



Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 602 00 BRNO

INVESTIČNÍ ZÁMĚR

(pro zpracování PD)

„Osazení proměnného značení podjezdné výšky na mostech Baťova kanálu“

Kraj:	Zlínský
Obec s rozšířenou působností:	Napajedla, Uherské Hradiště
ISPROFOND:	5005510032
Číslo zakázky:	

Zpracovalo: Povodí Moravy, s.p.

Obsah:

- 1) Identifikační údaje projektu
- 2) Časový plán vyhotovení
- 3) Popis stávajícího stavu
- 4) Účel projektové dokumentace
- 5) Výchozí podklady
- 6) Požadavky na technické řešení
- 7) Požadavky na zpracování PD
- 8) Předpokládaný finanční náklad
- 9) Zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu
- 10) Majetkové vztahy

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje

Název stavby	: „Osazení proměnného značení podjezdové výšky na mostech Baťova kanálu“
Vodní tok	: Řeka Morava
Obec:	: Napajedla, Uherské Hradiště
Katastrální území	: Napajedla, Uherské Hradiště
Kraj	: Zlínský
Stupeň dokumentace	: Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
Účel stavby	: Zvýšení bezpečnosti v plavebním provozu
Číslo stavby	:
ČHP	: 4-13-01
Název DHM	: Řeka Morava
Číslo DHM	: 231995
Investor	: Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 602 00 Brno
Správce vodního díla	: Povodí Moravy, s. p., ZSM Uherské Hradiště

2. Časový plán vyhotovení

Zahájení zpracování	: 04/2019
Ukončení zpracování	: 11/2019

3. Popis stávajícího stavu:

Vodní tok Moravy od ústí vodního toku Bečvy po soutok s vodním tokem Dyje, včetně vnitrozemského průplavu Otrokovice - Rohatec (Baťův kanál) je dle zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů, dle § 3 odst. 4 písm. c) zařazen mezi sledované, dopravně významné, využívané vodní cesty.

Stát je ze zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, v platném znění (dále též jen „zákon“), odpovědný za rozvoj, modernizaci a zajištění splavnosti dopravně významných vodních cest. Tuto působnost státu vykonává jak Ministerstvo zemědělství prostřednictvím státních podniků povodí, tak i Ministerstvo dopravy prostřednictvím své organizační složky, kterou je Ředitelství vodních cest ČR.

Nedílnou součástí vodních cest jsou, dle § 2 odst. (1) zákona, součásti vodní cesty, které jsou definovány v příloze č. 1 zákona, kde je v bodě 2 uvedeno: „pobřežní obslužné cesty vodního toku, **plavební znaky** na hladině, na březích, **na mostech** a na jiných objektech a zařízeních, která křížují vodní cesty a kilometráž vodní cesty“.

V úseku vodní cesty řeky Morava mezi jezem Hodonín a jezem Kroměříž (včetně kanálového průplavu – Baťova kanálu) se nachází celkem 52 mostních objektů a lávek. Všechny tyto mosty byly v rámci akce „Úprava plavebního značení na mostech Baťova kanálu“ v roce 2019, osazeny novými plavebními znaky. Na mostech se nacházejí jak zákazové, omezující tak i

doporučující signální plavební znaky. Z celkového počtu mostních objektů a lávek se jich na říčním úseku nachází celkem 23 a na Baťově kanále celkem 29.

Výčet signálních plavebních znaků, osazených dle dispozic a potřeby jednotlivých mostů a lávek

A.10 směr plavební dráhy



C.2 průjezdná výška omezena



D.1 proplování v obou směrech



A.1 zákaz proplutí



Životnost vlastního plavebního značení se předpokládá 30 let, která je ovšem omezena minimální životností použité reflexní folie na 7 let. Po této době je nutné počítat s renovací u jednotlivých plavebních znaků dle konkrétního stupně opotřebení.

