

Lesy hl. m. Prahy (dále v textu LHMP)
Práčská 1885, Praha 10, 106 00
IČO: 45247650
Datová schránka ID: 4n8xbv7

V Praze, dne 17. dubna 2023

Žádost o informace podle zákona č. 106/1999 Sb. – opakovaná žádost

Vážení:

I.
Původní žádost

Níže uvedený žadatel ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím Vás požádal přípisem ze dne 14. února 2023 o zpřístupnění následující informace:

Žádám o zaslání kopie (i případně elektronickou formou) materiálu/dokumentu:

„Program technickobezpečnostního dohledu pro VD Hostivař, platný od 1. 1. 2001 (VODNÍ DÍLA – TBD a.s., 2000)“.

Důkaz: Příloha číslo 1 a 2 tohoto podání

II.
Reakce na původní žádost

Povinný subjekt Lesy hlavního města Prahy přípisem ze dne 14. února 2023 poskytnutí odmítl s tím, že se žadatel má obrátit na MHMP, odbor ochrany prostředí, vodoprávní úřad.

Povinný subjekt MHMP přípisem ze dne 2. března 2023 odmítl poskytnutí informace s tím, že nemá předmětný materiál k dispozici s tím, že pro jeho získání je nutné se obrátit na Lesy hlavního města Prahy.

HMP jako vlastník uvedeného vodního díla svěřil jeho správu příspěvkové organizaci Lesy hl. m. Prahy, která je též dle zákona č. 123/1998 Sb. povinným subjektem, tudíž je nutné se obrátit na tuto organizaci.

Důkaz: Příloha číslo 3 a 4 tohoto podání

III.

Nová žádost o poskytnutí informace

S ohledem na citovaný přípis MHMP tímto žadatel opětovně vznáší následující žádost:

Níže uvedený žadatel ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím Vás žádá o zpřístupnění následující informace:

Žádám o zaslání kopie (i případně elektronickou formou) materiálu/dokumentu:

„Program technickobezpečnostního dohledu pro VD Hostivař, platný od 1. 1. 2001 (VODNÍ DÍLA – TBD a.s., 2000)“.

Ve smyslu § 17 odst. 2 zákona č. 106/1999 Sb. žádám o potvrzení předpokládané výše úhrady nákladů, budou-li účtovány. Informaci žádám poskytnout nejlépe v elektronické formě:

- DS: **6h8hvwq** a/nebo
- E-mail: capousek@ak-c.cz

případně v písemné formě a zaslat poštou na níže uvedenou adresu.

Za jejich poskytnutí předem děkuji.

S pozdravem,

Tomáš Capoušek
Milady Horákové 176/68
17000 Praha 7 – Bubeneč



Tomáš Capoušek
Milady Horákové 176/68
17000 Praha 7 – Bubeneč

Praha 2.5.2023

Věc: Žádost o poskytnutí informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ze dne 18.4.2023

Vážený pane doktore,

v rámci vyřízení Vaší žádosti o poskytnutí informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ze dne 18.2.2023, Vám v příloze zasíláme požadovaný dokument.

S pozdravem

Ing. Ondřej Palička, ředitel organizace
Lesy hl. m. Prahy

VD HOSTIVAŘ

(kú. Praha 10 – Hostivař)

Kategorie : II. **Tok :** Botič

PROGRAM TBD

pro trvalý provoz s platností od 1. 1. 2001

1. Všeobecná část
2. Přehled kontrolních zařízení, metod a četností měření, mezní hodnoty
3. Pokyny pro obchůzky a pro kontrolní měření
4. Pokyny pro vyhlásování stupňů povodňové aktivity zvláštních povodní
5. Doplnující část
6. Závěr

Vlastník :

Magistrát hl.m. Prahy,
odbor správy majetku
nám. Franze Kafky 1, Praha 1
tel.: 236002248
tel.ústř.: 236001111

Organizace pověřená TBD :

VODNÍ DÍLA – TBD a.s.
Hyberská 40, Praha 1
tel: 221408310, fax-zázn.: 224212803
e-mail: praha@vdtbd.cz
(na základě obchodní smlouvy se správcem)

Správce :

Lesy hl.m. Prahy
Práčská 1885, Praha 10 – Záběhlice
tel.: 272081800, fax : 272081814

Vodohospodářský orgán :

Magistrát hl.m. Prahy, odbor výstavby
Řásnovka 8, Praha 1
tel.: 236004428, ústř.: 236001111

ODPOVĚDNÍ PRACOVNÍCI TBD :

Hlavní pracovník TBD správce :

Ing. Ondřej Palička
Nad dálnicí 1337
156 00 Praha 5 – Zbraslav
tel.: 272081811
mob.: 777719005
tel.byť :

Hlavní pracovník TBD pověřené organizace :

Ing. Pavel Křivka, útvar 404
tel.: 221408310
(ved. útvaru 404 Ing. Jiří Poláček, 602648652)

Termíny pro odeslání vyplněných hlášení :

1 x za měsíc

Pracovník obsluhy díla (správce) :

Hana Hapalová
U Břehu 111
100 00, Praha 10 - Hostivař
tel.: 271751231
mob.: 776108582

Termíny pro posouzení výsledků hlášení :

do týdne po obdržení hlášení

Termíny etapových zpráv :

EZ, TBP : 1 x za 2 roky
SEZ : 1 x za 10 let (2003,2013, ...)

1. POPISNÁ ČÁST PTBD – VD HOSTIVAŘ

1.1. Všeobecná část

Program technickobezpečnostního dohledu (dále PTBD) vodohospodářského díla Hostivař je závazným dokumentem, který byl vypracován podle vyhlášky č. 62/75 Sb. a doplněn v souladu s nařízeními vlády č. 100/99 Sb. a č. 116/95 Sb. Tento program nahrazuje program TBD platný od 1. 5. 1999. VD Hostivař bylo rozhodnutím Ministerstva životního prostředí přeřazeno mezi díla II. kategorie.

PTBD vymezuje dolní mez povinností k zjišťování technického stavu hráze z hlediska bezpečnosti a stability, k předcházení poruchám a k opatřením k nápravě.

Dolní mezí se rozumí minimální mez povinností pro VD II. kategorie, tj.:

- četnost obchůzek a měření 1× denně, 1× týdně a 1× měsíčně (dle PTBD)
- zasílání "Hlášení o TBD" 1× za měsíc
- vypracování etapové zprávy 1× za 2 roky
- prohlídky díla (podle § 28, vyhl. 62/75 Sb.) 1× za 2 roky

PTBD je zaměřen výhradně na kontrolu bezpečnosti díla a vychází z výsledků dohledu od roku 1963, které jsou obsaženy zejména v 1. souhrnné etapové zprávě o TBD 1969 – 1981 a v dalších dokumentech.

V aktualizovaném PTBD jsou dále uvedeny podmínky vyhlášení stupňů povodňové aktivity při nebezpečí vzniku zvláštních povodní a příklady adekvátních nápravných a nouzových opatření, které se promítnou do výkonu TBD. Doplnění PTBD o stanovení stupňů povodňové aktivity zvláštních povodní bylo vypracováno podle příslušných ustanovení Nařízení vlády č. 100/99 Sb. – o ochraně před povodněmi.

Veškeré výškopisné údaje uváděné v textu PTBD a v přílohách jsou prioritně uváděny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv), případně jsou pro přehlednost uvedeny v závorkách kóty v původním výškovém systému Jadran. V návaznosti na nařízení vlády č. 116/1995 Sb. byly potřebné údaje zpracovatelem PTBD převedeny do výškového systému Bpv.

