

## MANDÁTNÍ SMLOUVA

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s § 566 a násl. zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „obchodní zákoník“) mezi:

### I. Smluvní strany

#### 1. Mandant:

##### **Povodí Moravy, s.p.**

Sídlo: Dřevařská 11, 601 75 Brno  
Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, v oddílu A, vložce 13565  
Jednající: RNDr. Janem Hodovským, pověřeným výkonem funkce generálního ředitele  
IČ: 708 90 013  
DIČ: CZ70890013  
Bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Brno – venkov  
Číslo účtu: 29639641/0100  
Zástupce ve věcech technických: Ing. Zbyněk Jareš

#### 2. Mandatář:

##### **VODNÍ DÍLA - TBD a. s.**

Sídlo: Hyberská 1617/40, 110 00 Praha 1  
Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka č. 2154  
Jednající: Ing. Milošem Sedláčkem, prokuristou  
IČ: 49241648  
DIČ: CZ49241648  
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.  
Číslo účtu: 64504021/0100  
Zástupce ve věcech technických: Ing. Jiří Hodák, Ph.D., vedoucí pracoviště Brno

### II. Předmět smlouvy

1. Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka mandatáře ze dne 27.11.2013 (dále jen „nabídka na veřejnou zakázku“) podaná pro plnění veřejné zakázky malého rozsahu na službu s názvem „Technickobezpečnostní dohled (TBD) nad vodními díly I. a II. kategorie Povodí Moravy, s.p.“ (dále jen „veřejná zakázka“).
2. Mandatář se touto smlouvou zavazuje, že v rozsahu dojednaném v této smlouvě a za podmínek v ní uvedených bude pro mandanta, na jeho účet a jeho jménem vykonávat činnost technickobezpečnostního dohledu (dále jen „činnost TBD“) nad vodními díly I. a II. kategorie:
  - Závod Dyje: Vodní dílo (VD) Brno, VD Vír I., VD Mostišť, VD Hubenov, VD Jevišovice, VD Vranov, VD Letovice, VD Landštejn, VD Boskovice,
  - Závod Střední Morava: VD Luhačovice, VD Fryšták, VD Opatovice, Jez Hodonín, VD Koryčany, VD Slušovice, VD Nové Mlýny
  - Závod Horní Morava: VD Plumlov, VD Horní Bečva, VD Bystřička, VD Karolínka,
3. Blíže vymezení činnosti mandatáře (podrobná náplň) obsahuje příloha č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.
4. Činnost mandatáře bude prováděna v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změnách dalších zákonů (vodní zákon), v platném znění, (dále jen „vodní zákon“), v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly, v platném znění (dále jen „vyhláška“), a podle Programů technickobezpečnostního dohledu (dále PTBD) na

jednotlivých dílech, které mimo jiné obsahují přehled kontrolních zařízení, rozsah a četnosti měření, způsob předávání výsledků, termíny pro jejich zpracování a vyhodnocování.

5. Činností TBD se rozumí zejména:
- provádění nebo zajišťování měření speciální přístrojovou technikou a zpracovávání jejich výsledků,
  - průběžné dokumentování stavu jednotlivých vodních děl z hlediska TBD v rozsahu vyhlášky, a to formou písemných zpráv o TBD,
  - účast na pravidelných technickobezpečnostních prohlídkách vodních děl svolávaných mandantem,
  - navrhovat stavební nebo provozní zásahy, nutné k zachování nebo zvýšení bezpečnosti sledovaných vodních děl,
  - účast na jednáních vyvolaných mandantem, souvisejících s činností TBD, konzultace s mandantem přípravu takových jednání a jiných opatření.

### III. Doba plnění

Mandatář bude provádět sjednanou činnost v rozsahu čl. II. této smlouvy v období od **1. 1. 2014** – **31. 12. 2017**.

### IV. Odměna a platební podmínky

1. Za činnost TBD dle čl. II. této smlouvy vykonávané po dobu dle čl. III. této smlouvy náleží mandatáři odměna se výši 17 219 346,- Kč bez DPH. Bližší rozpis a vymezení odměny obsahuje příloha č. 2 této smlouvy.
2. V odměně jsou zahrnuty mimo činnosti uvedené v čl. II. všechny práce a činnosti mandatáře, zejména náklady na cestovné, a dále veškeré další částky a náklady mandatáře spojené s plněním této smlouvy. Výše odměny se sjednává jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná.
3. Odměna bude mandatáři hrazena průběžně, na základě faktur vystavovaných mandatářem vždy k poslednímu dni příslušného kalendářního čtvrtletí. Každá faktura bude obsahovat specifikaci prací, které mandatář vykonával dle této smlouvy, potvrzenou zástupcem mandanta ve věcech technických. Mandatář ve faktuře vyčíslí zvlášť cenu bez DPH, zvlášť DPH a zvlášť celkovou fakturovanou částku včetně DPH. Sazba DPH bude vyčíslena dle výše platné v době uskutečnění zdanitelného plnění.
4. Faktura je daňovým dokladem a musí obsahovat veškeré náležitosti dle předpisů o účetnictví, daňových předpisů (zejména § 29 zákona o DPH) a ostatních předpisů.
5. Splatnost faktur činí 30 dní.
6. Peněžitý závazek placený prostřednictvím banky je splněn odepsáním částky z účtu mandanta.
7. Faktury budou zaslány na adresu mandanta, uvedenou v záhlaví této smlouvy. Mandant může faktury vrátit v případě, že neobsahují základní údaje daňového dokladu a v případě, že obsahují nesprávné cenové údaje. Faktury je nutno vrátit do data jejich splatnosti. Faktury se považují za včas vrácené, jestliže jsou nejpozději v poslední den lhůty své splatnosti odeslány zpět mandatáři.
8. Mandatář je povinen neprodleně informovat mandanta písemnou formou o jakékoli relevantní skutečnosti uvedené v ustanovení § 109 zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jež by mohla mít vztah k nezaplacení daňového plnění dle výše uvedeného zákona. Mandant si v případě takové informace o skutečnostech uvedených v ustanovení § 109 výše uvedeného zákona vyhrazuje právo uhradit za mandatáře daň ze zdanitelného plnění dle této smlouvy přímo příslušnému správci daně
9. V případě úhrady faktury nebo její části po lhůtě splatnosti má mandant nárok na úrok z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý den prodlení.

