**ZADÁNÍ ROZSAHU STAVBY**

**Morava, Olomouc - nánosy v podjezí, sanace nátrží, oprava zdí a hrází**

k.ú.: Olomouc-město, Hodolany

okres: Olomouc

kraj: Olomoucký



**Vypracoval:** Ing. Marek Libosvár – úsekový technik provozu Olomouc

**Schválil:** Josef Holásek – vedoucí provozu Olomouc

**Datum:** 07/2025

****

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

[1. Základní údaje 3](#_Toc204674095)

[2. Termín realizace 3](#_Toc204674096)

[3. Popis současného stavu 3](#_Toc204674097)

[4. Účel akce 3](#_Toc204674098)

[5. Výchozí podklady 4](#_Toc204674099)

[6. Členění stavby na objekty 4](#_Toc204674100)

[7. Návrh technického řešení 4](#_Toc204674101)

[8. Další požadavky na zpracování projektové dokumentace: 5](#_Toc204674102)

[9. Seznam cizích objektů stavbou dotčených 5](#_Toc204674103)

[10. Vliv prací na životní prostředí 5](#_Toc204674104)

[11. Zdůvodnění naléhavosti a priority navrhované akce 5](#_Toc204674105)

[12. Majetkové vztahy investora k pozemkům, jichž se práce dotýká 6](#_Toc204674106)

[13. Předpokládané rozpočtové náklady 6](#_Toc204674107)

PŘÍLOHY

1. Přehledná situace
2. Katastrální situace
3. Fotodokumentace
4. Technické karty úpravy toků
5. Výkresy opěrných zdí na Obtokovém kanále

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

# Základní údaje

Název akce dle: Morava, Olomouc - nánosy v podjezí, sanace nátrží, oprava zdí a hrází

Místo akce (katastrální území): Olomouc-město, Hodolany

Vodní tok: Morava, IDVT 10100003

Obtokový kanál Olomouc, IDVT 15000046

HM: HM222637 Úprava Moravy, Olomouc – Chomoutov

HM90209 Úprava Moravy, obtokový kanál

ČHP: 4–10-03-1130-0-00

Okres: Olomouc

ORP: Olomouc

Kraj: Olomoucký

Investor: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno

Charakter stavby: Oprava

# Termín realizace

Projektová dokumentace: předpoklad 2026

Zahájení stavby: předpoklad 2027

Ukončení stavby: předpoklad 2028

# Popis současného stavu

V dotčeném úseku řeky Moravy je koryto lichoběžníkového profilu o šířce ve dně 24–30 m, o proměnlivém sklonu svahů 1: 3 – 1:1. V daném úseku je provedena patka z lomového kamene, o kterou je opřena dlažba tl.30 cm na sucho, svahy a bermy jsou zatravněny.

Kapacity koryta řeky Moravy v Olomouci je navržena na průtok Q380 = 650 m3/s.

Obtokový kanál je složený profil – obdélník šířky ve dně 12 m, kolmé stěny z kamenobloků výšky 3,3 m příkotvených piloty, nad obdélníkem lichoběžník se svahy ve sklonu 1:1,5, svahy zatravněny.

Kapacity koryta Obtokového kanálu je navržena na průtok 180 m3/s.

V dotčeném úseku řeky Moravy se nachází kombinace oboustranných (PB + LB) betonových zdí a zemních hrází. Ochranná betonová zeď se skládá z prefabrikovaných dílců výšky 1,20 a 2,00 m.

Délka betonových zdí na PB je 1190 m a na LB je 1275 m, celkem tedy 2465 m.

Dále se v úseku nachází homogenní sypané zemní hráze dlouhou s šířkou koruny cca 3 m a návodní i vzdušný svah byly provedeny ve sklonu 1:1,5 až 1:2. Hráz je vysoká až 2,0 m nad úrovní terénu. Návodní a vzdušný svah hráze je zpevněn travním porostem, koruna hráze je pomístně zpevněna štěrkem.

Délka zemních hrází na PB je 810 m a na LB je 705 m, celkem tedy 1515 m.

**Závady:**

Při zvýšených a povodňových průtocích v minulých letech došlo k postupnému vytvoření nánosů přímo pod jezem Olomouc a jezem na obtoku a vytvoření 2 menších ostrůvků na levém a pravém břehu Moravy. Nánosy značně snižují navrženou kapacitu koryta řeky Moravy a Obtokového kanálu. Celkový rozsah nánosů je přibližně 400 m2.

Dále došlo k vytvoření nátrže na levém břehu Obtokového kanálu v délce cca 40 m.

V rámci každoroční srážky na VH uzlu Olomouc bylo zjištěno poškození pracovních a dilatačních spár a také poškození spárování na kamenném obkladu na opěrných zdech na Obtokovém kanále.