Plavební znaky na mostní konstrukci zohledňují zaměřený tvar dna toku a tvar mostní konstrukce. Plavební znaky vymezují okraje plavební dráhy, u mostů s nízkou mostovkou (nedosahující standardní podjezdnou výšku) je uvedena skutečná snížená podjezdná výška. V širších profilech mostů je umístěn plavební znak značící obousměrný plavební provoz.

Vyhodnocení nutnosti osazení proměnných plavebních znaků na některé mostní objekty bylo provedeno při realizaci stavby „Úprava plavebního značení na mostech Baťova kanálu“. Na základě doporučení SPS, byl umístěn již v roce 2012 proměnný plavební znak na silničním mostě v Uherském Ostrohu, který byl určen jako zásadní pro bezpečnost plavby. Osazení tohoto znaku proběhlo z vlastních finančních prostředků Povodí Moravy, s. p..

Osazení dalších proměnných znaků na Moravě nebylo v předchozích letech Státní plavební správou požadováno. V říčním úseku plavební cesty dochází ke snížení podjezdné výšky pouze v období, kdy je již plavba zakázána z důvodu zvýšených průtoků.

Na mostech a lávkách nacházejících se v kanálovém úseku Baťova kanálu není ve většině případů dodržena podjezdná výška, ale vzhledem k tomu, že zde nedochází ke kolísání plavební hladiny vlivem zvýšených stavů, není nutné instalovat plavební znak s proměnnou podjezdnou výškou.

Z hlediska příslušných zákonů a vyhlášky k dokumentaci staveb není plavební značení a jeho osazení na mostní konstrukce stavebním objektem, ani technickým a technologickým zařízením. Plavební značení není stavbou ve smyslu příslušných právních předpisů.

4. Účel projektové dokumentace

Účelem projektové dokumentace je zpracování DUR, DPS a zajištění povolení osazení proměnného plavebního značení podjezdných výšek na určených mostech a lávkách křižujících

řeku Moravu a vnitrozemský průplav Otrokovice - Rohatec (Baťův kanál) a tím zvýšit bezpečnost a spolehlivost plavebního provozu na moravské vodní cestě.

Zpracovaná PD bude obsahovat návrh způsobu on-line měření průjezdné výšky mezi spodní částí mostovky a hladinou řeky Moravy s okamžitým zobrazením. Součástí projektu bude zřízení elektropřípojky (nové kabelové rozvody, elektrorozvaděč) pro zásobování zařízení el. energií, včetně vyřízení žádosti o připojení a povolení.

Jedná se o osazení proměnného zobrazovacího plavebního znaku C.2, ukazující průjezdnou výšku pro proplutí lodí pod mostem či lávkou. Zařízení bude namontováno na samostatné sloupky před mostem nebo na most z každé strany plavební dráhy. Jde o trvalé dopravní značení.

5. Výchozí podklady

- Původní projektová dokumentace Baťova kanálu (situace a řezy), tyto PD jsou k dispozici u provozovatele díla (PM, s. p., provoz Vodní cesty a provoz Veselí nad Moravou),
- Provedení zaměření spodního obrysu mostů na Baťově kanálu, (vypracované CheckTerra s.r.o. z 2/2015)
- PD „Úprava plavebního značení na mostech Baťova kanálu“

6. Požadavky na technické řešení

Zajištění proměnného značení je požadováno na mostech řeky Moravy s nižší podjezdnou výškou než 4 m při vodním stavu, kdy ale dochází k zákazu plavby (při průtoku 100 – 120 m³/s). Jedná se o mosty a lávky:

- ocelová lávka pro pěší v Napajedlech
- betonový silniční most v Napajedlech
- silniční most v Uherském Hradišti

Požadujeme on-line měření průjezdné výšky mezi spodní částí mostovky a hladinou řeky Moravy s okamžitým zobrazením. Jako měřicí čidlo bude navrženo ultrazvukové nebo radarové čidlo z důvodu jeho uchycení, které nebrání vyšším průtokům v korytě řeky a navíc se nemusí chránit z důvodu poškození plovoucími tělesy. Čidlo by mělo být umístěné mimo plavební dráhu kvůli ovlivnění plavební hladiny provozem.