1.2. Přehled dění na přehradě

VD Hostivař bylo postaveno v letech 1959 – 63 na Botiči v Praze 10 a je využíváno k rekreaci a k nalepšování průtoků pod hrází. V letech 1998 – 1999 bylo nově vybudováno opevnění pravého břehu nádrže rovnatinou z lomového kamene. Na jaře roku 2000 byla dokončena rekonstrukce betonů obtokové štoly a prostoru spadiště bezpečnostního přelivu. Rovněž byla vyměněna dřevěná stavidla hrazení bezpečnostního přelivu. V roce 2000 bylo na VD Hostivař instalováno zařízení pro automatické sledování hladiny vody v nádrži, které je v současné době provozně testováno.

1.3. Obsah programu TBD

Ve 2. části PTBD (přehled kontrolního zařízení, metod a četností měření, mezní hodnoty) jsou sledované jevy rozděleny do tří částí:

- A) Deformace hráze**
- B) Průsakové a tlakové poměry**
- C) Ostatní**

A) Deformace hráze a funkčních objektů

- geodetickým měřením se sledují svislé deformace návodního svahu na třech kontrolních bodech
- vizuálně se při obchůzkách obsluhy sledují deformace vzdušního svahu, koruny hráze a části návodního svahu nad hladinou vody
- při obchůzkách se vizuálně sleduje stav funkčních objektů a prověřuje se funkčnost uzávěrů

B) Průsakové poměry

- množství průsaků z patního drénu hráze - v drenážní šachtě u paty hráze
- průsaky vody do obtokové štoly
- průběh hladiny vody v tělese hráze pomocí pozorovacích sond v hrázi a v podhrázi (sondy P4 až P11 v tělese hráze a sondy S1 až S4 pod hrází)
- hladina vody v podloží hráze v pozorovacích sondách V1 a V2
- vizuální kontrola průsaků a plošných zamokření na tělese hráze a v podhrázi

C) Ostatní

Pravidelně se sledují provozní a meteorologické poměry :

- hladina vody v nádrži
- teplota vody v nádrži
- teploty vzduchu (maximální, minimální)
- srážky dešťové i sněhové
- tloušťka ledu v nádrži

Dále se při obchůzkách sleduje celkový stav díla a blízkého okolí.

Příležitostně se sleduje přítok a odtok vody z nádrže.

Ve 3. části PTBD (pokyny pro obchůzky, mezní jevy a skutečnosti) jsou popsány trasy jednotlivých obchůzek, které vykonává hrázný pravidelně 1 × denně, 1 × týdně, 1 × měsíčně, spolu s mezními jevy vyplývajícími z výsledků měření a skutečnostmi zjišťovanými při obchůzkách.

V části 4 tohoto PTBD jsou uvedeny pokyny pro vyhlásování stupňů povodňové aktivity zvláštních povodní. Nejprve jsou zhodnoceny možnosti vzniku jednotlivých typů zvláštních povodní, které by se na VD Hostivař za jistých okolností mohly vyskytnout. Dále jsou podrobně popsány pravidla a pokyny pro vyhlásování stupňů povodňové aktivity zvláštních povodní. V závěru této části se uvádí příklady nápravných a nouzových opatření při nebezpečí vzniku zvláštní povodně na VD Hostivař.

1.4. Provádění technickobezpečnostního dohledu

Na výkonu technickobezpečnostního dohledu na VD Hostivař spolupracují :

Lesy hl.m. Prahy	VODNÍ DÍLA – TBD a.s. (dále VD – TBD a.s.)
správce a provozovatel díla	organizace pověřená výkonem odborného TBD (ve smyslu vyhl. č. 62/75 Sb.)

Technickobezpečnostní dohled nesleduje funkci, stav a míru opotřebení těch součástí díla, které souvisejí pouze s provozem díla. Jejich kontrola a hodnocení se provádí samostatně podle platných předpisů provozovatele přehrady, který s výsledky těchto kontrol pouze seznamuje organizaci pověřenou výkonem odborného TBD.

1.4.1. Povinnosti správce vodního díla

Správce a provozovatel vodního díla zajišťuje kontrolní měření a obchůzky VD (podle platného PTBD), údržbu, ochranu a obnovu měřičských zařízení, přístupnost k nim a jejich způsobilost k měření. Jakýkoli zásah, který by mohl ovlivnit požadovanou funkci měřících zařízení nebo bezpečnost díla, projedná správce předem s organizací, pověřenou výkonem odborného TBD (VD – TBD a.s.). Poškození zařízení TBD zapisuje obsluha díla do protokolu "Hlášení o TBD".

Garantem dodržování PTBD ze strany správce vodního díla Hostivař je **hlavní pracovník TBD** (dále HPTBD) **správce**. HPTBD správce zajišťuje spolupráci s pověřenou organizací a kontroluje povinnosti obsluhy díla. Dále vyhlašuje termíny a řídí prohlídky díla (podle §28, vyhlášky 62/75 Sb.) a další akce TBD podle dohody s HPTBD pověřené organizace. HPTBD správce společně s HPTBD pověřené organizace (v případě nedosažitelnosti samostatně) rozhoduje o opatřeních při zjištění mezních nebo mimořádných či kritických jevů a hodnot a zúčastňuje se jednání, která souvisí s bezpečností díla.

Obsluha díla (hrázný) provádí pravidelná měření a pozorování. Jejich výsledky hlásí a v dohodnuté formě (formuláře, disketa, e-mail) je předává do 5 dnů po skončení měsíce hlavním pracovníkům TBD správce a pověřené organizace.

Pro potřebu dalšího zpracování výsledků je nutno při záznamu dodržet následující zavedenou znakovou konvenci :

N	.....	neměřeno
/	.....	není výskyt (neprší, není sníh, ...)
+	.....	hodnota je nad rozsah měřícího zařízení
-	.....	hodnota je pod rozsah měřícího zařízení (suchý vrt, kapající průsak)
č	.....	neměřeno z důvodů jiné četnosti měření

Při případném selhání výpočetní techniky provede obsluha díla záznam výsledků měření a obchůzek ručně do formuláře "Hlášení o TBD" – viz vzor v příloze 2 .

Při obchůzkách, které provádí obsluha díla, se sleduje dílo a jeho blízké okolí, průtokové poměry, funkčnost všech ovládacích mechanismů, výskyt trhlin a viditelných deformací, posunů, propadů, sesuvů a pod., výskyt průsaků, vývěrů a zamokřených až zbahněných míst, vlivy provozu a prostředí na technický stav objektů a technologických zařízení (přelivných objektů).

Pracovník obsluhy díla hlásí neprodleně veškerá závažná zjištění mající vliv na bezpečnost díla (viz. dále „Mezní hodnoty měření a pozorování“ a „Mezní jevy a skutečnosti“) hlavním pracovníkům TBD a současně zvýší četnost sledování tohoto jevu. Obsluha díla oznámí též překážky ve výkonu obchůzek (nemoc, dovolená, odvolání apod.) a nepřístupnost sledovaných míst (stavební práce, vysoká sněhová pokrývka apod.).

Mezní hodnota je limitní očekávaná hodnota jevu nebo skutečnosti pro zvolený zatěžovací stav. Stanovuje se (podle významnosti díla) na základě odborného výpočtu, případně odborného odhadu v analogii s jinými obdobnými konstrukcemi. Mezní hodnota může být v průběhu provozu díla upravena (snížena i zvýšena) na základě vyhodnocení nových poznatků a zkušeností o chování hráze, funkčních objektů a vývoje sledovaných jevů.

Překročení mezní hodnoty sledovaného jevu je obsluha díla povinna neprodleně hlásit hlavnímu pracovníkovi TBD správce, který určí další postup sledování jevu až do konečného vysvětlení a zjednání nápravy.