Na ochranné zdi je v mnoha místech poškozená povrchová vrstva betonu, praskliny a obnažená výztuž na vzdušné straně zdi. Příčinou je pravděpodobně nedostatečné krytí výztuže a nedostatečné dilatační spáry. Poškození zdí postupuje v důsledku oxidace obnažené výztuže.

Návodní strana zdi je bez poruchy.

Koruna zemních hrází je mírně sesedlá oproti projektovanému stavu, a to v rozmezí 5 - 30 cm. V rámci povodní v září 2024 byly určitá místa dočasně opravována z důvodu možného přelití dané hráze.

Dále je nutná také oprava míst, kde je zavázání betonových zdí do zemních hrází (1x na PB a 3X na LB) které je zcela nevyhovující a nedostatečné. V těchto místech hrozí průnik a nátok povodňových průtoků za ochranné zdi a zemní hráze, což by mohlo mít za následek ohrožení obyvatel a majetku v území za těmito ochrannými zdmi a zemními hrázemi.

# Účel akce

Účelem akce je oprava upraveného koryta vodního toku Moravy a Obtokového kanálu v Olomouci do projektovaného stavu a tím zajištění protipovodňové ochrany Města Olomouc. Dále je účelem akce oprava betonových zdí a zemních hrází kolem řeky Moravy v Olomouci, a to na obou březích toku.

# Výchozí podklady

* Technická karta úpravy toků
* Fotodokumentace toků
* PD – PPO Olomouce I.etapa (2006) a II.A etapa (2013)
* PD „Morava v Olomouci v km 235,029 – 237,136 – oprava s rekonstrukci“ z roku 1983
* Podélný profil zdí a hrází (2024)

# Členění stavby na objekty

Stavba bude rozdělena na 4 objekty:

**SO 01 Odstranění nánosů a sanace nátrže**

**SO 02 Oprava opěrných zdí**

**SO 03 Oprava betonových zdí**

**SO 04 Oprava koruny zemních hrází**

# Návrh technického řešení

V rámci stavby obou SO budou provedeny následující práce:

* Příprava území.
* Zamezení přístupu veřejnosti na staveniště.
* Vybudování přístupové cesty pro techniku do koryta toku.
* Zařízení staveniště, mezideponie materiálu
* Terénní úprava ploch dotčených stavbou (ohumusování, zatravnění).
* Skutečné zaměření dané stavby.
* Případné další práce spojené s opravou.

V rámci stavby **SO 01 Odstranění nánosů a sanace nátrže** budou provedeny následující práce:

* Postupné odtěžování sedimentů z koryta toků a následný odvoz sedimentů k dalšímu zpracování (dle navrženého způsobu uložení).
* Případné zřízení dočasných ochranných hrázek v korytě toku (+ vyčerpání vody ze zahrázovaného prostoru) potřebných pro snadnější odtěžení sedimentů.
* Dosypání nátrže na LB u Obtokového kanálu vhodnou zeminou (hlinitá zemina bez obsahu velkých kamenů) a následné osetí travní směsí.

**Realizace SO 01 bude vhodné provádět** **v období přirozeně nízkých průtoků v řece Moravě a dle podmínek orgánů ochrany přírody a krajiny – nejlépe v období srpen až listopad.**

V rámci stavby **SO 02 Oprava opěrných zdí** budou provedeny následující práce:

* Očištění veškerých spár (v rozsahu 100 %) a oprava spár na kamennému obkladu (v rozsahu cca 60 %) na opěrných zdech na Obtokovém kanále v úseku od jezu na obtoku po silniční most na ul. Wittgensteinova (LB i PB).
* Oprava těsnění (v rozsahu 50 %) pracovních a dilatačních spár na opěrných zdech v celém úseku Obtokového kanálu, tj. od zaústění do řeky Moravy po silniční most na ul. Wittgensteinova (LB i PB).
* Případné zřízení dočasných jímek (+ vyčerpání vody z jímky) potřebných pro snadnější opravu těsnění pracovních a dilatačních spár u paty opěrných zdí.

**Realizace SO 02 bude možno provádět v období úplné srážka na VH uzlu Olomouc, která probíhá každoročně ve 2. týdnu měsíce července (v délce trvání 1 týden).**

**V případě potřeby delšího termínu realizace stavby SO 02 bude nutné vyřídit povolení srážky na VH uzlu Olomouc.** **Termín a délka trvání srážky musí být projednána se všemi dotčenými orgány.**

V rámci stavby **SO 03 Oprava betonových zdí** budou provedeny následující práce:

* Sanace a oprava poškozené povrchové vrstvy na ochranné zdi.
* Sanace a oprava dilatačních spár mezi prefabrikovanými díly.