## V. Povinnosti mandátáře a způsob plnění předmětu smlouvy

1. Mandatář je povinen průběžně zpracovávat výsledky kontrolních pozorování a měření prováděných dle přílohy č. 1, pravidelných měření (závislé a nezávislé veličiny) prováděných obsluhou díla zapisovaných do hlášení včetně jejich následného hodnocení (1 x měsíčně) vzhledem k mezním hodnotám uvedených v platných Programech TBD.
2. Mandatář je povinen mandantovi předat výsledky měření, zprávy o TBD, výsledky automatických měření případně další zpracované dokumenty v elektronické podobě na CD nebo DVD ve formátu xxx.dbf resp. xxx.pdf ve tvaru odsouhlaseném mandantem, a to vždy za uplynulý kalendářní rok. Tyto výsledky budou předány nejpozději do 31. ledna následujícího kalendářního roku. V případě, že mandant shledá ve zprávě nedostatky či nejasnosti či jiné nesprávné údaje, je povinen bez zbytečného odkladu o tomto zjištění vyrozumět mandátáře. Mandatář je povinen sdělené nedostatky odstranit do 15 dnů od obdržení vyrozumění, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
3. Mandatář je povinen mandantovi předat 4 vyhotovení zprávy o TBD nejpozději jeden týden před termínem technickobezpečnostní prohlídky (TBP). Termín TBP pro příslušný kalendářní rok oznámí mandant mandatáři písemně vždy do konce února příslušného kalendářního roku.
4. Mandatář je rovněž povinen ve shodě s pracovníky mandanta upravovat rozsah a četnost měření při zjištění anomálních jevů úměrně zvýšeným rizikům, a to do sjednání potřebné nápravy a současně je povinen okamžitě informovat příslušného zaměstnance mandanta zodpovědného za TBD o mimořádných zjištěních a zásazích na jednotlivých vodních dílech.
5. Mandatář je dále povinen alespoň 1x ročně provádět kontrolu zařízení pro měření a pozorování a vlastní měření na jednotlivých dílech se všemi pracovníky obsluhy vodního díla, kteří provádějí měření a podle potřeby instruovat a usměrňovat jejich činnost tak, aby měření byla prováděna správně.
6. O veškeré činnosti, kterou provede mandatář přímo na vodním díle, učiní záznam v provozním deníku vodního díla.
7. Vždy k 15 dni následujícího měsíce po uplynutí každého kalendářního čtvrtletí je mandatář povinen předat mandantovi informativní sdělení o provedených kontrolních měřeních s uvedením případných anomálií a posouzení výsledků všech měření ve vztahu k mezním hodnotám.
8. Při plnění předmětu této smlouvy se mandatář zavazuje dodržovat obecně závazné předpisy, ujednání této smlouvy a bude se řídit výchozími podklady mandanta jemu předanými.
9. Mandatář bude neprodleně informovat mandanta o všech podstatných skutečnostech zjištěných při plnění této smlouvy.
10. Mandatář se zavazuje uchovat předmět této smlouvy v tajnosti. Stejně tak se zavazuje, že získané poznatky z činnosti mandanta zůstanou důvěrné. Jejich obsah může být sdělen třetí osobě pouze po výslovném zmocnění mandantem.
11. Mandatář se zdrží veškerého jednání, které by mohlo přímo nebo nepřímo ohrozit zájmy mandanta.
12. Výsledky měření mandatář dle potřeby projednává se zástupcem mandanta ve věcech technických.

## VI. Spolupůsobení mandanta

1. Mandant vystaví v případě potřeby mandatáři plnou moc k úkonům přímo souvisejícím s výkonem činností TBD.
2. Ke dni podpisu této smlouvy předá mandant mandatáři příslušné doklady, zejména aktuální Program TBD a etapové resp. informativní zprávy o provádění TBD za uplynulé období.
3. Mandant je povinen stanovit termíny technickobezpečnostních prohlídek v kalendářním roce nejpozději do konce února a oznámit je mandatáři.
4. V rámci svých možností se mandant zavazuje k poskytnutí pomoci při zajišťování podkladů, doplňujících údajů, upřesnění apod., jejichž potřeba vznikne v průběhu plnění této smlouvy.

## VII. Sankční ujednání

1. V případě, že mandatář poruší ustanovení čl. VI. odst. 2, 3 a 7 této smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 0,4 % z celkové odměny bez DPH (minimálně však 5.000,- Kč) za každý den prodlení.
2. V případě, že mandatář nebude plnit další povinnosti (vyjma povinností uvedených v předchozím odstavci tohoto článku) vyplývající z této smlouvy, je mandant oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 0,5% z celkové odměny mandatáře včetně DPH za každé takové zjištěné porušení.
3. Smluvní strany se dohodly, že kupující je oprávněn požadovat v případě nedodržení informační povinnosti dle čl. IV. odst. 8. této smlouvy po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 50% z výše potenciálně neodvedené daně příslušnému správci daně (tj. z částky, jakou kupující ručí za potenciálně nezaplacenou daň dle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zákon o dani z přidané hodnoty
4. Sankčními ujednáními není dotčen nárok na náhradu případné škody.
5. Smluvní pokutu je povinná strana povinna uhradit straně oprávněné do dvaceti jedna dnů po doručení písemné výzvy k jejímu uhrazení.

## VIII. Ukončení smlouvy, odstoupení od smlouvy

1. Smluvní vztah bude ukončen řádným splněním závazků obou smluvních stran, vyplývajících z ujednání této smlouvy.
2. Tato smlouva může být vypovězena kteroukoliv ze smluvních stran dle § 574 a § 575 obchodního zákoníku bez udání důvodu. Výpovědní lhůta činí jeden měsíc a začíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po jejím doručení druhé smluvní straně.
3. Smlouvu lze rovněž ukončit dohodou obou smluvních stran.
4. Mandant je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, nepodaří-li se mu zajistit financování díla.
5. Odstoupit od smlouvy je mandant oprávněn také v případě, že mandatář opakovaně porušuje svoje povinnosti vyplývající z ujednání této smlouvy, ač byl na tuto skutečnost mandantem písemně upozorněn, a přesto v přiměřené lhůtě nezjednal nápravu.
6. Mandatář je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že mandant je opakovaně v prodlení s placením oprávněně vystavených faktur po dobu delší než třicet dnů, aniž byla dohodnuta delší lhůta splatnosti.
7. Odstoupení od smlouvy nabývá účinnosti dnem následujícím po dni, kdy bylo smluvní straně doručeno písemné oznámení o odstoupení.
8. Od účinnosti odstoupení od smlouvy je mandatář povinen nepokračovat ve sjednaných činnostech, musí však mandanta písemně upozornit na opatření potřebná k tomu, aby se zabránilo škodám, hrozcím mandantovi či třetím osobám nedokončením sjednané činnosti, jinak je mandatář odpovědný za takto vzniklou škodu.

## IX. Odpovědnost za škodu

1. Pro náhradu škody platí ustanovení § 373 a násl. obchodního zákoníku.
2. Mandatář prohlašuje, že má ke dni podpisu této smlouvy sjednáno pojištění pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou objednateli či třetím osobám, která může vzniknout v souvislosti s plněním této smlouvy, přičemž limit pojistného plnění pro případ jedné škodní události činí minimálně částku ve výši 2 mil. Kč. Mandatář se zavazuje udržovat toto pojištění na své náklady v platnosti, a to nejméně do termínu ukončení provádění činností dle této smlouvy.

## X. Ostatní ujednání

1. Mandatář není oprávněn započíst své pohledávky proti pohledávkám mandanta, ani své pohledávky a nároky vzniklé ze smlouvy nebo v souvislosti s jejím plněním postoupit třetím osobám, zastavit nebo s nimi jinak disponovat bez písemného souhlasu mandanta.
2. Mandant je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce mandatáře za objednatelem, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku, i nesplatnou, za zhotovitelem. Pohledávky mandanta a mandatáře započtením zanikají ve výši, ve které se kryjí.
3. Pokud jakákoli část závazku podle této smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovou neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by tato smlouva neobsahovala nějaké ustanovení, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ustanovení bylo do této smlouvy doplněno.
4. Pokud není ve smlouvě stanoveno jinak, platí, že veškeré informace týkající se předmětu smlouvy, s nimiž bude mandatář přicházet do styku, jsou důvěrné. Tyto informace nesmějí být sděleny nikomu kromě mandanta a dalších osob jím určených a nesmějí být mandatářem použity k jiným účelům než k provádění díla. Mandatář je povinen zajistit aby činnost dle této smlouvy vykonávaly pouze osoby, které jsou zavázány k povinnosti chránit důvěrné informace. Výjimku z ochrany důvěrných informací tvoří ty informace, podklady a znalosti, které jsou všeobecně známé a dostupné.
5. Obě smluvní strany se zavazují, že neprodleně druhé smluvní straně oznámí veškeré změny v příslušných údajích, uvedených v čl. I. této smlouvy. Smluvní strana, která tuto povinnost nesplní, odpovídá za škody vzniklé nesplněním této povinnosti.