Kritická hodnota je hodnota sledovaného jevu nebo skutečnosti, jejíž výskyt vzbuzuje obavy o bezpečnost díla a při které se proto předepisuje použití nouzových opatření. Kritické hodnoty sledovaných jevů a skutečností nejsou v tabulkách 2. a 3. části uvedeny a budou případně stanoveny pro každý již dosažený mezní jev nebo skutečnost, pokud by jeho nepříznivý vývoj i nadále pokračoval. V případě dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností dává hlavní pracovník TBD pokyn k použití nouzových a varovných opatření (snižování hladiny vody v nádrži).

Ve zcela jasných případech ohrožení bezpečnosti hráze (výron zakalené vody ze vzdušního svahu, přelévání koruny hráze, sesuv na koruně nebo vzdušním svahu hráze, ohrožení funkce bezpečnostního přelivu) začne obsluha díla neprodleně se snižováním hladiny v nádrži. Současně uvědomí o situaci vedle hlavního pracovníka dohledu správce i okresní povodňovou komisi nebo Policii ČR. Tyto orgány společně posoudí závažnost situace a stupeň nebezpečí a operativně rozhodnou o případných opatřeních v ohroženém území pod hrází rybníka a dalším řešení vzniklé situace.

1.4.2. Povinnosti organizace pověřené odborným TBD

Pověřená organizace (VODNÍ DÍLA – TBD a.s.) zajišťuje odbornou náplň PTPD. Do pěti pracovních dnů po obdržení výsledků měření tyto výsledky zpracovává a testuje ve vztahu k předem určeným mezním hodnotám. Zpracované výsledky měření a pozorování dále průběžně vyhodnocuje. Určuje mezní a kritické hodnoty, rozsah a četnost měření a obchůzek, provádí geodetická a jiná měření a speciální zkoušky. Hlavní pracovník TBD pověřené organizace dále provádí pravidelné kontrolní prohlídky stavu hráze a objektů a upozorňuje správce díla na zjištěné nedostatky. Zúčastňuje se vypsání prohlídek a jednání podle dohody se správcem díla.

Organizace pověřená odborným TBD poskytuje na vyžádání správce konzultace k problematice bezpečnosti díla. Zpracovává vyjádření k manipulačnímu a provoznímu řádu a jiným záměrům mající vztah k bezpečnosti díla. O výsledcích TBD vypracovává 1 × za dva roky "Etapovou zprávu o TBD" se stručným přehledem výsledků měření, zhodnocením sledovaných jevů a skutečností a posouzením provozuschopnosti díla z hlediska bezpečnosti. Každá pátá "Etapová zpráva o TBD" se zpracovává jako "Souhrnná etapová zpráva o TBD" podle vyhl. č. 62/75 Sb.

Etapová zpráva, Souhrnná etapová zpráva a zápis z prohlídky se rozesílají:

- hlavnímu pracovníkovi TBD správce – min. 2 × (i pro obsluhu díla)
- hlavnímu pracovníkovi TBD pověřené organizace
- příslušnému vodohospodářskému orgánu

2. Přehled kontrolních zařízení, metod a četností, mezní hodnoty

VD Hostivař

PTBD - část 2/1

Prostor	Sledovaný jev	Měření			Zabudovaná kontrolní měřicí zařízení			Mezní hodnoty	Poznámka
		Metody Pomůcky	Provádí Četnost	Zákl. měření Rok instalace	Druh (typ)	Počet	Umístění		
A. DEFORMACE HRÁZE A OBJEKTŮ									
okolí hráze (pravý břeh a podloží)	stabilita základních výškových bodů	VPN ¹⁾ nivelačním přístrojem ZEISS KONI 007 a 3 m invarové latě	VODNÍ DÍLA - TBD a.s. 1 x za 4 roky (poslední měř. - X/ 98)	pro A <u>1996</u> 1996 pro PB č.4621 <u>1996</u> asi 1975 pro B <u>1998</u> 1998	základní výškový bod	3	- A umístěný v prodloužení koruny hráze (rekonstruovaný PB ³⁾ za kioskem) - PB č. 4621 na skalním výchozu na pravém břehu asi 250 m od hráze proti vodě - B ²⁾ - nový PB ³⁾ vedle cesty k vývaru směrem k hrázi	- rozdíl výšek od základní etapy měření je větší než 2,5 násobek střední chyby metody; střední chybu metody nutno konzultovat s geodetem	- pevné body A a B byly nově zaměřeny v r 1998 za účelem ověření jejich stability; dle výsledků měření jsou považovány za pevné - VPN ¹⁾ - metoda velmi přesné nivelace; měření svislých posunů metodou VPN je v systému JADRAN - ²⁾ - v roce 1998 byl zaměřen poprvé - ³⁾ - PB pevný bod
těleso hráze	svislé posuny tělesa hráze	VPN ¹⁾ nivelačním přístrojem ZEISS KONI 007 a 3 m invarové latě	VODNÍ DÍLA - TBD a.s. 1 x za 4 roky (poslední měření - X/ 98)	<u>1969</u> 1969	kontrolní výškový bod	3	- na návodním svahu hráze pod vlnolamem	- sedání 1,5 cm od předchozí etapy měření	- zaznamenat a hlásit poškození, příp. zničení kontrolních bodů
	deformace tělesa hráze	podrobná vizuální kontrola při obchůzce	hrázný 1 x denně ⁴⁾					- sesuvy, propady nebo zátrhy na návodním či vzdušním svahu hráze - trhliny nebo propady na koruně hráze - deformace vzdušní paty hráze	- zaznamenat i poškození návodního opevnění hráze, vývraty stromů poblíž zavázání hráze apod. - zvláštní pozornost věnovat propadům na vzdušním svahu hráze - ⁴⁾ při mimořádných situacích (povodně, výrazné srážky apod.) nebo při dosažení mezních stavů sledovat častěji
funkční objekty	deformace	vizuální kontrola při obchůzce	hrázný 1 x denně ⁴⁾					- trhliny v betonových konstrukcích objektů	
	poruchy funkce	zkouška funkčnosti hradících konstrukcí ⁵⁾	hrázný 1 x týdně ⁴⁾					- problematická či znemožněná manipulace (nutná oprava)	- ⁵⁾ - není-li s hradícími konstrukcemi manipulováno častěji je nutno 1 x za týden prověřit jejich funkci
B. PRŮSAKOVÉ POMĚRY *)									
těleso hráze	vývěry vody z tělesa hráze a plošné zamokření	vizuální kontrola při obchůzce	hrázný 1 x denně					- nové zamokření povrchu hráze či podhrází; odlišit vliv srážek - vývěr vody z tělesa hráze	- po zjištění zavést četnější sledování popř. měření vydatnosti - sledovat výskyt vlhkostních travin (ostřice apod.)
	poloha depresní křivky tělesa hráze	měření hladiny vody v sondách pásmem s Rangovou píšťalou	hrázný 1 x týdně ⁴⁾	P1 – P5 <u>1963</u> 1963 P6 – P11 <u>1971</u> 1971	pozorovací sonda	11	P1, P2, P3 na návodním svahu P4, P5 – na koruně hráze P6, P7, P8 – na vzdušním svahu pod korunou hráze P9, P10, P11 – na vzdušním svahu pod lavičkou	- P4 – hlad. na kótě 246,095 (246,50 – Jadran), pozor na zatékání vody ze srážek !!! - P5 – hlad. na kótě 242,095 (242,50 – Jadran) - P6 – hlad. na kótě 242,095 (242,50 – Jadran) - P7 – hlad. na kótě 242,795 (243,20 – Jadran) - P8 – hlad. na kótě 243,395 (243,80 – Jadran) - P9, P10, P11 – voda v sondě	- P1, P2, P3 – se již nesledují - na koruně hráze jsou sondy D1 – D4, určeny pro sledování sedání tělesa hráze během výstavby a 1. fáze provozu díla; v současné době jich lze nouzově využít k měření hladiny vody v tělese hráze - dosažení nebo překročení mezních hodnot měření hlásí hrázný neprodleně oběma hlavním pracovníkům TBD (správce i pověřené organizace) - ⁴⁾ při dosažení mezních stavů sledovat 1x denně