Zařízení musí automaticky vyhodnocovat každou změnu výšky hladiny a přenést tuto změnu na proměnnou signalizaci - na speciálně upravené signální znaky C2 z každé strany mostu.

Tabule signálního znaku musí odpovídat Řádu plavební bezpečnosti. Rozměr tabule je 1000x1000mm.

V tabuli bude do výřezu vsazen proměnný panel s LED podsvícením. Provedení panelu musí mít odpovídající krytí do venkovního prostředí. Velikost číslic na proměnném panelu je kolem 400mm podle typu. Při výběru typu bude v rámci stavby provedena zkouška viditelnosti za účasti SPS. Při výpadku sítě musí proměnný znak zhasnout.

Vyhodnocovací zařízení (řídící PLC) bude pomocí naměřených hodnot výšky hladiny přepočítávat a zobrazovat skutečnou aktuální průjezdnou výšku. Zároveň bude tuto informaci odesílat do Centrály řízení provozu Baťova kanálu do budovy PM, s.p. ZSM v UH. Hradišti. Odtud se informace o plavební cestě přenáší na web www.batuvkanal.info. Zařízení musí tedy být kompatibilní se stávajícím systémem řízení, v rámci úprav SW je požadováno doplnění

informace o průjezdné výšce do souboru, který využívá webová aplikace Povodí Moravy na stránkách www.batuvkanal.info.

Součástí budovaného díla bude zřízení elektropřípojky (nové kabelové rozvody, elektrorozvaděč) pro zásobování zařízení el. energií, včetně vyřízení žádosti o připojení a povolení.

Technické požadavky vychází z požadavku správce tohoto plavebního proměnného značení na životnost, odolnost vůči korozi, povětrnostním vlivům a poškození. Z hlediska kvalitativních požadavků platí pro svislé dopravní značení příslušná norma (ČSN EN 128 99 – 1 Stálé svislé dopravní značení – část 1. Stálé dopravní značky)

Návrhové parametry projektu na technické řešení budou zvoleny na základě:

- Zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, v platném znění,
- Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 222/1995 Sb., o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravně nebezpečných věcí, v platném znění,
- Evropské dohody o hlavních vnitrozemských vodních cestách mezinárodního významu (AGN)
- Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 67/2015 Sb. ze dne 1. dubna 2015 o pravidlech plavebního provozu
- projednání se Státní plavební správou

Uchycení těchto proměnných plavebních znaků na mostních objektech Baťova kanálu a řeky Moravy bude ve výkresové části projektové dokumentaci navržené pro každý mostní objekt samostatně. Důvodem je jak odlišnost jednotlivých mostních konstrukcí a jejich prvků, tak odlišné vymezení polohy plavebních znaků v rámci půdorysu mostu.

Navržená řešení výškového umístění proměnných plavebních znaků budou vycházet z podmínky, aby konstrukce plavebního znaku nesnižovaly podjezdnou výšku, která je ve většině případů omezena spodkem mostovky. To se týká především mostů a mostků na Baťově kanále a také části mostů na řece Moravě.

Navrhovaná řešení budou vodním dílem pro plavební účely, umístěným na dopravně významné, využívané vodní cestě třídy 0, vymezené zákonem č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, v platném znění.

Z hlediska povolení osazení proměnného plavebního značení jsou určující požadavky Státní plavební správy.

Vzhledem k územnímu rozsahu akce a rozložení prací po dílčích lokalitách, bude stavba členěna dle jednotlivých mostních objektů.

7. Požadavky na zpracování PD:

Zpracovaná PD bude obsahovat dokumentaci pro územní rozhodnutí (DUR) a dokumentaci pro provedení stavby (DPS), v rozsahu splňující požadavky pro výběr zhotovitele dle vyhlášky 499/2006 Sb..

