

Z Á P I S

**o prohlídce vodního díla [podle §62 zák. č. 254/2001 Sb., v platném znění]
v rámci provádění technickobezpečnostního dohledu (TBD) nad vodními díly**

Vodní dílo:	Úprava Blaty, Annín - Olšany u Prostějova
Vodní tok:	<i>Blata</i>
Číslo HM:	<i>220834</i>
Kategorie díla:	<i>IV.</i>
Katastrální území:	<i>Tovačov, Klopotovice, Biskupice na Hané, Hrdibořice, Dub nad Moravou, Charváty, Štětovice, Vrbátky, Dubany na Hané, Blatec, Bystročice, Olšany u Prostějova, Hablov, Žerůvky</i>
Obec:	<i>Tovačov, Klopotovice, Biskupice, Hrdibořice, Dub nad Moravou, Charváty, Vrbátky, Blatec, Bystročice, Olšany u Prostějova</i>
Obec s rozšířenou působností:	<i>Prostějov, Olomouc, Přerov</i>
Kraj:	<i>Olomoucký</i>

Datum technickobezpečnostní prohlídky: *1. 10. 2020, 2. 10. 2020, 22. 10. 2020*

Termín technickobezpečnostní prohlídky (dále jen TBP) byl oznámen správcem díla Povodí Moravy, s.p. (dále jen PM), písemnou pozvánkou ze dne 7. 8. 2020 příslušnému vodoprávnímu úřadu pod č.j. PM-33045/2020/5409.

Účastníci:

Fyzická osoba odpovědná za TBD:
Pracovník odpovědný za provoz díla:

*Ing. Vlastimil Krejčí - omluven
Veronika Mazánová, DiS.
- přítomna dne 1. 10. a 2. 10. 2020
- omluvena 22. 10. 2020*

Zástupce příslušného vodoprávního úřadu:

*Mag. města Prostějova – omluven
Mag. města Přerova - omluven
Mag. města Olomouce - omluven*

Další účastníci:

*Ing. Stanislav Jobánek, útv. 409, PM
Zatloukal Pavel, závod Horní Morava, PM
- přítomen 1. 10. a 2. 10. 2020
- omluven 22. 10. 2020
Ing. Martin Jurečka, provoz Přerov, PM*

Druh TBP: *řádná*

Předchozí řádná TBP byla provedena dne: *25. 5. 2011*

Mimořádná TBP (jen na části VD) byla provedena dne: *8. 3. 2012*

Stručný popis vodního díla:

Vodní tok Blata je nesouvisle ohrázován ochrannými hrázemi (dále jen OH). Podél toku převažuje oboustranné ohrázování, část úseku je ohrázována jednostranně – buďto na pravém břehu (dále jen PB) nebo levém břehu (dále jen LB).

Začátek úseku hráze je v Tovačově (místní část Annín) v dig. ř. km Blaty 3,740, konec OH Blaty je v dig. ř. km 21,735 dle GISyPo.

Převážná část úseků OH je vedena polními tratěmi. Intravilánem obcí je vedena v Tovačově (místní část Annín) a obci Bystročice.

Hráz má po své délce nepravidelný profil (různá šířka koruny hráze, sklony svahů hráze) a různou výšku (cca 0,2 – 1,3 m). Hráz je opevněna pouze travním porostem (v nezastíněných úsecích).

Hráz je křížena mostními objekty (lávky, hospodářské mosty, silniční mosty), které nejsou ve správě a majetku PM. Na tomto VD nejsou žádné technologické prvky ve správě a majetku PM.