2. Přehled kontrolních zařízení, metod a četností, mezní hodnoty					VD Hostivař			PTBD - část 2/2	
Prostor	Sledovaný jev	Měření			Zabudovaná kontrolní měřicí zařízení			Mezní hodnoty	Poznámka
		Metody Pomůcky	Provádí Četnost	Zákl. měření Rok instalace	Druh (typ)	Počet	Umístění		
B. PRŮSAKOVÉ POMĚRY *) – pokračování									
podhráží	hladina vody v podhráží	měření hladiny vody v sondách pásmem s Rangovou píšťalou	hrázný 1 x týdně ⁴⁾	1971 1971	pozorovací sondy	4	S1, S2, S3 – na levé straně podhráží S4 – na pravé straně podhráží	- S1 – hlad. na kótě 237,195 (237,60 – Jadran) - S2 – hlad. na kótě 236,895 (237,30 – Jadran) - S3 – hlad. na kótě 266,595 (237,00 – Jadran) - S4 – hlad. na kótě 237,595 (238,00 – Jadran)	- dosažení nebo překročení mezních hodnot měření hlásí hrázný neprodleně oběma hlavním pracovníkům TBD (správce i pověřené organizace) - ⁴⁾ při dosažení mezních stavů sledovat častěji (např. 1xdenně)
podloží hráze	tlak vody v podloží hráze	měření hladiny vody ve vrtech pásmem s Rangovou píšťalou	hrázný 1 x týdně ⁴⁾	1963 1963	pozorovací sondy	2	V1, V2 – na koruně hráze blízko vrtu P4, resp. P5	- náhlé změny v poloze hladiny o ± 0,5 m	- dosažení nebo překročení mezních hodnot měření hlásí hrázný neprodleně oběma hlavním pracovníkům TBD (správce i pověřené organizace)
pata hráze	množství průsaků	kalibrovaná nádoba a stopky	hrázný 1 x týdně ⁴⁾	1963 1963	drenážní šachty	3 výtok A,B,C	pata hráze	A – 0,1 l/s B – 0,3 l/s; při dlouhodobých deštích až 2,0 l/s C – 0,3 l/s výtok zakalené vody	- odlišit vliv srážek a tání sněhu (zejména B) - dosažení nebo překročení mezních hodnot měření hlásí hrázný neprodleně oběma hlavním pracovníkům TBD (správce i pověřené organizace)
obtoková štola	množství průsaků	kalibrovaná nádoba a stopky	hrázný 1 x měsíčně ⁴⁾	(1972) 2000	odlehčovací vrty	8	ve stěnách obtokové štoly 1P, 2P, 3P – zprava 1L, 2L, 3L, 4L, 5L – zleva	- součet průsakových množství 1P+2P+1L+3L+4L+5L = 3 l/s - zakalení vytékající vody	- měření ztíženo odtokem vody od bezpečnostního přelivu; přesný termín není nutné dodržet, neprovedené měření je nutno nahradit v nejkratší možné době - výusti 2L, 3P a ostatní neoznačené se neměří pouze se vizuálně sledují
C. OSTATNÍ									
domek hrázného	teploty vzduchu	odečítání z teploměru	hrázný 1 x denně	1963 1963	teploměr max. min.	1	na domku hrázného	- mráz t < -25°C	- hrázný provede případného tvoření námraz na funkčních objektech
	srážky dešťové, sněhové	odměření zachycené srážky, odečtení sněhové latě	hrázný 1 x denně	1963 1963	ombrometr, sněhová lať	1 1	na pozemku u domku hrázného	- srážky s úhrnem větším než 50 mm/den; přívalový déšť	- při dosažení MH provede hrázný prohlídku vzdušního svahu hráze
nádrž	kóta hladiny vody v nádrži	vizuální odečítání na vodočetné lati, automatické měření	hrázný 1 x denně	1963 1963 2000	vodočetná lať, snímače	1 2	na zdi u přelivného objektu		- vzhledem k přesnosti čtení je třeba lať pravidelně čistit
	teplota vody v nádrži	čtení na teploměru, automatické měření	hrázný 1 x denně	1963 2000	teploměr snímač	1 1	vedle manip. věže spodních výpustí		
	tloušťka ledu	prosekání ledu a odečtení na měřítku	hrázný 1 x denně	1963 1963	měřítko	1	vedle manip. věže spodních výpustí	- přimrznutí stavidel bezpečnostního přelivu k ledové celině	
hráz, okolí hráze a břehy nádrže	celkový stav díla a blízkého okolí	vizuální kontrola při obchůzce	hrázný 1 x týdně ⁴⁾					- nepovolená činnost ohrožující bezpečnost vodního díla - rozměrné předměty plovoucí na hladině - rozsáhlé sesuvy břehů nádrže - nebezpečí teroristického útoku	- jedná se např. o výstavbu objektů v těsné blízkosti hráze, výkopy pro pokládku inženýrských sítí do tělesa hráze, kácení v lese přilehlém k hrázi apod. - vyvážené stromy, klády, plovoucí ostrovy rákosí

*) Měření průsakových poměrů provede obsluha díla minimálně 4 x ročně společně s HP TBD organizace pověřené TBD (VODNÍ DÍLA -TBD a.s.)