## XII. Závěrečná ustanovení

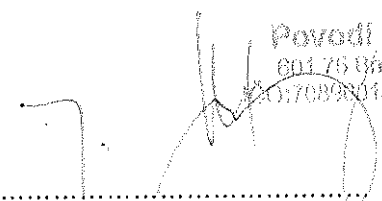
1. Veškerá práva a povinnosti touto smlouvou výslovně neupravená se řídí příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku a souvisejících platných právních předpisů.
2. Zhotovitel je podle ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
3. Tato smlouva je vyhotovena v 6 stejnopisech, z nichž 4 stejnopisy obdrží mandant a 2 mandatář.
4. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
5. Tato smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnými dodatky uzavřenými oprávněnými zástupci smluvních stran. Odstoupit od této smlouvy nebo ji zrušit dohodou lze rovněž jen písemně.

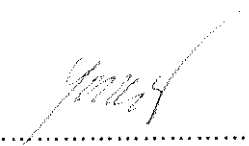
V Brně dne 12.12.2013

V Praze dne 4.12.2013

Za mandanta

Za mandatáře

  
Povodí Moravy, s.p.  
601 75 Ústí, Dřevařská 11  
IČ: 70890013, DIČ: C270890013  
.....  
RNDr. Jan Hodovský,  
pověřený výkonem funkce  
generálního ředitele Povodí Moravy, s.p.

  
.....  
Ing. Miloš Sedláček  
prokurista  
VODNÍ DÍLA-TBD a.s.

VODNÍ DÍLA - TBD a.s.  
Ing. Miloš Sedláček  
prokurista  
Rybářská 40, 110 00 Praha 1

## Příloha č. 1 smlouvy

### Specifikace požadovaných prací technicko-bezpečnostního dohledu (TBD) na vodních dílech Povodí Moravy, s.p. zařazených do I. a II. kategorie dle TBD v letech 2014 až 2017

#### B.1. Závod Dyje, PM, s.p.

##### B.1.1. Vodní dílo Brno - I. kategorie

<i>Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017</i>	<i>Četnost měření (v každém roce)</i>
<i>1. Geodetická měření</i>	
- zaměření sedání bodů na koruně hráze, v hrázové chodbě, v okolí budovy VE a vzdušní patě hráze metodou nivelace (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405)	1 x za rok
- zaměření kontrolních bodů na koruně hráze metodou záměrné přímky	1 x za rok
<i>2. Jiná speciální měření</i>	
- deformační základny (16 základen)	1 x za měsíc
<i>3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:</i>	4 x za rok
- kontrolní zaměření celkového průsaku, dílčích průsaků, výtoků z odlehčovacích vrtů a tlaků na tlakoměrných vrtech	
- účast na technicko-bezpečnostní prohlídce vodního díla	1 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 35. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2013 – 31. 03. 2014. Ve zprávě budou uvedeny a zhodnoceny výsledky měření na deformačních základnách v hrázové chodbě a na budově VE, výsledky měření vztlaků v podloží hráze a výtoků z drenážních vrtů včetně celkových průsaků. Z geodetických měření bude zpráva obsahovat výsledky měření svislých posunů bodů (na koruně hráze, v hrázové chodbě, v okolí budovy VE a na vzdušní patě hráze) a výsledky měření vodorovných posunů na koruně hráze. Ve zprávě bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Do 31. 12. 2014 vypracovat revizi v současnosti platného Programu TBD (01/2001) se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 36. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2014 – 31. 03. 2015 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 35. etapové zprávy TBD).

Do 31. 12. 2015 vypracovat revizi posouzení vodního díla za povodní v rozsahu TNV 75 2935. V rámci prací bude zhotovitelem zajištěna větrná růžice a ověřena platnost u zpracovatele povodňových vln obsažených v Hydrologické studii – odvození neovlivněných teoretických povodňových vln pro VD Brno rozdílnými metodickými postupy (09/2010, ČHMÚ Brno), kterou poskytne objednatel.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 8. souhrnnou etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2011 – 31. 03. 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 35. etapové zprávy TBD).

Ve zprávě bude dále provedeno shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní a posouzení stability hráze VD.

### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 37. Etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2016 – 31. 03. 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 35. etapové zprávy TBD).

Provést komplexní prohlídku technologického zařízení uzávěrů spodní výpusti a přelivných polí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2017.

### **B.1.2. Vodní dílo Vír I. - I. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

#### ***1. Geodetická měření***

- zaměření sedání kontrolních bodů nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) na koruně hráze, na pravém a na levém břehu vzdušní paty, na vývarových zdech, v přístupové chodbě elektrárny, v základové hrázové chodbě a v dolní kontrolní chodbě

1 x za rok

- trigonometrické zaměření posunů kontrolních bodů na vzdušném líci hráze,

1 x za rok

- zaměření kontrolních bodů na koruně hráze metodou záměrné přímky

1 x za rok

#### ***2. Jiná speciální měření***

- kompletní měření na inklinometrických vrtech (8ks)

1 x za rok

- měření na klinometrech (22ks)

4 x za rok

#### ***3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:***

4 x za rok

- kontrolní měření na hrázových kyvadlech, deformetrických základnách, extenzometrických vrtech, celkového průsaku a dílčích průsaků, výtoků z jednotlivých drenážních vrtů a tlaků na tlakoměrných vrtech

- účast na technickobezpečnostní prohlídce vodního díla

1 x za rok

### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 41. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat mimo jiné zhodnocené výsledky měření za období od 01. 04. 2013 do 31. 03. 2014. Ve zprávě budou uvedeny a zhodnoceny výsledky měření poměrných deformací na deformetrických základnách, výsledky měření na klinometrických základnách, hrázových kyvadlech, plovákových kyvadlech, v inklinometrických vrtech, měření na extenzometrech, měření vztlaku v podloží hráze, průsaků a měření teplot betonu. Zpráva dále bude obsahovat výsledky měření svislých posunů měřených VPN na pravém a levém břehu vzdušní paty, na vývaru, v přístupové chodbě, v základové hrázové chodbě a v dolní kontrolní chodbě a výsledky trigonometrického zaměření vodorovných posunů bodů na vzdušném líci hráze.

### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 42. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2014 do 31. 03. 2015 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 41. etapové zprávy TBD).

### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 43. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2015 do 31. 03. 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 41. etapové zprávy TBD).

Do 31. 12. 2016 vypracovat revizi v současnosti platného Programu TBD (01/2002) se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 8. souhrnnou etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření veličin TBD za období od 01. 04. 2012 do 31. 03. 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 41. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude také provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní s ověřením platnosti povodňových vln u zpracovatele obsažených v Hydrologické studii pro VD Vír I.– odvození neovlivněných teoretických povodňových vln (12/2008, ČHMÚ Brno) a shrnutí výsledků posouzení stability hráze VD.

### B.1.3. Vodní dílo Mostišť - I. kategorie

<i>Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017</i>	<i>Četnost měření (v každém roce)</i>
<b>1. Geodetická měření</b>	
- zaměření svislých posunů kontrolních bodů nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) na koruně hráze a vlnolamu, horní a dolní vzdušní bermě, ve funkčních hrázových objektech - komunikační, injekční a přístupová chodba, vodárenský objekt	1 x za rok
- zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů na koruně hráze a vlnolamu metodou záměrné přímky	1 x za rok
<b>2. Jiná speciální měření</b>	
- extenzometrické zaměření vodorovných posunů na koruně hráze (13 profilů)	2 x za rok
- deformetrické měření posunů v injekční a komunikační chodbě, opěrné zdi skluzu (13 základen)	4 x za rok
<b>3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:</b>	4 x za rok
- kontrolní měření průsaku do injekční štoly a podhrází na patním drénu, úrovně hladiny podzemní vody v pozorovacích vrtech v podhrází, tlaku vody v tlakoměrných vrtech v podloží injekční chodby	4 x za rok
- účast na technickobezpečnostní prohlídce vodního díla	1 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 37. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od září 2013 do srpna 2014. Ve zprávě budou uvedeny výsledky měření průsakového režimu, tzn. hladiny podzemní vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a v podhrází, tlaku vody v tlakoměrných vrtech v podloží injekční chodby, průsakového množství do injekční chodby a do podhrází a výsledky deformetrického měření vzájemných relativních posunů na dilatačních spárách bloků komunikační a injekční chodby a opěrné zdi skluzu. Dále zde budou uvedeny výsledky kompletní etapy geodetického zaměření svislých posunů kontrolních bodů na koruně hráze a vlnolamu, dolní a horní bermě, v komunikační a injekční chodbě, v armaturní komoře vodárenského odběru a v její přístupové chodbě, výsledky geodetického a extenzometrického zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů na koruně hráze.