I. Údaje o správě a obsluze vodního díla – kontaktní údaje

1	Správce	Povodí Moravy, s.p., závod Horní Morava, U Dětského domova 263, 772 11 Olomouc tel: 585 711 217, sekretariatZHM@pmo.cz
	Provozovatel	Povodí Moravy, s.p., provoz Přerov ul. 9. května 3123/109, 750 02 Přerov tel: 581 200 493, 581 277 512, provozprerov@pmo.cz
	Obsluha	Bez obsluhy
2	Fyzická osoba zodpovědná za TBD	Ing. Vlastimil Krejčí, Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00, Brno tel. 541 637 239, 602 714 464, e-mail: krejci@pmo.cz
3	Příslušný vodoprávní úřad	Magistrát města Prostějova, Odbor životního prostředí, Školní 3643/4, 796 01 Prostějov Magistrát města Přerova, Odbor stavebního úřadu a životního prostředí, Bratrská 34, dvorní trakt, Přerov 750 11 Magistrát města Olomouce, Odbor životního prostředí, Hynaisova 10, 779 11 Olomouc
4	Ostatní uživatelé díla	Nejsou
5	Dokumentace díla	- Revitalizace Blaty a jejího povodí v katastrech obcí Vrbátky, Štětovice a Dubany, 2015 - původní PD uložena u provozovatele VD

II. Hlavní údaje o dění na vodním díle od předchozí prohlídky

Uváděny jsou údaje od poslední TBP.

V mezidobí od poslední TBP nebyl na díle proveden vodoprávní dozor [dle §110 ods.4 zák. č. 254/2001 Sb.] příslušným vodoprávním úřadem.

Na základě předchozí TBP nebylo vydáno rozhodnutí vodoprávního úřadu.

1. Mimořádné situace (průsakové, provozní a jiné neobvyklé skutečnosti vzniklé při provozu), jež mohou ovlivnit bezpečnost a provozuschopnost díla:

14. – 18. 10. 2020 dosažen 1. SPA v měrném profilu Klopotovice.

2. Zásahy (stavební a strojní, opravy, rekonstrukce, apod.), jež mohou ovlivnit bezpečnost a provozuschopnost díla:

2012 – oprava vývratem poškozené části PB hráze (provedlo PM).

2012 - sanace nevhodně provedeného a zasypaného výkopu části LB OH nad silničním mostem v obci Bystročice (provedla Obec Bystročice).

3/2013 – sanace dvou havarijních míst (viz závady ze zápisu mimořádné TBP v roce 2012), provedlo PM.

3. Přehled odstraňování závad

a) uložených rozhodnutím příslušného vodoprávního úřadu:

Nebylo uloženo.

b) uložených oprávněnou osobou Povodí Moravy, s.p., na základě prováděného TBD:
Zápis z TBP z roku 2011:

Z důvodu neprovádění pravidelného sečení se na většině úseků OH vyskytují náletové dřeviny a nevhodný porost (foto 7, 8, 10 zápisu z roku 2011). Místy jsou na hrázi vysázené stromy (foto 9 zápisu z roku 2011). Dřeviny budou z OH odstraněny. Výjimkou mohou být vysázené zdravé stromy s tvrdým dřevem nebo vysázené na OH, která je nižší než 0,5 m. Spon ponechaných stromů by měl být minimálně 7 m. Ponechané vysázené stromy na OH vyšší než 0,5 m se musí vyskytovat na vzdušní hraně koruny hráze. Odstranění dřevin zajistí PM, s.p., provoz Přerov do 12/2016. Ochranné hráze, u kterých budou odstraněny nežádoucí dřeviny, budou pravidelně sečeny (minimálně 1x ročně). Zajistí PM, s.p., provoz Přerov – závada nebyla odstraněna.

Vzhledem k velmi omezené přístupnosti nebyla OH zatím geodeticky zaměřena, proto nelze vyhodnotit její případné snížení. Po odstranění dřevin bude OH geodeticky zaměřena a následně bude provedeno vyhodnocení jejího snížení. Zaměření a vyhodnocení zajistí PM, s.p., útvar geodézie do dvanácti měsíců po odstranění nežádoucích dřevin. V případě prokázání snížení hráze bude do věcného plánu činností PM, s.p. navrženo její dosypání – závada odstraněna částečně. Zbývající úseky hráze budou zaměřeny v období podzim 2020 – jaro 2021.