3. Pokyny pro obchůzky, mezní jevy a skutečnosti

VD Hostivař

PTBD - část 3

Provádí	Četnost	Popis trasy obchůzky	Sledované jevy	Možné projevy	Mezní hodnoty pozorovaných skutečností	Poznámka
hrázný	1 × denně	doměk hrázného, přelivný objekt, manipulační věž uzávěrů spodních výpustí, těleso hráze	hladina vody v nádrži, meteorologické jevy zběžná vizuální kontrola díla (deformace hráze, stav přelivného objektu a manipulační věže spodních výpustí, situace na hladině v nádrži apod.)	<ul style="list-style-type: none"> - porušené návodní opevnění - propady, trhliny, poklesy, erozní rýhy - trhliny a poklesy na koruně hráze - soustředěný vývěr vody - zdvih terénu při patě a pod hrází - poruchy na vlnolamu, deformace zábradlí - poruchy na konstrukcích funkčních objektů - omezení průtočnosti obtokové štoly - hromadění plavenin u bezpečnostního přelivu - namrzlý led na stavidlech bezpečnostního přelivu 	<ul style="list-style-type: none"> - podélné trhliny na hrázi nebo v přilehlých svazích se zřejmým poklesem na trhlíně - trhliny na asfaltové cestě na koruně hráze širší než 1 cm nebo pokles na trhlíně větší než 1 cm - každý vývěr zakalené vody - soustředěný vývěr ze vzdušního svahu hráze - propad na povrchu hráze nebo v přilehlém terénu - zjevný zdvih vzdušní paty hráze nebo terénu pod hrází (projev sesuvu); kritický je zcela zřejmý sesuv na kterémkoli místě hráze nebo ve svahu zasahující do hráze nebo do funkčních objektů - trhliny v betonu funkčních objektů širší než 1 cm nebo pokles na trhlíně větší než 1 cm - omezení funkce bezpečnostního přelivu plaveninami nebo ledem 	<ul style="list-style-type: none"> - po dosažení mezní hodnoty sledovaného jevu se zavede ihned provizorní měření tohoto jevu (případně i dalších jevů) podle pokynů HP TBD, nebo podle doporučení tohoto PTBD - plaveniny nutno odstraňovat vytažením na břeh - v zimním období je třeba stavidla průběžně uvolňovat od ledu
hrázný	1 × týdně	doměk hrázného, přelivný objekt, manipulační věž uzávěrů spodních výpustí, těleso hráze (návodní a vzdušní svah, koruna hráze), pata hráze a podhrází, celý obvod nádrže	hladina vody v tělese hráze a pod hrází, průsaky tělesem hráze, podlůžím, nevhodná a nežádoucí činnost v blízkosti nádrže	<ul style="list-style-type: none"> - soustředěný vývěr vody - zákal prosakující vody - zmokřelá či rozbahněná místa v hrázi a v podhrází - trhliny v betonech funkčních objektů - omezení funkčnosti uzávěrů - celkový stav blízkého okolí vodního díla a nádrže 	<ul style="list-style-type: none"> - každý vývěr zakalené vody - soustředěný vývěr z vzdušního svahu hráze - vývěr ze vzdušního svahu nebo podhrází doprovázený zjevným vynášením zemního materiálu z hráze či podlůží - náhlý vzestup hladiny v sondě - trhliny v betonu funkčních objektů širší než 1 cm nebo pokles na trhlíně větší než 1 cm - nepovolená činnost ohrožující bezpečnost vodního díla - rozměrné předměty plovoucí na hladině - sesuvy břehů 	<ul style="list-style-type: none"> - po dosažení mezní hodnoty sledovaného jevu se zavede ihned provizorní měření tohoto jevu (případně i dalších jevů) podle pokynů HP TBD, nebo podle doporučení tohoto PTBD (minimálně 1 × denně)
hrázný	1 × měsíčně	obtoková štola odpadu od bezpečnostního přelivu a spodních výpustí	poruchy obetonování obtokové štoly, průsaky do obtokové štoly	<ul style="list-style-type: none"> - trhliny v obetonování obtokové štoly - kolísání množství nebo kvality průsaků v obtokové štolě 	<ul style="list-style-type: none"> - trhliny v betonu obtokové štoly širší než 1 cm nebo pohyb na trhlíně větší než 1 cm - náhlý vzestup průsakového množství vody 	<ul style="list-style-type: none"> - po dosažení mezní hodnoty sledovaného jevu se zavede ihned provizorní měření tohoto jevu (případně i dalších jevů) podle pokynů HP TBD, nebo podle doporučení tohoto PTBD (minimálně 1 × týdně)

4. POKYNY PRO VYHLAŠOVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY ZVLÁŠTNÍCH POVODNÍ

4.1. Možnosti vzniku zvláštní povodně (ZPV) na VD Hostivař

Stanovení stupňů povodňové aktivity při nebezpečí vzniku zvláštních povodní a příklady adekvátních nápravných a nouzových opatření, které se promítnou do výkonu TBD, byly zařazeny do aktualizovaného programu technickobezpečnostního dohledu (dále PTBD) pro VD Hostivař. V následujících kapitolách je uveden výčet typů zvláštních povodní, které by mohly vzniknout na VD Hostivař, odhad jejich parametrů, přehled rozhodných skutečností pro stanovení stupňů povodňové aktivity při nebezpečí vzniku zvláštních povodní a příklady adekvátních nápravných a nouzových opatření.

Podle nařízení vlády č. 100/99 Sb. o ochraně před povodněmi se zvláštní povodní rozumí povodeň způsobená umělými vlivy, tj. situacemi, jež mohou nastat při stavbě nebo provozu vodohospodářských děl, která vzdouvají nebo mohou vzdouvat vodu, zejména při :

1. narušení vzdouvacího tělesa vodohospodářského díla (ZPV 1),
2. poruše hradicích konstrukcí výpustných zařízení vodohospodářských děl (ZPV 2),
3. nouzovém řešení kritických situací z hlediska bezpečnosti vodohospodářského díla (ZPV 3).

Pro VD Hostivař jsou dále popsány a zhodnoceny možné scénáře vzniku a vývoje jednotlivých typů zvláštních povodní :

ZPV 1 a) Porušení tělesa hráze přelítím

Teoreticky by se mohl tento typ ZPV vyskytnout za extrémní povodňové situace, pokud by nebylo manipulováno s hrazením bezpečnostního přelivu podle MŘ, nebo při omezení průtoku bezpečnostním přelivem nebo odpadní štolou.

- k porušení by pravděpodobně došlo v jednom závazání hráze v místech, kde je ukončen betonový vlnolam;
- na koruně hráze je v těchto místech vedena asfaltová cesta; předpokládá se, že k porušení hráze by muselo dojít k přelítí o tloušťce paprsku $h_{přep} > 0,5$ m nebo při době přelítí $t > 10$ hod.
- pokud by taková kritická situace na VD Hostivař nastala, předpokládá se vytvoření průlomového otvoru na dvě třetiny výšky hráze a kulminace této zvláštní povodně byla odhadnuta na 400 až $500 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ($Q_{100} = 60 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

ZPV 1 b) Porušení tělesa hráze vnitřní erozí

Může se obecně vyskytnout kdykoli při naplněné nádrži. Na VD Hostivař se nepředpokládá riziko havárie tohoto typu, neboť napříč tělesem hráze nejsou vedeny žádné objekty. Pravidelný TBD (měření hladiny vody v tělese hráze, odtok z patní drenáže, vizuální prohlídky tělesa hráze) garantuje včasné odhalení

průsakových poruch a vede k omezení možnosti vzniku zvláštní povodně tohoto typu v důsledku anomálií v průsakovém režimu.

ZPV 1 c) Prolomení podloží hráze

Těsnění hráze VD Hostivař je podle projektové dokumentace zavázáno betonovou ostruhou až do skalního podloží, ve kterém je navíc provedena jednořadá injekční clona. Při takto ošetřeném zavázání hráze do podloží se nepředpokládá možnost vzniku havárie zvláštní povodně tohoto druhu. Podle statistik riziko vzniku takové havárie výrazně klesá se stářím přehrady a po cca 15 letech provozu je prakticky nulové.

Možnost vzniku zvláštní povodně typu 1, tj. vzniklou porušením tělesa hráze, je možné spolehlivě indikovat dosavadními stávajícími způsoby měření a pozorování prováděnými podle PTBD. **V rámci tohoto PTBD se pro zjištění možnosti vzniku ZPV 1 nenavrhují žádná další doplňková pozorování a měření.**

ZPV 2 a) Porušení hradící konstrukce stavidla bezpečnostního přelivu nebo omezení funkce hradící konstrukce

Vznik zvláštní povodně typu 2 hrozí pouze za letní provozní hladiny. Při porušení hrazení jednoho pole přelivu se předpokládá kulminace zvláštní povodně cca $13 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což je průtok odpovídající malé přirozené povodni (menší než Q_5) a jen málo převyšuje neškodný průtok ($10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

ZPV 2 b) Porucha uzávěrů spodních výpustí

Stávající stav uspořádání spodních výpustí, kdy je každé potrubí osazeno pouze jedním šoupátkovým uzávěrem, neumožňuje použití jiného uzávěru při poruše stávajícího uzávěru v otevřené poloze. Maximální odtoky z jednotlivých potrubí spodní výpustí jsou : DN 500 s turbínou – $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$; DN 500 odběr – $1,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$; DN 700 – $4,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Celková kapacita výpustí může dosahovat až $6,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což je méně než neškodný odtok z VD Hostivař, který je dle MŘ $10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Možnost vzniku zvláštní povodně typu 2, tj. vzniklou porušením hradící konstrukce bezpečnostních nebo výpustných zařízení vodohospodářských děl, je možné spolehlivě zjistit dosavadními způsoby provádění TBD obsluhou díla. **V rámci tohoto PTBD se nenavrhují žádná další doplňková pozorování a měření pro včasné zjištění možnosti vzniku ZPV typu 2.**

ZPV 3 a) Velmi rychlé snižování hladiny při zjištění závažné poruchy nebo při teroristickém útoku

V této situaci probíhá rychlé snižování hladiny a prázdnění na plnou kapacitu všech funkčních objektů. Kulminace zvláštní povodně tohoto typu mohou dosahovat hodnot uvedených v ZPV 2 - a), b).