Do 31. 12. 2014 vypracovat revizi posouzení vodního díla za povodní v rozsahu TNV 75 2935. V rámci prací bude zhotovitelem zajištěna větrná růžice a hydrologická studie odvození neovlivněných teoretických povodňových vln pro VD Mostišť rozdílnými metodickými postupy.

Provést komplexní prohlídku technologického zařízení uzávěrů spodní výpusti s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2014.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 8. souhrnnou etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od září 2010 do srpna 2015 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 37. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude také provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní a posouzení stability hráze VD.



### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 38. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od září 2015 do srpna 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 37. etapové zprávy TBD).

### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 39. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od září 2016 do srpna 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 37. etapové zprávy TBD).

## **B.1.4. Vodní dílo Hubenov - II. kategorie**

### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:

4 x za rok

- kontrolní měření průsaku z drenážního systému hráze, tlaku vody v tlakoměrných vrtech v podloží objektu, úrovně hladiny podzemní vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a podhrází.

4 x za rok

### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Do 31. 12. 2014 vypracovat revizi v současnosti platného Programu TBD (01/2002) se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 20. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od května 2013 do dubna 2015.

Ve zprávě budou uvedeny výsledky měření průsakového režimu, tzn. hladiny podzemní vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a podhrází, tlaku vody v tlakoměrných vrtech v podloží sdruženého objektu, průsakového množství z drenážního systému hráze. Dále zde budou uvedeny výsledky geodetického měření svislých posunů kontrolních bodů na koruně hráze, odběrném objektu, v komunikační chodbě, koruně portálu a opěrné zdi vývaru.

Provést kompletní etapu geodetického zaměření svislých deformací tělesa hráze a podloží objektů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 v termínu do konce dubna 2015.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Provést komplexní prohlídku technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2016.

### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 4. souhrnnou etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od května 2007 do dubna 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 20. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude také provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní a posouzení stability hráze VD.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

## **B.1.5. Vodní dílo Jevišovice - II. kategorie**

### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla: 4 x za rok

- kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech, drenážních vrtech a výtoků z drénu 4 x za rok

**Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 17. etapovou zprávu o TBD, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděných v uplynulém dvouletém období 2013 až 2015.

Bude obsahovat zpracované a vyhodnocené výsledky měření průsakového režimu v tělese hráze a podhrází. Ve zprávě bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru technickobezpečnostního dohledu v následujícím období.

Provést geodetické zaměření kontrolních bodů na tělese hráze metodou geometrické nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 a koruny hráze metodou záměrné přímky v termínu do konce srpna 2015.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

**Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 18. etapovou zprávu o TBD, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděných v uplynulém dvouletém období 2015 až 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 17. etapové zprávy TBD).

Provést geodetické zaměření kontrolních bodů na tělese hráze metodou geometrické nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 a koruny hráze metodou záměrné přímky v termínu do konce srpna 2017.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

**B.1.6. Vodní dílo Vranov - II. kategorie**

***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

***Četnost měření  
(v každém roce)***

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

- měření na klinometrických základnách (4 základny) 4 x za rok

- měření na deformatrických základnách (19 základen) 4 x za rok

3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením 4 x za rok

na zařízeních měřených obsluhou díla:

- kontrolní měření celkového průsaku, průsaků na jednotlivých drenážních 4 x za rok

vrtech, tlaků na tlakoměrných vrtech, měření na hrázových kyvadlech a

dilatometrických skobách

**Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 20. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zhodnocené výsledky měření za období březen 2012 až únor 2014. Ve zprávě budou uvedeny a zhodnoceny výsledky měření poměrných deformací na deformatrických základnách a dilatometrických skobách, výsledky měření na hrázových kyvadlech, výsledky měření náklonů na budově spodních uzávěrů, měření vztlaku v podloží hráze a průsaků. Zpráva dále bude obsahovat výsledky měření svislých posunů měřených VPN na pravém a levém břehu vzdušní paty, na vývaru, v přístupové chodbě, v základové hrázové chodbě a v dolní kontrolní chodbě a výsledky zaměření vodorovných posunů bodů na patě hráze metodou záměrné přímky.

Provést jednu etapu zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů při koruně hráze metodou záměrné přímky do dubna 2014 a jednu etapu měření svislých deformací metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 na koruně hráze, v dolní základové chodbě a na obvodu strojovny spodních výpusťů do dubna 2014. Účast na technickobezpečnostní prohlídce vodního díla.

**Specifické práce TBD pro rok 2015**

Provést komplexní prohlídku technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí (vtokových tabulových uzávěrů všech 4 výpustí a návodní provozní uzávěry šoupátka DN 1600 výpustí č. 1 a 2) s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2015.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 21. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zhodnocené výsledky měření za období březen 2014 až únor 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 20. etapové zprávy TBD).

Provést jednu etapu zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů při koruně hráze metodou záměrné přímky do dubna 2016 a jednu etapu měření svislých deformací metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 na koruně hráze, v dolní základové chodbě a na obvodu strojovny spodních výpustí do dubna 2016. Účast na technickobezpečnostní prohlídce vodního díla.

#### **B.1.7. Vodní dílo Letovice - II. kategorie**

##### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

- deformetrické základny (12 základny)

4 x za rok

- klinometrické základny (2 základny)

4 x za rok

3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:

4 x za rok

- kontrolní měření hladin vody v pozorovacích vrtech, tlakoměrných vrtů v chodbě spodních výpustí a pórového tlaku na styku návodní stabilizační části a betonu chodby spodních výpustí, výtoků z výustí drenážního systému díla

4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 17. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2013 do března 2015. Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, úrovně hladin vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a v jejím podloží, tlaky v podloží chodby spodních výpustí a na styku násypu a stropu chodby spodních výpustí, deformace tělesa hráze a jejího podloží, betonových objektů a jejich podloží. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Provedení etapy geodetického měření svislých posunů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 kontrolních bodů na tělese hráze a v chodbě spodních výpustí do července 2016.

Do 31. 12. 2016 vypracovat revizi v současnosti platného Programu TBD (01/1999) se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 18. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2015 do března 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 17. etapové zprávy TBD). Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

### B.1.8. Vodní dílo Landštejn - II. kategorie

#### *Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017*

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. *Geodetická měření*
2. *Jiná speciální měření*
- deformatické měření posunů v injekční a odpadní chodbě (25 základen) 4 x za rok
3. *Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:*
- kontrolní měření průsaku do injekční chodby a z drenážního systému hráze, tlaku vody v tlakoměrných vrtech v podloží injekční chodby, úrovně hladiny podzemní vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a podhráží. 4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 17. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od dubna 2013 do března 2015. Ve zprávě budou uvedeny výsledky měření průsakového režimu, tzn. hladiny podzemní vody v pozorovacích vrtech na koruně hráze a v podhráží, tlaku vody v tlakoměrných vrtech v podloží hráze, průsakového množství do injekční chodby a z drenážního systému hráze a výsledky deformatického měření vzájemných relativních posunů na dilatačních spárách bloků injekční a odpadní chodby. Dále zde budou uvedeny výsledky kompletní etapy geodetického zaměření svislých posunů kontrolních bodů na koruně a vzdušní bermě hráze, v odpadní, injekční chodbě a věži sdruženého objektu, zaměření vodorovných posunů bodů na koruně a vzdušní bermě hráze a svislých a vodorovných posunů bodů na návodním plášti.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provedení kompletní etapy geodetického zaměření svislých deformací tělesa hráze a podloží hrázových objektů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405, zaměření vodorovných deformací tělesa hráze metodou záměrné přímký a směrové zaměření deformací návodního pláště pomocí trigonometrie v termínu do konce března 2015.