Vývratem poškozená PB hráz nad hospodářským mostem nad obcí Vrbátky (foto 5 zápisu z roku 2011). Hráz bude opravena v souladu se zásadami dle ČSN 75 2410 resp. ČSN 75 2310. Zajistí PM, s.p., provoz Přerov – závada byla odstraněna.

Rozebraná (odtěžená) a provizorně dosypaná (bez hutnění) LB OH těsně nad silničním mostem v obci Bystročice (foto 6 zápisu z roku 2011). Provoz Přerov vyzve obec Bystročice k sanaci hráze. Součástí výzvy budou metodické zásady opravy hráze (druh zeminy, míra zhutnění, osev ad.) – závada byla odstraněna.

V námětech na zlepšení technického stavu byly v roce 2011 uvedeny tyto náměty:

Doporučuje se, aby správce toku inicioval vyjasnění majetkoprávních vztahů ohledně zemního tělesa (bývalé rybníční hráze) u města Tovačov (první úsek viz Stručný popis vodního díla zápisu z roku 2011) – PM neeviduje v majetku tyto protipovodňové hráze.

Doporučuje se zrušení OH, které chrání pouze zemědělskou půdu (LB OH pod obcí Bystročice. V případě, že snaha o zrušení nebude úspěšná, potom bude vhodné na této hrázi zřídit odlehčovací objekty – námět nebyl realizován.

Závady z mimořádné TBD provedené v roce 2012:

(Poznámka: dílo bylo prohlédnuto v úseku mezi silničním mostem Dubany - Blatec až po profil cca 50 m nad soutokem Blaty s pravostranným přítokem – melioračním odvodňovacím kanálem, tj. úsek délky cca 300 m).

Pomístní výskyt náletových dřevin. Odstranění dřevin je úkolem definovaným již v zápisu z předchozí TBP (2011). V souvislosti s touto mimořádnou TBP se upřesňuje, že dřeviny budou přednostně odstraňovány v úsecích OH, které chrání obce (zde PB OH) a místech výskytu bobra. Termín odstranění dřevin z PB OH u obcí Vrbátky a Dubany na Hané je březen 2014. Zajistí PM, s.p., provoz Přerov – závada byla odstraněna.

Nevhodný (popř. neudržovaný) rostlinný porost na tělese hráze. Hráze s odstraněnými dřevinami budou pravidelně sečeny (minimálně 1x ročně). Zajistí PM, s.p., provoz Přerov.

Ochranné hráze v prohlédnutém úseku vykazují rozsáhlé poškození (nory v tělese PB i LB OH) vzniklé činností bobra evropského foto. Nejvíce nebezpečná místa jsou dle vizuálního posouzení dvě:

1) Místo na PB OH cca 20 m pod propustkem v hrázi. V tomto místě je viditelný vstup do nory ve vzdušní patě hráze (foto 1 a 2 zápisu z roku 2012). Je velmi pravděpodobné, že nora je skrz celou OH.

2) Místo propustku u soutoku s PB přítokem Blaty (foto 3). U tohoto místa není z vizuálního posouzení zcela jisté, zda je poškození způsobeno činností bobra nebo špatným stavem propustku (foto 4 zápisu z roku 2012). Nicméně výskyt bobra v melioračním kanálu nad propustkem je patrný z bobří hráze (foto 6 zápisu z roku 2012).