ZPV 3 b) Násilné otevření pravého zavázání hráze při zjištění velmi závažné poruchy, popř. v kombinaci s nepříznivou odtokovou situací

Jedná se o kritické situace z hlediska bezpečnosti díla, kdy bezprostředně hrozí protržení hráze v nejvyšším místě a kapacity funkčních objektů nepostačují k potřebnému rychlému snížení hladiny v nádrži. V rostlém terénu při pravém zavázání hráze se násilně otevře umělá rýha (nouzový přeliv). Kulminace zvláštní povodně tohoto typu se odhaduje (v závislosti na erozní odolnosti terénu v zavázání a na průtoku vody rýhou) při nepříznivém vývoji na 150 až 300 m³.s⁻¹.

V rámci tohoto PTBD se nenavrhují žádná další doplňková pozorování a měření pro včasné zjištění možnosti vzniku ZPV typu 3.

4.2. Skutečnosti rozhodné pro stanovení a vyhlášení SPA při nebezpečí vzniku zvláštních povodní**4.2.1. První stupeň, stav bdělosti**

I. SPA nastává při nepříznivém vývoji bezpečnosti díla na základě výsledků průběžného hodnocení sledovaných jevů a skutečností v rámci výkonu TBD. Podkladem pro hodnocení je platný PTBD, který pro příslušné jevy a rozhodující okolnosti obsahuje seznam veličin včetně kvantifikovaných mezních hodnot pro vybrané jevy a skutečnosti.

Při dosažení či překročení stanovených mezních hodnot jevů a skutečností sledovaných v rámci výkonu TBD, se aktivizují další činnosti a šetření za účelem bližšího poznání jevů a vysvětlení jejich anomálního vývoje.

Součástí PTBD je organizační zabezpečení výkonu TBD a povinnosti jednotlivých účastníků. Periodická měření a obchůzky VD včetně jejich předběžného hodnocení a dokumentace zajišťuje obsluha díla. Hlavní pracovníci TBD (dále jen HPTBD) se podílejí na průběžném hodnocení bezpečnosti díla zejména na základě výsledků periodických měření a pozorování. Při zjištění mezních nebo mimořádných jevů a hodnot rozhodují o opatřeních a dalším postupu k objasnění příčin vzniku, účastní se jednání, která mají vliv na bezpečnost díla. Obecně platí, že při běžné nedosažitelnosti HPTBD jmenovaných správcem (příp. vlastníkem) VD nebo subjektem pověřeným výkonem odborného TBD, problematiku bezpečnosti VD řeší v rámci organizačních vazeb odborní zástupci (uvedení v PTBD).

Teprve v případě jejich nedosažitelnosti přijímá opatření, obecně formulovaná v PTBD, obsluha díla a oba HPTBD o nich neodkladně informuje dostupným způsobem. Tyto zásady v dalším textu platí pro všechny činnosti TBD.

Dosažení I. SPA - stavu bdělosti vyhodnocují HPTBD. Rozhodnutí, zda již tato situace pominula (např. na podkladě posouzení výsledků doplňujících měření a průzkumů, nebo obratu ve vývoji směrodatných jevů) je rovněž záležitostí HPTBD.

4.2.2. Druhý stupeň, stav pohotovosti

Podnět pro vyhlášení II. SPA dávají příslušnému povodňovému orgánu HPTBD, případně obsluha díla při pokračujícím nepříznivém vývoji bezpečnosti díla, který se odvozuje podle průběžného hodnocení sledovaných jevů a skutečností v rámci výkonu TBD. Za těchto situací se předpokládá přítomnost HPTBD na díle. Obsluha díla je aktivizuje spojovacími prostředky již při dosažení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností.

Charakter a vývoj jevů a skutečností, které jsou podstatné z hlediska bezpečnosti hráze a souvisejících objektů, je zpravidla postupný a projevuje se mnoha příznaky. Účelem systému TBD je tyto příznaky včas identifikovat, vyhodnotit a případně iniciovat provedení účinných **nápravných opatření**.

Posouzení stavu díla provádí HPTBD v rámci odborné činnosti TBD, na podkladě komplexní analýzy výsledků provedených řádných i doplňkových měření, pozorování, zkoušek, průzkumů a všech dalších souvislostí, po eliminaci ovlivňujících skutečností, které nemají vliv na bezpečnost díla.

Není reálné uvést jednoznačný a úplný výčet všech stavů a situací, které by vedly k vyhlášení II. SPA. **To je třeba provést individuálně po komplexní analýze a hodnocení všech souvislostí v rámci výkonu odborného TBD** (provádí HPTBD). Pro případ, že by k poruše a nebezpečnému vývoji došlo náhle a za podmínek, kdy nebude obsluha díla moci dosáhnout spojení s HPTBD, je dále uveden jen **výčet nejpravděpodobnějších typických situací, které je možno, po eliminaci případných zkreslujících skutečností** (chyba měřiče nebo měřícího zařízení, ovlivnění výsledků měření vedlejšími vlivy - např. hodnot průsaků a tlaků povrchovými nebo „cizími“ vodami, apod.), **považovat za směrodatné limity pro vyhlášení II. SPA na VD Hostivař z hlediska nebezpečí vzniku zvláštních povodní:**

- ↳ vydatné dešťové srážky, intenzivní tání sněhové pokrývky spojené se zvýšením přítoku (nad $Q_2 = 9,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) do nádrže a stoupající hladinou vody v nádrži **v kombinaci s jiným nepříznivým jevem** (nebo nepříznivě se vyvíjejícím) na VD nebo v jeho blízkém okolí;
- ↳ nárůst měřených nezakalených průsaků tělesem hráze, bez zjevného ovlivnění vlivem srážek a tání sněhu - z drénu A nad hodnotu $0,3 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$, z drénu B nad hodnotu $0,6 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ a z drénu C nad hodnotu $0,6 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$; nebo součtová hodnota průsaků tělesem hráze by dosáhla více než $1,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$; také menší množství, jsou-li případně doprovázena dalším nepříznivým jevem (např. zakalením průsakových vod apod.);
- ↳ soustředěný vývěr vody ze vzdušního svahu hráze nad hodnotu $0,3 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ nebo v podhrází nad hodnotu $1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ s dalším nepříznivým vývojem a zákalem;
- ↳ náhlé zvýšení množství nezakalených průsaků do obtokové štoly nad $2 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ z jednoho pozorovacího místa, celkové množství nezakalených průsaků do obtokové štoly nad $5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$, nový vývěr vody do obtokové štoly s množstvím nad $1,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$; také menší množství jsou-li případně doprovázeny dalším

- nepříznivým jevem (pokračující nepříznivý vývoj, vynášení zemitého materiálu apod.);
- ↪ známky počínajícího sesuvu, který by mohl postihnout podstatnou část hráze a ovlivnit její stabilitu nebo porušit těsnící funkci (např. podélné trhliny na hrázi delší než 10 m, širší než 20 mm nebo s poklesem na trhlíně větším než 50 mm, zjevný zdvih vzdušní paty hráze nebo terénu podhráží na ploše přes 5 m²);
 - ↪ propad nebo pokles koruny, povrchu svahů hráze nebo přilehlého terénu na hloubku přes 100 mm na ploše přes 1 m²;
 - ↪ nové trhliny v betonech funkčních objektů (rozevření trhlín nad 2 mm v délce nad 1 m), zjevné relativní posuny na dilatačních spárách větší než 10 mm zejména spojené s průsaky, zákalem vody, výnosem zemních materiálů;
 - ↪ reálné ohrožení díla nebo jeho blízkého okolí (např. nepovolená činnost ohrožující bezpečnost VD, rozsáhlé sesuvy břehů nádrže – zejména v okolí hráze, hrozba teroristického útoku).