Provést komplexní prohlídku technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2015.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 4. souhrnnou etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od dubna 2007 do března 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 17. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude také provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní s ověřením platnosti povodňových vln u zpracovatele obsažených v Hydrologické studii pro VD Landštejn – odvození teoretických povodňových vln (12/2007, ČHMÚ Brno), a výsledků posouzení stability hráze VD.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

### B.1.10. Vodní dílo Boskovice - II. kategorie

#### *Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017*

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. *Geodetická měření*
2. *Jiná speciální měření*
- deformatické základny v injekční chodbě a chodbě SV (34 základen) a vlnolam v PB zavázání (4 základny) 4 x za rok
- klinometrické základny (4ks) 4 x za rok
3. *Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:*
- pórové tlaky 4 x za rok
- tlakoměrné vrty v obou štolách 4 x za rok
- pozorovací vrty (hladina vody v blízkém okolí hráze) 4 x za rok
- měření průsaků (drenážní systém, průsaky do hrázových objektů) 4 x za rok

### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 9. etapovou zprávu TBD v trvalém provozu, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděného v období od září 2013 do srpna 2015. Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážního systému, hladiny vody v podhráží a v zavázání hráze, tlaky vody v podloží hráze, tlaky vody v těsnícím jádře, na deformačních - klinometrických základnách sledované deformace betonových objektů a geodeticky sledované deformace tělesa hráze, betonových objektů a jejich podloží. Dále zde bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru technickobezpečnostního dohledu v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické zaměření deformací tělesa hráze a podloží betonových objektů a to v termínu do konce července 2015. Jedná se o provedení kompletní etapy trigonometrického měření pozorovaných bodů koruny hráze a vzdušního líce, a také o kompletní etapu nivelace (třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) koruny hráze, bezpečnostního přelivu a strojovny odběrné věže, chodby spodních výpustí a injekční chodby.

### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 10. etapovou zprávu TBD v trvalém provozu, jež bude obsahovat a souhrnně hodnotit výsledky měření prováděného v období od září 2015 do srpna 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 9. etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické zaměření deformací tělesa hráze a podloží betonových objektů a to v termínu do konce července 2017. Jedná se o provedení kompletní etapy trigonometrického měření pozorovaných bodů koruny hráze a vzdušního líce, a také o kompletní etapu nivelace koruny hráze, bezpečnostního přelivu a strojovny odběrné věže, chodby spodních výpustí a injekční chodby.

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2017.

## **B.2. Závod Střední Morava, PM, s.p.**

### **B.2.1. Vodní dílo Luhačovice - II. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

	<b>Četnost měření (v každém roce)</b>
1. Geodetická měření	
2. Jiná speciální měření	
3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:	4 x za rok
- kontrolní měření průsakových množství z drenážního systému a hladin v pozorovacích vrtech	4 x za rok

### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Do 31. 12. 2014 vypracovat revizi v současnosti platného Programu TBD (10/1999) se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

Do 31. 12. 2014 vypracovat posouzení vodního díla za povodní v rozsahu TNV 75 2935. V rámci prací bude zhotovitelem ověřena platnost povodňových vln u zpracovatele obsažených v Hydrologické studii pro VD Luhačovice – odvození neovlivněných teoretických povodňových vln s rozdílnými metodickými postupy (06/2008, ČHMÚ Brno), kterou poskytne objednatel.

### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 4. souhrnnou etapovou zprávu o TBD. Zpráva bude komplexně hodnotit uplynulé období (2005 – 2015). Bude obsahovat zpracované a vyhodnocené výsledky měření průsakového režimu v tělese hráze a podhrází.

Ve zprávě bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru technickobezpečnostního dohledu v následujícím období. Ve zprávě bude dále provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní a posouzení stability hráze VD.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické zaměření kontrolních bodů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 v termínu do konce srpna 2015.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2016.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 19. etapovou zprávu o TBD, jež bude obsahovat a souhrnně hodnotit výsledky měření prováděného v období od 2015 do 2017. Bude obsahovat zpracované a vyhodnocené výsledky měření průsakového režimu v tělese hráze a podhrází.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické zaměření kontrolních bodů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 v termínu do konce srpna 2017.

### **B.2.2. Vodní dílo Fryšták - II. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla: 4 x za rok

- kontrolní měření průsakových množství z výstří drenážního systému přehrady, jakož i měření úrovně hladin v pozorovacích sondách umístěných v tělese hráze i v podhrází a měření tlaků v podloží injekční chodby 4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 19. etapovou zprávu TBD, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2012 do března 2014. Ve zprávě budou uvedeny měřené výtoky z drenážních výstří, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách v hrázi a podhrází, tlaky v podloží injekční chodby („velké galerie“) a výsledky geodetického měření vodorovných i svislých deformací tělesa hráze a pravého údolního svahu v podhrází. Dále zde bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické měření svislých i vodorovných posunů kontrolních bodů na návodní bermě, na koruně hráze a na pravém údolním svahu v podhrází. Svislé posuny budou zaměřeny nivelací (třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) a vodorovné metodou záměrné přímky (resp. trigonometrií na pravém svahu) - oboje v termínu do konce dubna 2014.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2015.

### Specifické práce TBD pro rok 2016

Vypracovat 20. etapovou zprávu TBD, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2014 do března 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 19. etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů na návodní bermě, na koruně hráze a na pravém údolním svahu v podhráží nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) - v termínu do konce dubna 2016.

### B.2.3. Vodní dílo Opatovice - II. kategorie

#### *Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017*

**Četnost měření**  
(v každém roce)

#### *1. Geodetická měření*

- zaměření kontrolních bodů na koruně hráze, pod korunou hráze na vzdušném svahu a bezpečnostním přelivu metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405

1 x za rok

- zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů na koruně hráze a pod korunou hráze na vzdušném svahu metodou záměrné přímky

1 x za rok

#### *2. Jiná speciální měření*

- deformatrické základny v chodbě SV (12 základen)

4 x za rok

- klínometrické základny (4 základny)

4 x za rok

*3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:*

4 x za rok

- kontrolní měření výtoků z patního drenu, hladin vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a podhráží, tlakoměrných vrtů v chodbě spodních výpustí

4 x za rok

### Specifické práce TBD pro rok 2014

Geodetické zaměření kontrolních bodů v chodbě spodních výpustí a na vzdušném svahu metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 (v termínu říjen 2014).

Vypracovat 20. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od srpna 2013 do července 2014. Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, úrovně hladin vody v pozorovacích vrtech v podhráží, tlaky v podloží chodby spodních výpustí, deformace tělesa hráze a jejího podloží, betonových objektů a jejich podloží.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Vypracovat 2. revizi Programu TBD pro trvalý provoz (01/2009) dle požadavků vyhlášky 471/2001 Sb., v platném znění v termínu do prosince 2014.

### Specifické práce TBD pro rok 2015

K datu této prohlídky vypracovat 4. souhrnnou etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od srpna 2010 do července 2015 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 20. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude dále provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní a shrnutí výsledků posouzení stability hráze VD.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést trigonometrické měření kontrolních bodů na vzdušném svahu hráze (v termínu červen 2015).