Sanace dvou nejvíce ohrožených (havarijních) míst bude provedena dle projektové dokumentace (dále PD), kterou zajistí PM, s.p., závod Horní Morava (dále ZHM) do konce března 2012. PM, s.p. ZHM ve spolupráci s ORP Prostějov požádá o umožnění zásahu do biotopu bobra evropského za účelem opravy dvou míst OH, které jsou v havarijním stavu. V případě, že nebude reálné provést opravu dle PD do poloviny května, potom místo u nory na vzdušní patě hráze bude provizorně zasanováno přísypem zeminy. Tato případná provizorní sanace bude provedena v nejbližším možném termínu a zároveň nejpozději do poloviny května. U sanace propustku by bylo žádoucí vyjasnit vlastníka propustku a s ním akci zkoordinovat – závady byly odstraněny.

PM, s.p. ZHM společně s PM, s.p. provozem Přerov provede v rámci obchůzky monitoring OH Blaty v celé délce s tím, že budou zdigitalizována místa výskytu bobra evropského. Na základě zjištěného rozsahu ohrožení OH bude navrženo liniové opatření, které by zabezpečovalo funkci PPO okolních pozemků (zejména obcí). Doporučuje se využít možnosti financovat opatření prostřednictvím operačního programu ŽP (prioritní osa 6) – monitoring byl proveden.

- c) uložených jinými revizními orgány:
Nebylo uloženo.

4. Plnění údržby na díle z hledisek bezpečnosti a provozuschopnosti:

Na vodním díle není prováděna běžná údržba, výjimkou jsou úseky hráze v intravilánu obce Bystročice, kde jsou hráze sečeny 2x ročně. V neudržovaných úsecích je hráz stěží průchozí po koruně hráze (vlivem náletových dřevin a vzrostlých stromů).

III. Provádění technicko-bezpečnostního dohledu nad vodním dílem

1. Program TBD:

Jeho vyhotovení není pro díla IV. kategorie právními předpisy vyžadováno.

2. Výsledky TBD za období od předchozí TBP:

Na díle není umístěno zařízení pro pozorování a měření. Dílo je posuzováno při pravidelných obchůzkách.

3. Obchůzky na vodním díle:

Záznamy o obchůzkách byly předloženy při TBP. Obchůzky jsou zajišťovány provozovatelem díla v četnosti min. 1 x za měsíc. Záznamy z nich jsou uloženy u provozovatele díla. V souladu s § 8 odst. 3 Vyhlášky č. 471/2001 Sb., v platném znění se zde uchovávají po celou dobu trvání vodního díla.

4. Podklady předložené k TBP:

-

IV. Výsledek prohlídky vodního díla

1. Vnější podmínky při prohlídce:

Zataženo, teplota vzduchu 4 - 10 °C.

2. Části díla, na nichž se uskutečnila prohlídka:

Dílo bylo prohlédnuto v maximálním možném rozsahu.

3. Zjištěné závady:

- | | |
|--|---------------------|
| a) pomístní výskyt náletových dřevin ... | ... ano - ne |
| b) záměrná výsadba dřevin v tělese hráze ... | ... ano - ne |
| c) nevhodný (popř. neudržovaný) rostlinný porost na tělese hráze ... | ano - ne |
| d) snížení koruny hráze (průlehy v hrázi, ...) | ... ano - ne |
| e) nátrže na svazích a sesuvy svahů hráze ... | ... ano - ne |
| f) jiné: | ... ano - ne |

ad a)

Náletové dřeviny se vyskytují v celém úseku ochranných hrází (na obou březích) viz Fotografie 1, výjimkou je úsek hrází procházející intravilánem obce Bystročice viz Fotografie 3.

ad b)

Výsadba z dřívějších let, nyní již vzrostlé listnaté stromy (např. ořech, javor, jabloň atd.) v koruně hráze, téměř v celém úseku ochranné hráze (na obou březích včetně intravilánu obce Bystročice) - místy ojediněle nebo souvislé stromořadí – viz Fotografie 2, 3, 7, 8.

ad c)

Nekvalitní a druhově nevhodný travní pokryv koruny a svahů hráze – zejména v místech, kde je těleso hráze stíněné vzrostlými stromy a náletovými dřevinami – viz Fotografie 1, 5.

