro pojezd mechanismů se po ukončení stavebních prací uvedou do původního stavu.

### **Obvod staveniště**

Zahrnuje celý objekt stupně včetně nadejí a podjezí a manipulační plochy nezbytně nutném rozsahu. Staveniště musí být řádně vyznačeno.

### **Sociální zařízení**

Maringotka bude umístěna po dohodě v blízkosti stavby tam, kde je možnost napojení na el. energii.

### **Skládka materiálu**

Potřebný materiál bude navážen pokud možno přímo k místu potřeby. Dočasně může být navezený kámen uložen podle instrukcí starosty obce Lipov na obecním pozemku u parkoviště před koupalištěm. Avšak tato meziskládka může být zřízena až od 1. září, to je po ukončení hlavní sezóny provozu koupaliště.

## Provádění stavebních prací

Postup stavebních prací musí zhotovitel dohodnout s odpovědnými zástupci investora a provozu Veselí nad Moravou a také se starosty Lipova a Louky.

Všechny práce je potřeba provádět v období nejnižších vodních stavů. Přitom je nutno učinit vhodná opatření k zamezení škod v případě náhlých přívalových srážek a zvýšených průtoků.

K převedení vody přes stupeň si zhotovitel určí nejvhodnější způsob podle konkrétních podmínek. Např. v nadjezí se postaví dřevěné hrazení, které se utěsní fólií a vhodnou zeminou, příp. vhodná těsněná hrázka (třeba i s využitím folií a pytlů s pískem). V podjezí se zbuduje přejezd přes koryto těsněný vhodnou folií. Voda bude převáděna pomocí vhodně osazeného a dostatečně velkého potrubí. Je možné také využití rybiho přechodu a příp. i stávajícího potrubí osazeného v tělese jezu (zhruba uprostřed).

Podle potřeby se voda v přírodním vývaru vyčerpá a průsaková voda se bude odčerpávat.

V případě potřeby si zhotovitel pro opravu dřevěného záklopu zřídí vhodné a bezpečné lešení podle příslušných norem.

Všechna narušená místa se odbourají až na pevný a zdravý podklad, očistí, příp. umyjí tlakovou vodou a opraví příslušným materiálem.

Kámen na všechny opravy musí být tvrdý, kvalitní a odolný proti obrusu i agresivitě vody. Kámen musí splňovat požadavky na kámen dle tabulky NA.1 ČSN EN 13383-1 „Kámen pro vodní stavby“ (část 1: Specifikace).  
- Pro dlažby: vlastnosti uvedené ve sloupci „g“ – druh konstrukce vodních staveb“ s tím, že nasákavost kamene nesmí být vyšší než 0,5 % (WA0,5).  
- Pro kamenný zához, pohozy, rovnaniny: vlastnosti uvedené ve sloupci „a“ – „kámen pro pohozy, záhozy a rovnaniny“ s tím, že nasákavost kamene bude specifikována projektem - nesmí být vyšší než 1 % (WA1,0).

Veškerý materiál na stavbu musí odpovídat ČSN EN 13383-1 (721507) a ON 73 6821 Opevnění koryt vodních toků. Musí být dodrženy všechny technologické postupy.

Na všechny opravy se použije kvalitní cementová malta s přísadami pro lepší přilnavost, soudržnost, pevnost i trvanlivost (např. Mapegrout apod.). Bude nutné prokonzultovat s prodejcem či výrobcem nejvhodnější variantu malty pro daný účel.

Zhotovitel i technický dozor investora musí průběžně kontrolovat kvalitu práce a materiálu podle příslušných norem.

Všechny dotčené plochy se uvedou do původního stavu, příp. se upraví podle instrukcí investora.

Při opravách se bude postupovat od nejvíce narušených míst a případné nutné stavební změny, které by vyplynuly z konkrétních podmínek na stavbě, budou prováděny podle instrukcí investora tak, aby byly dodrženy celkové finanční objemy stavebních prací.

## Termín stavebních prací

Předpokládá se, že stavba bude provedena v období od srpna do prosince 2025.

## **9. PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Vlastním prováděním stavebních prací nedojde ke zhoršení životního prostředí na stavbě ani v jejím okolí a nebude narušena stabilita vodního díla.

Kámen je přírodního charakteru. Nebudou používány nové prefabrikované prvky.

Min. 14 dnů před zahájením čerpání vody z podjezí oznámí toto zhotovitel a investor zástupci MRS, z. s., PS Strážnice (hospodář p. Lankaš Michal, tel.605782668), z důvodu odlovu ryb.

Dřevní hmota, větve, pařezy apod. budou odvezeny k dalšímu využití, příp. předány do zařízení, které je k nakládání s těmito odpady určeno dle zákona o odpadech.

Na stavbě nesmí dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod látkami závadnými vodám v souladu se zákonem 254/2001 (především ropnými látkami - pohonné hmoty, oleje a pod.). Používané mechanismy a stroje musí být v řádném technickém stavu a musí být zamezeno jakýmkoliv možností úniku ropných látek do vody a půdy. Pro případ havárie je nutno přichystat ochranné zařízení a prostředky (norná stěna, vapex atd.)

## **10. BEZPEČNOST PRÁCE**

Na staveništi je nutno učinit všechna opatření k ochraně zdraví a života pracovníků, kolemjdoucích i kolemjedoucích.

Zhotovitel si zajistí povodňový a havarijní plán.

Vzhledem k tomu, že LB svah nad nátrží je velmi vysoký a zához se bude provádět jen do určené výše (v podstatě po hranici pozemku Povodí Moravy, s.p.), musí zhotovitel postupovat postupně a opatrně a musí svah dostatečně zabezpečit proti případnému možnému sesuvu v průběhu stavby. Horní část svahu je již na lesním pozemku obce Louka, která přislíbila odstranit stromy na vrchu svahu, jež by se za určitých podmínek mohly také uvolnit a spadnout dolů.

Všichni pracovníci musí dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích dle Sb. zákonů 48/1982 a vyhlášku ČÚBP č. 324/90 o bezpečnosti práce.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění prací s lomovým a dlažebním kamenem.