### Specifické práce TBD pro rok 2016

Vypracovat 21. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od srpna 2015 do července 2016. Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, úrovně hladin vody v pozorovacích vrtech

v podhráží, tlaky v podloží chodby spodních výpustí, deformace tělesa hráze a jejího podloží, betonových objektů a jejich podloží.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést trigonometrické měření kontrolních bodů na vzdušném svahu hráze (v termínu červen 2015).

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Provést zaměření trigonometrické měření kontrolních bodů na vzdušném svahu hráze (v termínu červen 2017).

Vypracovat 22. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od srpna 2016 do července 2017. Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, úrovně hladin vody v pozorovacích vrtech v podhráží, tlaky v podloží chodby spodních výpustí, deformace tělesa hráze a jejího podloží, betonových objektů a jejich podloží.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopností v termínu do 31. 12. 2017.

### **B.2.4. Jez Hodonín - II. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2010 až 2013***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

- deformetrické základny na levobřežním pilíři (2 základny)

2 x za rok

- klinometrické základny (8 základen)

2 x za rok

3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s obsluhou díla:

2 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 18. etapovou zprávu, která bude obsahovat výsledky měření a pozorování za období od 1. 8. 2012 do 31. 7. 2014. Ve zprávě budou uvedeny a zhodnoceny výsledky měření poměrných deformací na klinometrických a deformetrických základnách a zhodnocení zanášení nadjezí. Dále bude obsahovat výsledky měření svislých posunů na pravém a levém břehu a na jezovém tělese a výsledky vodorovných posunů bodů na jezových pilířích měřených trigonometricky. Po předání výsledků měření objednatelem provede zhotovitel grafické zpracování zaměřených příčných profilů v nadjezí.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu měření svislých posunů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 a vodorovných posunů jezových pilířů trigonometricky v termínu srpen 2014.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 4. souhrnnou etapovou zprávu, která bude obsahovat výsledky měření a pozorování za období od 1. 8. 2006 do 31. 7. 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 18. etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu měření svislých posunů metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405 a vodorovných posunů jezových pilířů trigonometricky v termínu srpen 2016.

### **B.2.5. Vodní dílo Koryčany - II. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření



- zaměření deformačních základů (9 základů) 4 x za rok
- 3. *Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:* 4 x za rok
- kontrolní měření hladin vody v pozorovacích sondách, hydrodynamických tlaků na vztlakoměrných vrtech do podloží komunikační a injekční chodby a výtoků z drenážního systému díla 4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 24. etapovou zprávu TBD s vyhodnocením za období od srpna 2012 do července 2014 (včetně). Bude zhodnoceno měření hladin v pozorovacích sondách, výtokových množství z drenážního systému, hydrodynamických tlaků v podloží injekční resp. komunikační chodby. Dále zde bude vyhodnoceno i sedání tělesa hráze a podloží betonových objektů pozorované geodeticky nivelací v posledních měřičské etapě. Rovněž zde budou vyhodnoceny i deformace betonových objektů a jejich podloží sledované na deformačních základnách. Ve zprávě bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu geodetického měření deformací tělesa hráze a podloží betonových objektů hráze a to v termínu do konce srpna 2014. To představuje zaměření absolutních svislých posunů kontrolních bodů na koruně hráze a jejím vzdušním lici, kontrolních bodů v injekční a komunikační chodbě – vše nivelací (třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405).

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 6. souhrnnou etapovou zprávu TBD s vyhodnocením za období od srpna 2006 do července 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 24. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude dále provedeno mimo jiné shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní a shrnutí posouzení stability hráze VD.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Do 31. 12. 2017 vypracovat III. revizi v současnosti platného (od 01/2003) Programu TBD se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

### **B.2.6. Vodní dílo Slušovice - I. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

	<b>Četnost měření (v každém roce)</b>
1. <i>Geodetická měření</i>	
2. <i>Jiná speciální měření</i>	
- zaměření deformačních základů (17 základů)	4 x za rok
- zaměření na klínometrických základnách (4 základny)	4 x za rok
3. <i>Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:</i>	4 x za rok
- kontrolní měření výtoků z patního drénu, výtoků z odvodňovacích studní, celkového průsaku do odvodňovacího příkopu, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách a tlaků v podloží a za rubem chodby spodních výpustí	4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 28. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2013 do března 2014 (včetně). Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, výtoky z drenážních studní, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách v hrázi a podhrází, úrovně hladin vody v drenážních studních nevykazujících výtok, tlaky v podloží a za rubem chodby spodních výpustí, deformace betonových objektů a jejich podloží sledované na deformačních – klínometrických základnách, deformace lávky k odběrné věži a jejího podloží sledované geodeticky. Dále zde bude uvedeno celkové posouzení vodního

díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést mimořádnou etapu geodetického zaměření deformací pásnic a pilířů lávky k odběrné věži vč. jejich podloží - v termínu do konce května 2014. Konkrétně se zde bude jednat o zaměření svislých posunů všech kontrolních bodů nivelací (třídy přesnosti N3 dle ČSN 73 0405) a vodorovných posunů pouze u kontrolních bodů na pilířích lávky k odběrné věži.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 29. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2014 do března 2015 (včetně). Ve zprávě budou konkrétně zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, výtoky z drenážních studní, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách v hrázi a podhrází, úrovně hladin vody v drenážních studní nevykazujících výtok, tlaky v podloží a za rubem chodby spodních výpustí, deformace betonových objektů a jejich podloží sledované na deformetrických – klinometrických základnách, sedání tělesa hráze sledované geodeticky a deformace chodby sp. výpustí a jejího podloží sledované taktéž geodeticky. Dále zde bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické zaměření deformací tělesa hráze a jejího podloží, chodby spodních výpustí a jejího podloží - oboje v termínu do konce května 2015. Konkrétně se zde bude jednat o zaměření svislých posunů kontrolních bodů nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405).

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 30. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2015 do března 2016 (včetně). Ve zprávě budou konkrétně zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, výtoky z drenážních studní, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách v hrázi a podhrází, úrovně hladin vody v drenážních studní nevykazujících výtok, tlaky v podloží a za rubem chodby spodních výpustí, deformace betonových objektů a jejich podloží sledované na deformetrických – klinometrických základnách. Dále zde bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů spodních výpustí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2016.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 6. souhrnnou etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, jež bude souhrnně obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od dubna 2012 do března 2017 (včetně). Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výustí, výtoky z drenážních studní, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách v hrázi a podhrází, úrovně hladin vody v drenážních studní nevykazujících výtok, tlaky v podloží a za rubem chodby spodních výpustí, deformace betonových objektů a jejich podloží sledované na deformetrických – klinometrických základnách, sedání tělesa hráze sledované geodeticky, deformace chodby sp. výpustí a jejího podloží sledované taktéž geodeticky a deformace lávky k odběrné věži a jejího podloží rovněž sledované geodeticky. Ve zprávě bude dále provedeno shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní.

V rámci této zprávy bude provedeno i přešetření stability násypu hráze v problematice oblasti pravobřežního zavázání, přičemž k modelovým výpočtům bude použit specializovaný geotechnický software GeoStudio 2012 (GEO-SLOPE International). Pro stabilitní výpočet budou předány objednatelům aktualizované materiálové charakteristiky získaných z plánovaných vrtných prací.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické zaměření deformací tělesa hráze a jejího podloží resp. pilířů lávky k odběrné věži a jejich podloží - oboje v termínu do konce května 2017. Konkrétně se zde bude jednat o zaměření svislých posunů kontrolních bodů nivelací (třídy přesnosti N1, N3 dle ČSN 73 0405).