ad d)

Vzhledem k neprůchodnosti a nepřístupnosti těles hrází nebylo zatím provedeno geodetické zaměření nivelet ochranných hrází v celém rozsahu. Snížení koruny hráze není možné posoudit vzhledem k nutnosti revize původních projektů, se kterými je současný stav nivelety porovnáván. Podklad z původních projektů bude po prostudování předán útvarem 409 PM útvaru 210, PM a následně bude vypracována útvarem 210 dokumentace geodetického zaměření (včetně doměření zbývajících úseků hrází). Výsledek dokumentace geodetického zaměření bude poté vyhodnocen a zaslán samostatným dopisem – provede útvar 409 PM.

ad e)

ad e1)

Nora pod tělesem pravobřežní hráze patrná ze vzdušní strany (dig. ř. km přibližně 8,9).

ad e2)

Propad tělesa pravobřežní hráze (pravděpodobně způsoben činností živočichů) v blízkosti propustku bezejmenného pravostranného přítoku toku Blata (dig. ř. km cca 18,1). Dále přibližně 50 m před tímto propadem (na pravém břehu) byla zjištěna kaverna přes těleso hráze – viz Fotografie 5.

ad e3)

3 vytvořené prohlubně v návodním svahu pravobřežní hráze (dig. ř. km 18,7).

ad e4)

Přibližně v polovině délky úseku pravobřežní ochranné hráze, mezi Bystročicemi a dálničním mostem, výskyt tří míst s propadem tělesa hráze a dvě propadlá místa v přilehlém polním pozemku (v blízkosti tohoto místa se nacházel na PB hrázi vyvrácený strom, který byl během povodňové situace v říjnu 2020 operativně odstraněn provozem Přerov, PM), viz Fotografie 6 a 9.

ad e5)

Nora pod tělesem LB hráze v dig. ř. km cca 18,1.

ad e6)

2x nora (vzdálenost mezi norami cca 20 m) pod tělesem LB hráze v dig. ř. km cca 18,7.

ad e7)

Nora s propadem LB hráze v dig. ř. km cca 19,9 km.

ad e8)

2x příčný překop (první překop před domem č. p. 89, druhý překop před domem č. p. 25) LB hráze v intravilánu obce Bystročice, viz Fotografie 7 a 8.

ad e9)

Propad části levobřežního návodního svahu (a břehu), neznámého původu, v dig. ř. km 21,4, viz Fotografie 10.

ad f)

ad f1)

Vývrat stromu na ochranné hrázi:

- levý břeh: 2x v úseku mezi dig. ř. km Blata 19,1 – 19,900), 1x v dig. ř. km cca 17,850, 1x v dig. ř. km cca 18,9, 1x vývrat na těleso LB hráze v dig. ř. km cca 21,4,
- 1x na pravém břehu v dig. ř. km Blata 12,4.

ad f2)

Oplocený pozemek při LB hrázi v koncovém úseku hráze (před dálničním mostem) ztěžující prohlídku hráze. Oplocení je zřejmě vedeno i přes těleso hráze nebo v její těsné blízkosti.

4. Návrhy opatření k nápravě zjištěných závad a plánované termíny jejich realizace:

ad a)

Přednostně odstranit náletové dřeviny v intravilánu obce Bystročice a Tovačov, zajistí provoz Přerov, PM do 3/2024.

ad b)

Přednostně sledovat stav vzrostlých stromů, rostoucích v tělese hráze, v intravilánu obce Bystročice během obchůzek. Stromy ořezat tak, aby větve nebránili údržbě. Při nebezpečí vývratu nebo při odumírání stromu jej ihned pokácet. Zajistí provoz Přerov, PM v rámci pravidelných obchůzek.

ad a) b) c)