Podnět pro odvolání II. SPA dávají příslušnému povodňovému orgánu HPTBD.

4.2.3. Třetí stupeň, stav ohrožení

III. SPA se vyhláší při vzniku kritických situací na VD, se kterými je spojeno reálné nebezpečí vzniku zvláštní povodně. Podnět k vyhlášení dávají příslušnému povodňovému orgánu HPTBD, případně obsluha díla při dosažení kritických hodnot jevů a skutečností sledovaných v rámci výkonu TBD.

Při vzniku kritických situací se aktivizují příslušné povodňové orgány za účelem evakuace osob z ohroženého území, obsluha díla provádí podle pokynů HPTBD **nouzová a varovná opatření**. V případě rychlého nepříznivého vývoje a nedosažitelnosti HPTBD, zahájí obsluha díla nouzová a varovná opatření k odvrácení havárie, resp. k minimalizaci škod podle vlastního uvážení.

Jako kritické situace jsou pro VD Hostivař uvedeny tyto příklady rozhodujících skutečností:

- ↪ dosažení mezní bezpečné hladiny v nádrži 249,30 m n.m. (249,7 m n.m. - Jadran) při nepříznivé prognóze vývoje přítoku; vlnobití zatěžující konstrukci vlnolamu na koruně hráze;
- ↪ nárůst měřených průsaků tělesem hráze, bez zjevného ovlivnění vlivem srážek a tání sněhu - z drénu A nad hodnotu 0,6 l.s⁻¹, z drénu B nad hodnotu 1,0 l.s⁻¹ a z drénu C nad hodnotu 1,0 l.s⁻¹; nebo součtová hodnota průsaků tělesem hráze by dosáhla více než 2,0 l.s⁻¹; progresivní nepříznivý časový vývoj, stoupající množství vynášeného materiálu;

- ↳ soustředěný vývěr vody ze vzdušního svahu hráze nad hodnotu 2 l.s^{-1} nebo v podhrází (v blízkosti paty hráze) nad 10 l.s^{-1} , který v čase vykazuje vzrůstající trend, je zakalený a vynáší zemité materiály hráze nebo podloží;
- ↳ sesuv progresivního charakteru postihující stabilitu a bezpečnost hráze (o ploše větší než 30 m^2 nebo o hloubce větší než $0,5 \text{ m}$ zejména zasahující výrazně do koruny hráze nebo spojený se značnými vývěry vody - průsaky);
- ↳ náhlý a zcela markantní propad koruny nebo svahu hráze (hloubka přes 1 m);
- ↳ trhliny v betonech funkčních objektů (přelivný objekt, obtoková štolá, manipulační věž spodních výpustí) nebo posuny na jejich dilatačních spárách šířky desítek mm, příp. doprovázené i značným vývěrem vody s výnosem zemitého materiálu;
- ↳ bezprostřední ohrožení díla jinou nežádoucí činností.

Po celou dobu III. SPA, vyhlášeného na díle z hledisek ZPV, jsou na VD Hostivař přítomni oba HPTBD, kteří hodnotí situaci a zajišťují ve spolupráci s obsluhou díla nouzová opatření a průběžně informují členy povodňové komise.

III. SPA na díle odvolává příslušný povodňový orgán na základě návrhu HPTBD.

4.3. Nouzová a varovná opatření

Při vzniku kritických situací obsluha díla provádí podle pokynů HPTBD **nouzová a varovná opatření**, aktivizují se příslušné povodňové orgány za účelem evakuace osob z ohroženého území.

V případě rychlého nepříznivého vývoje a nedosažitelnosti HPTBD, zahájí obsluha díla nouzová a varovná opatření k odvrácení havárie, resp. k minimalizaci škod podle vlastního uvážení. Pro tento případ jsou dále uvedeny příklady nouzových a varovných opatření, jejichž užití by v kritických situacích přicházelo do úvahy:

- ↳ okamžité informování povodňových orgánů podle příslušných povodňových plánů pro ohrožené území pod přehradou všemi dostupnými prostředky,
- ↳ snižování hladiny vody v nádrži; pro řešení kritických situací a havarijních stavů není platným MŘ vypouštění vody z nádrže limitováno rychlostí poklesu hladiny; je možné využít max. kapacitu výpustných a přelivných zařízení a může dojít k překročení $Q_{NEŠ} 10 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ pro územím pod VD; pozn.: Toto opatření není vhodné při výskytu deformačních jevů, jako jsou např. sesuvy nebo trhliny na návodní části hráze,
- ↳ zvyšování odolnosti hráze proti vnitřní erozi zřizováním přitěžovacích protifiltračních lavic,
- ↳ zřízení nouzového přelivu překopem tělesa hráze v pravém zavázání.

5. DOPLŇUJÍCÍ ČÁST

Vybrané údaje o VD Hostivař, významné z hlediska TBD

Účely díla : rekreace, nalepšování průtoků pod hrází, ochrana před povodněmi, vodní sporty, sportovní rybolov

<u>Nádrž</u> :	- plocha nádrže při normální hladině	letní	349 tis. m ²
		zimní	259 tis. m ²
	- objem vody v nádrži při normální hladině	letní	1,31 mil. m ³
		zimní	0,851 mil. m ³

		<u>Balt po vyrov.</u>	<u>Jadran</u>
- kóta normální hladiny	- letní	246,595 m n.m.	247,00 m n.m.
	- zimní	245,095 m n.m.	245,50 m n.m.

<u>Hráz</u> :	sypaná zemní		
- kóta koruny	- hráz	249,596 ± 5 cm	250,00 ± 5 cm
	- vlnolam	250,095 ± 2 cm	250,50 ± 2 cm
- délka v koruně		117 m	
- max. výška		13 m	
- šířka koruny		4 m	

Bezpečnostní přeliv :

Situován v levém břehu při zavázání hráze, je tvořen čtyřmi poli (různých šířek 265,0 – 275,0 cm), hrazený stavidly z dřevěných trámů (10 × 16,5 cm). Koruna přelivu je na kótě 245,095 m n.m. (**245,50** – Jadran). Přeliv je stavidly hraditelný do úrovně 246,595 m n.m. (**247,00** – Jadran). Za stavidly je skluz, který plynule nálevkovitě přechází do obtokové štoly kruhového průřezu.

Spodní výpust a tzv. odběrné potrubí :

Spodní výpusti tvoří dvě potrubí (1 × DN 500 a 1 × DN 700) s osou na kótě 237,645 m n.m. (**238,05** – Jadran), vyústěné do obtokové štoly. Každá výpust má jeden šoupátkový uzávěr. Takzvané odběrné potrubí DN 500, s osou na kótě 239,945 m n.m. (**240,35** – Jadran) je ovládáno jedním šoupátkovým uzávěrem a ústí rovněž do obtokové štoly. Ovládací mechanismy uzávěrů jsou umístěny v manipulační věži.

Koruna hráze :

Na návodní hraně koruny hráze je umístěn betonový vlnolam. Po koruně hráze vede zpevněná asfaltová cesta široká 3,5 m, na které je provozována pouze pěší a cyklistická doprava.

6. ZÁVĚR

Pravidelný technickobezpečnostní dohled (TBD) bude na vodním díle Hostivař (II. kategorie) zahájen podle tohoto revidovaného programu TBD nejpozději k 1.1. 2001. Tímto datem končí platnost PTBD, který pro VD Hostivař platil od 1.5.1999. Postup při výkonu TBD je obecně dán vyhláškou č. 62/75 Sb. (viz všeobecná část tohoto PTBD) a je upraven podle stávajících podmínek tímto programem.