## B.1.9. Vodní dílo Nové Mlýny - II. kategorie

<i>Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017</i>	<i>Četnost měření (v každém roce)</i>
1. Geodetická měření	
2. Jiná speciální měření	
3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:	dle kategorie hráze
- kontrolní měření výtoků z drenážních studen, kontrolní měření průtoků na měrných přepážkách a kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech	
> <i>Hráze II. kategorie</i> DOLNÍ NÁDRŽ – Hlavní hráz	4 x za rok
STŘEDNÍ NÁDRŽ – Hráz Dolní Věstonice, Hráz Strachotín	
> <i>Hráze III. kategorie</i> DOLNÍ NÁDRŽ – Hráz Strachotín, Hráz Šakvice, Hráz Dolní Věstonice	2 x za rok
STŘEDNÍ NÁDRŽ – Hlavní hráz Střední nádrže	
HORNÍ NÁDRŽ – Hlavní hráz Horní nádrže	
> <i>Hráze IV. kategorie</i> DOLNÍ NÁDRŽ - Hráz přes Štinkavku	2 x za rok
STŘEDNÍ NÁDRŽ – Hráze přes údolí Jihlavy a Svatky	
HORNÍ NÁDRŽ – Ochranné hráze výustních tratí Dyje	

V etapových zprávách o TBD bude uvedeno hodnocení výsledků měření hladin v pozorovacích vrtech, výtoků z drenážních studen, průtoků na měrných přepážkách a hodnocení svislých posunů měřených na hrázích vodního díla nebo na objektech v hrázích umístěných. Posouzení výsledků bude provedeno ve vztahu k naměřeným hodnotám v předchozích letech, jakož i k mezním hodnotám stanoveným v platném PTBD. Ve zprávách bude dále uváděno celkové posouzení hrází vodního díla z hlediska jejich bezpečnosti a provozuschopnosti, včetně doporučení realizace nezbytných prací v následujícím období.

### Specifické práce TBD pro rok 2014

#### DOLNÍ NÁDRŽ

*Hlavní hráz – II. kategorie*

Vypracovat 9. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od dubna 2012 do března 2014. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

#### STŘEDNÍ NÁDRŽ

*Hráz Dolní Věstonice, Hráz Strachotín - II. kategorie*

Provést etapu zaměření svislých deformací hráze metodou velmi přesné nivelace v termínu do 1. 11. 2014.

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů přelivných polí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2014.

#### HORNÍ NÁDRŽ

*Hlavní hráz*

Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů přelivných polí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2014.

## **Specifické práce TBD pro rok 2015**

### **STŘEDNÍ NÁDRŽ**

*Hráz Dolní Věstonice, Hráz Strachotín - II. kategorie*

Vypracovat 2. souhrnnou etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 05/2005 – 04/2015. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

*Hlavní hráz Střední nádrže - III. kategorie*

Vypracovat 6. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 09/2011 – 08/2015. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

### **HORNÍ NÁDRŽ**

*Hlavní hráz Horní nádrže - III. kategorie*

Vypracovat 6. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 09/2011 – 08/2015. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

## **Specifické práce TBD pro rok 2016**

### **DOLNÍ NÁDRŽ**

*Hlavní hráz – II. kategorie*

Vypracovat 10. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 04/2014 – 03/2016. Účast na technickobezpečnostní prohlídce. Provést komplexní prohlídky technologického zařízení uzávěrů přelivných polí s předáním zprávy a zhodnocením stavu uzávěrů a jejich provozuschopnosti v termínu do 31. 12. 2016.

*Hráz Strachotín, Hráz Šakvice, Hráz Dolní Věstonice - hráze III. kategorie*

Vypracovat 7. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 08/2012 – 07/2016. Provést etapu zaměření svislých deformací hrází metodou velmi přesné nivelace v termínu do 1. 9. 2016.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

*Hráz přes Štinkavku - hráz IV. kategorie*

Vypracovat informativní zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 08/2008 – 07/2016. Provést etapu zaměření svislých deformací hráze metodou velmi přesné nivelace v termínu do 1. 9. 2016.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

## **Specifické práce TBD pro rok 2017**

### **STŘEDNÍ NÁDRŽ**

*Hráz Dolní Věstonice, Hráz Strachotín - II. kategorie*

Vypracovat 10. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od 05/2015 – 04/2017. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

### Hlavní hráz - III. kategorie

Provést etapu zaměření svislých deformací hráze vč. přelivného objektu metodou velmi přesné nivelace v termínu do 1. 4. 2017.

### Ochranné hráze Jihlavy a Svatky - IV. kategorie

Provést etapu zaměření svislých deformací hrází metodou velmi přesné nivelace v termínu do 1. 11. 2017.

## **B.3. Závod Horní Morava, PM, s.p.**

### **B.3.1. Vodní dílo Plumlov - I. kategorie**

#### ***Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017***

**Četnost měření**  
(v každém roce)

#### ***1. Geodetická měření***

- zaměření kontrolních bodů na návodním svahu a koruně hráze metodou nivelace, třída přesnosti N1 dle ČSN 73 0405

- zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů na koruně hráze metodou záměrné přímkky

1 x za rok

#### ***2. Jiná speciální měření***

- zaměření deformatrických základů (3 základny)

4 x za rok

3. *Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:*

4 x za rok

- kontrolním zaměřením výtoku z patního drénu, hladin vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a podhráží

4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 20. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od září 2013 do července 2014. Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních výstřelů, úrovně hladin vody v pozorovacích vrtech v tělese hráze a v jejím podloží, deformace výpustné věže.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Vypracovat 21. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od září 2014 do července 2015 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 20. etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 5. souhrnnou etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od srpna 2009 do července 2016.

Ve zprávě bude mimo jiné provedena aktualizace posouzení vodního díla za povodní dle TNV 75 29 35. Dále bude zpracovatelem u ČHMÚ ověřena platnost povodňových vln zpracovaných v Hydrologické studii (ČHMÚ, 04/2008) vč. údajů o větru (větrná růžice).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2017**

Vypracovat 22. etapovou zprávu o TBD v trvalém provozu, která bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od září 2016 do července 2017 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 21. etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

### B.3.2. Vodní dílo Horní Bečva - II. kategorie

#### *Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017*

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření
2. Jiná speciální měření

- zaměření na klínometrických základnách (4 základny)	4 x za rok
3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:	4 x za rok
- kontrolní měření výtoků průsakových množství a měření hladin v pozorovacích sondách	4 x za rok

#### **Specifické práce TBD pro rok 2014**

Vypracovat 19. etapovou zprávu TBD, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od října 2012 do září 2014. Ve zprávě budou uvedeny měřené výtoky z drenážních výustí, úrovně hladin vody v pozorovacích sondách v hrázi a podhrází a výsledky geodetického měření vodorovných i svislých posunů návodního líce hráze a koruny hráze (vlnolamové zídky). Také zde budou popsány deformace výpustné věže a jejího podloží sledované na obou klínometrických základnách. Dále ve zprávě bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru TBD v následujícím období.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu měření svislých posunů kontrolních bodů na horní návodní bermě a na vlnolamové zídce v koruně hráze nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) resp. vodorovných posunů ve směru toku na stejných bodech metodou záměrné přímký – oboje v termínu do konce října 2014.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2015**

Do 31. 12. 2015 vypracovat III. revizi v současnosti platného Programu TBD (01/2006) se zahrnutím všech změn týkajících se jak manuálního tak i automatického měření.

#### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 4. Souhrnnou etapovou zprávu TBD, jež bude obsahovat a hodnotit výsledky měření prováděné v období od října 2006 do září 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 19. etapové zprávy TBD). Ve zprávě bude dále provedeno shrnutí výsledků posouzení bezpečnosti VD za povodní. Rovněž zde bude provedeno shrnutí dřívějších posouzení stability hráze VD a jeho doplnění ve smyslu ČSN 75 2310. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu měření svislých posunů kontrolních bodů na horní návodní bermě a na vlnolamové zídce v koruně hráze nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) resp. vodorovných posunů ve směru toku na stejných bodech metodou záměrné přímký – oboje v termínu do konce října 2016.