Provedení odstranění uvedených závad (např. u dřevin do průměru kmene 20 cm - odstranění dřeviny bez kořenů; dřeviny s průměrem kmene nad 20 cm - odstranění s následným dosypáním hráze vhodnou zeminou a zhutněním) v plném rozsahu ochranných hrází, by znamenalo celkovou rekonstrukci těchto hrází. Což by představovalo vynaložení značných finančních prostředků. Vzhledem k účelnosti a opodstatněnosti ochranných hrází vedených v převážně polní trati (a vzhledem ke zpracované studii revitalizace toku z roku 2015) doporučujeme zrušení jednotlivých úseků ochranných hrází podléhajících TBD. Zrušení ochranných hrází by se netýkalo levobřežní ochranné hráze v Tovačově a úseků hrází od dig. ř. km Blata přibližně 19,8 až k dálnici (dig. ř. km Blata přibližně 21,732).

ad e)

ad e1 – e9)

Těleso ochranné hráze bude sanováno vhodnou zeminou se zhutněním dle ČSN 75 2410. Zajistí provoz Přerov, PM do 12/2022. Přednostně sanovat místa nad obydlenými oblastmi (z důvodu bezpečnosti během povodní), následně další místa.

Poznámka:

ad e4) – hráz po odstraněném vývratu bude vhodně sanována v souladu s ČSN 75 2410.

ad e8) – sanace dvou překopů hráze v obci Bystročice bude provedena v součinnosti s Obcí Bystročice.

ad f)

ad f1)

Vývraty stromů budou odstraněny, místo vývratu v hrázi bude sanováno dle ČSN 75 2410. Zajistí provoz Přerov, PM (vlastními pracovníky nebo výzvou vlastníka pozemku) do 12/2022. Přednostně odstranit vývraty stromů nad obydlenými oblastmi, následně další.

ad f2)

Pokud při údržbě předmětného úseku hráze bude zjištěno, že oplocení zasahuje do tělesa hráze, vyzve provoz Přerov, PM vlastníka pozemku k odstranění oplocení mimo těleso hráze. Provede provoz Přerov, PM do 6/2021.

5. Náměty na zlepšení technického stavu, způsobu užívání, provozu a údržby ke zvýšení bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti vodního díla:

Provést aktualizaci rozsahu úseků hrází podléhajících TBD, dle skutečnosti, v systému GISyPo PM.

V. Celkové zhodnocení stavu díla z hlediska jeho bezpečnosti a provozuschopnosti a zhodnocení provádění dohledu (vyjádření určené fyzické osoby za technickobezpečnostní dohled)

Z vizuální prohlídky vodního díla vyplývá, že dílo je omezeně v provozuschopném stavu. Bezpečnost díla je snížena výše uvedenými závadami.

Zápis byl sepsán dne: 22. 10. 2020 na místě samém

Během TBP byla pořízena fotodokumentace.

Zapsal: Ing. Stanislav Jobánek

Podpisy účastníků:

Jobánek v. r.

Mazánová v. r.

Zatloukal v. r.

Jurečka v. r.



Fotografie 1 - Pohled ze sil. mostu na LB s ochrannou hrází v Tovačově (Annín), pohled směrem po toku na začátek úseku OH



Fotografie 2 - Pohled na těleso PB hráze v polní trati, pod obcí Bystročice - pohled proti proudu vody



Fotografie 3 - Pohled na PB hráz v obci Bystročice, pohled proti proudu vody



Fotografie 4 - Pohled PB hráz v koncovém úseku při dálničním mostu



Fotografie 5 - Propad tělesa PB hráze



Fotografie 6 – Dvě propadlá místa (označené šipkou) v polním pozemku při PB hrázi nad obcí Bystročice



Fotografie 7 - Překop LB hráze v obci Bystročice



Fotografie 8 - Překop LB hráze v obci Bystročice



Fotografie 9 – PB břeh a hráz pod odstranění vývratu stromu



Fotografie 10 – Propad části LB návodního svahu (a břehu)