Součástí dokumentace bude zajištění případných povolení stavby, zajištění souhlasů vlastníků (správců) mostních konstrukcí a souhlasů všech dotčených stavbou.

V rámci zakázky bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP a NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Stavba bude navržena v souladu se zajištěním požadavků požární ochrany, bezpečnosti stavby při jejím užívání, v souladu s platnými vyhláškami, nařízeními a normami, ve stavbě budou užity

pouze prvky a materiály, které svými parametry splňují požadavky pro jejich zabudování v blízkosti a na vodním toku. Realizace stavby bude probíhat ve smyslu požadavků kladených na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci.

Dokumentace bude zpracována za účelem správy dopravního značení. Dokumentace bude taktéž poskytnuta jednotlivým správcům mostních konstrukcí v rámci závěrečného předání mostní stavby po dokončení osazení proměnného značení podjezdné výšky na mostních objektech. Dokumentace bude obsahovat půdorysný zákres mostu s vyznačením umístění jednotlivých proměnných znaků podjezdných výšek a dále s detailem provedeného uchycení proměnného plavebního znaku, kabelových tras a zdroje napájení, popřípadě v rozsahu dle dohody se správcem mostu.

Výkresová část PD bude uspořádána po výkresech dle jednotlivých mostních objektů. Výkres pro každý most bude obsahovat:

- vytyčovací situaci pro vytyčení proměnných plavebních znaků, kabelových tras a zdroje napájení
- detail způsobu osazení proměnného plavebního znaku
- detail způsobu uchycení proměnného plavebního znaku

V případě, že most má konstrukčně odlišné řešení na poproudí a protiproudí straně, budou ve výkrese uvedena řešení pro každou stranu mostu zvlášť.

8. Předpokládaný finanční náklad

Výše stavebních nákladů bude stanovena na základě kalkulace objemů stavebních prací a stavebních nákladů, pro které budou použity agregované položky. Dílčí objemy prací budou spočítány na základě situací a příčných řezů zpracovaných v rámci dokumentace. Ceny konstrukcí budou stanoveny na základě znalosti jednotlivých prvků těchto konstrukcí. Jednotkové ceny budou stanoveny na základě cenové soustavy ÚRS platné v době zpracování projektové dokumentace. Vzhledem k rozsahu a technickému řešení stavby nejsou v rámci kalkulace předpokládány žádné výzisky.

9. Zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu

Nutnou realizací navržených opatření dojde k ochraně osob a majetku a ke zvýšení bezpečnosti plavebního provozu, což je vzhledem k neustálému zvyšování počtu plavidel na této vodní cestě nezbytné.

Opatřením se rozumí zřízení takových technických prvků a zařízení, které zabrání těmto negativním dopadům a není předmětem veřejné zakázky.

Hodnocení ekonomické efektivnosti záměru se provádí v souladu s „Prováděcími pokyny pro hodnocení efektivnosti investic na vodních cestách“, které schválilo Ministerstvo dopravy, Odbor infrastruktury a územního plánu čj. 59/2017-910-IVD/1.

Z věcného hlediska se jedná o doplnění nutných bezpečnostních prvků a to proměnného plavebního značení podjezdných výšek mostních objektů a lávek křížící se s vodní cestou, kdy se realizací této akce výrazně zvýší bezpečnost plavby.

10. Majetkové vztahy investora k pozemkům a objektům, jichž se navrhované řešení dotýká

Požadavky projektové dokumentace „Osazení proměnného značení podjezdné výšky na mostech Baťova kanálu“ k možným dispozičním nárokům se budou dotýkat nejen pozemků ve vlastnictví státu ČR, s právem hospodaření pro Povodí Moravy, s. p., ale i pozemků a stavebních objektů ve vlastnictví cizích subjektů nacházejících se na této vodní cestě.

Přílohy:

1. Situace širších vztahů
2. Podrobné situace umístění