### B.3.3. Vodní dílo Bystřička - II. kategorie

#### *Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017*

**Četnost měření**  
(v každém roce)

1. Geodetická měření

2. Jiná speciální měření

- zaměření deformetrických základů v ICH (14 základů)	4 x za rok
- zaměření inklinometrických vrtů (2 vrty)	2 x za rok
3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla :	4 x za rok
- kontrolní měření průsaků na měrných přepážkách, výtoků z jednotlivých drenážních vrtů a úrovní hladin v pozorovacích vrtech v podhrází	4 x za rok

### Specifické práce TBD pro rok 2014

Vypracovat 5. souhrnnou etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od září 2004 do srpna 2014. Ve zprávě budou uvedeny výsledky měření hydrodynamického tlaku ve vztlakoměrných vrtech v podloží hráze, průsakového množství z drenážních vrtů a výsledky měření vodorovných posunů na spáře mezi návodní zdí a vlastním tělesem hráze. Dále zde budou uvedeny výsledky kompletních etap geodetického zaměření svislých posunů kontrolních bodů na koruně a patě hráze pomocí metody velmi přesné nivelace (VPN) současně s výsledky směrového zaměření vodorovných posunů kontrolních bodů na koruně hráze pomocí metody záměrné přímký (ZP) a svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů na vzdušném líci hráze měřené trigonometricky. Bude posuzován vliv změn teploty vzduchu, vody a teplot zdiva na deformace hráze po její rekonstrukci.

Ve zprávě bude dále provedena aktualizace posouzení vodního díla za povodní dle TNV 75 2935. Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu geodetického měření nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405), trigonometrického měření a metodou záměrné přímký (ZP) kontrolních bodů hráze, injekční chodby, bezpečnostního přelivu a vývaru v termínu do konce července 2014.

### Specifické práce TBD pro rok 2016

Vypracovat 20. etapovou zprávu o průběhu TBD v trvalém provozu, ve které budou obsaženy a zhodnoceny výsledky měření a pozorování prováděné v období od září 2014 do srpna 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 5. souhrnné etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést etapu geodetického měření nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405), trigonometrického měření a metodou záměrné přímký (ZP) kontrolních bodů hráze, injekční štoly, bezpečnostního přelivu a vývaru v termínu do konce července 2016.

## B.3.4. Vodní dílo Karolínka - II. kategorie

### *Pravidelně se opakující činnosti TBD v letech 2014 až 2017*

	<i>Četnost měření (v každém roce)</i>
<i>1. Geodetická měření</i>	
- geodetické měření sedání kontrolních bodů na koruně hráze, na návodním líci a na vzdušné bermě nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) - do července	1 x za rok
- trigonometrické měření kontrolních bodů na vzdušném líci hráze - do července	1 x za rok
<i>2. Jiná speciální měření</i>	
- zaměření klinometrických základů (2 základny)	1 x za rok
- zaměření deformetrických základů v ICH (2 základny)	4 x za rok
<i>3. Prohlídka díla hlavním pracovníkem TBD spolu s kontrolním měřením na zařízeních měřených obsluhou díla:</i>	4 x za rok
- kontrolní měření hladin vody v pozorovacích sondách, drenážních studních a hloubkových nivelačních značkách, zaměření výtoků z drenů spolu s teplotami vody, vztlaků v podloží hráze a pórových tlaků	4 x za rok

### Specifické práce TBD pro rok 2014

Vypracovat 11. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření v období 2012 - 2014.

Ve zprávě budou zhodnoceny měřené výtoky z drenážních per v patě hráze a v tělese hráze včetně teplot vody, výtoky z drenážních vrtů, pórové tlaky v tělese hráze, úroveň hladin vody v pozorovacích vrtech v hrázi a podhráží, v drenážních studních a hloubkových nivelačních

značkách, tlaky v podloží injekční chodby, výsledky měření náklonů věže, měření na deformačních základnách a výsledky geodetického měření vodorovných i svislých posunů bodů na tělese hráze a bodů v betonových objektech. Dále zde bude uvedeno celkové posouzení vodního díla z hlediska bezpečnosti a jeho provozuschopnosti vč. doporučení realizace nezbytných prací v oboru technickobezpečnostního dohledu v následujícím období. Ve zprávě bude také provedeno shrnutí posouzení bezpečnosti VD za povodní a posouzení stability hráze VD.

V rámci ověřovacího provozu provést nad rámec pravidelných měření a pozorování 4 etapy kontrolní měření hladin vody v pozorovacích sondách, drenážních studních a hloubkových nivelačních značkách, zaměření výtoků z drenů spolu s teplotami vody, vztlaků v podloží hráze a pórových tlaků a vodorovných posunů na koruně hráze dálkoměrem.

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické měření sedání kontrolních bodů v injekční, odpadní a komunikační chodbě nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) do července 2014.

### **Specifické práce TBD pro rok 2016**

Vypracovat 12. etapovou zprávu o TBD, která bude obsahovat zpracované a zhodnocené výsledky měření v období 2014 – 2016 (specifikace hodnocených typů měření uvedena u 11. etapové zprávy TBD).

Účast na technickobezpečnostní prohlídce.

Provést geodetické měření sedání kontrolních bodů v injekční, odpadní a komunikační chodbě nivelací (třídy přesnosti N1 dle ČSN 73 0405) do července 2016.



## Příloha č. 2 smlouvy

## Specifikace odměny

	Vodní dílo	odměna v r. 2014 (bez DPH)	odměna v r. 2015 (bez DPH)	odměna v r. 2016 (bez DPH)	odměna v r. 2017 (bez DPH)	Celkem (bez DPH)
Závod Dyje	Brno	260 307,00	284 613,00	242 981,00	270 985,00	1 058 886,00
	Vir I.	398 323,00	406 289,00	493 416,00	456 464,00	1 754 492,00
	Mostišť	445 180,00	313 232,00	292 021,00	297 861,00	1 348 294,00
	Hubenov	127 658,00	156 887,00	117 236,00	148 732,00	550 513,00
	Jevišovice	69 996,00	132 239,00	72 824,00	137 581,00	412 640,00
	Vranov	218 471,00	163 117,00	227 298,00	123 122,00	732 008,00
	Letovice	88 326,00	153 450,00	174 015,00	159 649,00	575 440,00
	Landštejn	112 941,00	284 337,00	117 504,00	210 963,00	725 745,00
	Boskovice	137 616,00	299 711,00	143 175,00	349 819,00	930 321,00
	Luháčovice	193 749,00	190 188,00	124 271,00	178 372,00	686 580,00
	Fryšták	166 589,00	114 226,00	153 113,00	78 785,00	512 713,00
	Opatovice	206 947,00	201 535,00	164 677,00	231 791,00	804 950,00
	Jez Hodonín	101 851,00	31 902,00	118 411,00	33 190,00	285 354,00
	Koryčany	188 301,00	86 252,00	192 947,00	147 737,00	615 237,00
Závod Střední Morava	Slušovice	218 354,00	232 085,00	252 919,00	286 910,00	990 268,00
	Nové Mlýny	394 704,00	319 217,00	485 233,00	359 268,00	1 558 422,00
	Plumlov	230 770,00	235 386,00	291 730,00	244 895,00	1 002 781,00
	Horní Bečva	190 551,00	138 057,00	214 942,00	103 059,00	646 609,00
	Bystřička	314 540,00	143 581,00	305 178,00	149 381,00	912 680,00
Závod Horní Morava	Karolinka	379 910,00	191 834,00	344 085,00	199 584,00	1 115 413,00