V rámci stavby **SO 04 Oprava koruny zemních hrází** budou provedeny následující práce:

* Stržení travního drnu z koruny hráze, příp. odstranění dochovaných zbytků v minulosti provedeného zpevnění koruny hráze.
* Dosypání snížených míst vhodným materiálem do homogenních sypaných hrází dle ČSN 75 2410 a ČSN 75 2310. Sypání bude provedeno po vrstvách max. 0,20 m se zhutněním min. 95 % PS. Zhutnění zemní pláně Edef,2 = min. 45 MPa.
* Dosypání hrází bude provedeno do projektovaného stavu včetně převýšení nivelety (cca o 0,10 m) z důvodů konsolidace hráze a navrženo dle ČSN 75 2200 kapitoly 5: Převýšení zemních hrází musí být vždy větší nebo rovno převýšení ostatních prvků linie OPP, jejichž konstrukce jsou odolnější při přelití.
* Zpevnění koruny hráze štěrkodrtí fr. 0-63 mm tl. 0,20 m se zhutněním, která bude nad úrovní projektované nivelety hráze, a to pouze v určité části hráze.
* Ohumusování a zatravnění návodní a vzdušné strany hráze.

Realizace této celé akce lze případně provádět i v souběhu s níže připravovanými akcemi PM, ke kterým bude pro realizaci stavby potřebná srážka na VH uzlu Olomouc, a které jsou plánované k realizaci během roků 2026 - 2028:

* Jez Olomouc – oprava dosedacího prahu a výměna těsnících prvků hradící konstrukce
* Morava, Olomouc – oprava PB opěrné zdi nad jezem Olomouc
* Obnova antikorozní ochrany uzávěrů a klapky na jezu Olomouc

S ohledem na stávající stav koryta vodního toku Moravy a Obtokového kanálu je nezbytné, aby se každý uchazeč před podáním nabídky řádně seznámil se skutečným stavem objektu a provedl podrobné zhodnocení. Ve své nabídce pak zohlední návrh dané opravy.

**V projektové dokumentaci bude nutné zohlednit ztížené podmínky při provádění stavebních prací z důvodů umístění stavby v průtočném profilu koryta řeky Moravy a Obtokového kanálu.**

**Způsob opravy bude odsouhlasen útvarem provozu a TBD při Povodí Moravy, s.p. Brno.**

# Další požadavky na zpracování projektové dokumentace:

* Posouzení současného stavu betonových zdí a zemních hrází, koryta vodního toku Moravy a Obtokového kanálu Olomouc s projektovou dokumentací.
* Geodetické zaměření dané lokality
* Zaměření mocnosti sedimentu a navržení způsobu uložení sedimentů v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Budou odebrány a vyhodnoceny min. 2 vzorky a bude prověřena možnost uložení sedimentu na ZPF.
* Zpracování projektové dokumentace v rozsahu potřebného povolovacího režimu v souladu s platnou legislativou viz Smlouva o dílo.
* Zajištění příjezdu na staveniště v případě nutnosti zřízení sjezdu apod. (zvláštní užívání komunikace).
* Zajištění pravomocného společného povolení stavby.
* Zpracování návrhu povodňového a havarijního plánu na stavbu jako součást PD.
* Zajištění zpracování plánu BOZP způsobilou osobou dle zákona č. 309/2006 Sb.
* Získání všech potřebných výjimek dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění.
* Případné další průzkumné práce.

# Seznam cizích objektů stavbou dotčených

* Nejsou

Dotčené strany k projednání:

* Magistrát města Olomouce – odbor ŽP, Hynaisova 10, 779 11 Olomouc (vodoprávní úřad)
* ČRS, MO Olomouc
* Vlastníci dotčených pozemků mimo PM
* Správci inženýrských sítí a komunikací

# Vliv prací na životní prostředí

Stavba nebude mít významný negativní vliv na životní prostředí. Při realizaci díla dodavatel musí dbát na to, aby svou činností závažně nepoškodil ekosystémy toku nesprávným prováděním opravy, nesmí připustit únik ropných a jiných nebezpečných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp.

Veškeré mechanismy pohybující se v blízkosti toku musí být opatřeny ekologickými náplněmi, které splňují požadavky práce ve vodních tocích.

# Zdůvodnění naléhavosti a priority navrhované akce

Provedením akce dojde ke zlepšení odtokových poměrů v dané lokalitě. Jedná se o opravné práce, které povedou k prodloužení celkové životnosti upraveného toku řeky Moravy a Obtokového kanálu a zlepší jejich technický a estetický stav.

# Majetkové vztahy investora k pozemkům, jichž se práce dotýká

Akce se bude realizovat na pozemcích Povodí Moravy, s.p.

Obvod staveniště je dán břehovými hranami. Pozemky podél toku nebudou opravou dotčeny s výjimkou dohodnutých příjezdů a manipulačních ploch.

Stavba si nevyžádá geometrické zaměření ani výkup pozemků, koryto bude dotčeno pouze v rámci stávajících hranic koryta, daných břehovými čarami.

Zařízení staveniště po dobu stavby je možné dočasně zřídit na pozemku Povodí Moravy, s.p. v Olomouc-město na **p.č. 988/1** v k.ú. Hodolany a případně po dohodě s provozem Olomouc i na pozemku **988/4** v k.ú. Hodolany.