Během trvalého provozu je možné podle nejnovějších poznatků a skutečností pozorovaných na vodním díle doplňovat zařízení nebo měnit metody kontrolního měření, možné je i upravovat četnosti sledování a měření na základě vývoje pozorovaných jevů a skutečností.

Každá trvalá změna podstatných náležitostí tohoto PTBD musí být projednána oběma HPTBD, sdělena vodohospodářskému orgánu a všem držitelům PTBD a ve všech výtiscích doplněna. Přejídné změny budou dohodnuty mezi HPTBD a uvedeny v dopise nebo nejbližším dokumentu o TBD (tj. v etapové nebo souhrnné etapové zprávě, či v zápise o prohlídce díla), který obdrží příslušný vodohospodářský orgán.

V případě nejasností vyplývajících z programu je možno problematiku konzultovat se zpracovatelem PTBD.

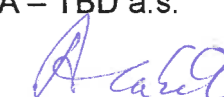
V Praze, listopad 2000.

Vypracoval : Ing. Pavel Křivka,
pracovník útvaru 404
HPTBD pověřené organizace
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.





VODNÍ DÍLA - TBD a.s.
110 00 Praha 1, HYBERNSKÁ 40
-2-

Schválil : Ing. Jiří Poláček
vedoucí útvaru 404
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.




Hlavní pracovníci TBD (HPTBD) :

	Podpis:	Datum:
Lesy hl.m. Prahy Ing. Jan Hanuš		12.12.2000
VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Ing. Pavel Křivka		12.12.2000


V případě nedosažitelnosti HPTBD je nutné jednat :

- za Lesy hl.m. Prahy s Ing. R. Benešem, zástupcem vedoucího střediska VT
tel.: 72 6514 95
mob.: 0602/153 734
tel. byt : 41 41 86 48
- za VODNÍ DÍLA – TBD a.s. s Ing. J. Poláčkem, vedoucím útvaru 404
tel.: 21 408 315
mob.: 0602 / 64 86 52
tel. byt : 78 63 825

Statutární zástupci organizací :


.....
Ing. Václav Kroutil
ředitel organizace
Lesy hl.m. Prahy

Lesy hl. m. Prahy
Pracovna kassa 106 00 Praha 10
Tel. 72651404 Fax 72650659
IGO 15247650
DIC 010-45247650 č.1


.....
Ing. Karel Sakař
ředitel společnosti
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.

VODNÍ DÍLA - TBD a.s.
110 00 Praha 1, HYBERNSKÁ 40
-2-

SEZNAM PŘÍLOH

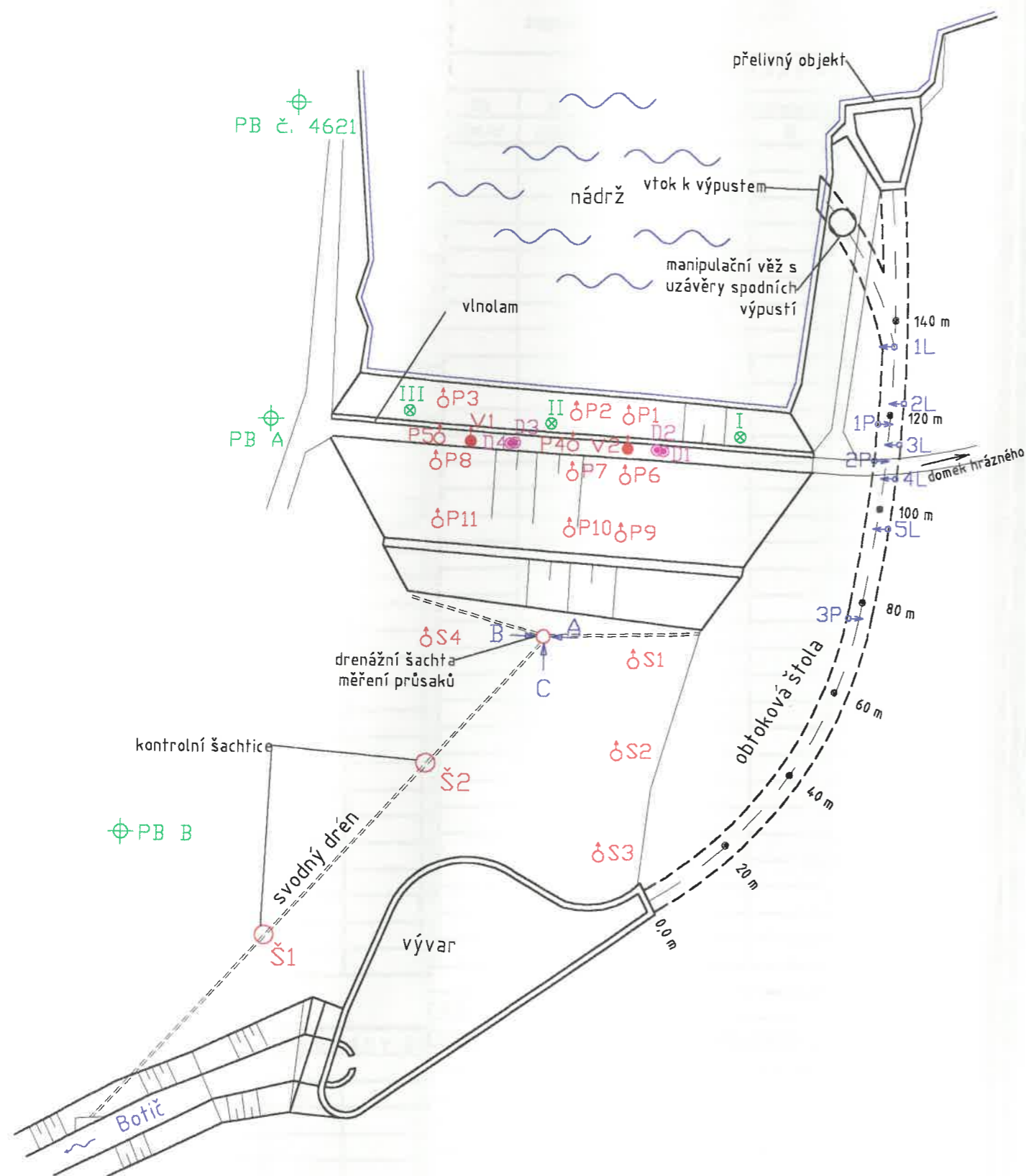
- Příloha č. 1 - Situace hráze – zařízení pro kontrolní měření TBD
Příloha č. 2 - Formulář hlášení TBD

Rozdělovník

- Výtisk č.: 1 Lesy hl.m. Prahy, podnikové ředitelství, archiv
Práčská 1885, 106 00 Praha 10 – Záběhlice
- 2 - 3 Lesy hl.m. Prahy, středisko Vodní toky, archiv
Práčská 1885, 106 00 Praha 10 – Záběhlice
- 4 Lesy hl.m. Prahy, středisko Vodní toky,
HP TBD – Ing. Jan Hanuš
Práčská 1885, 106 00 Praha 10 – Záběhlice
- 5 Lesy hl.m. Prahy, dozorství přehrady Hostivař,
Hana Hapalová – obsluha díla *mechal. Hostivař*
dozorství přehrady Hostivař, Praha 10 – Hostivař
- 6 Magistrát hl.m. Prahy, odbor výstavby, vodohosp. odd.
Řásnovka 8, 110 00 Praha 1
- 7 VODNÍ DÍLA – TBD a.s,
Ing. Pavel Křivka
Hyberská 40, 110 00 Praha 1
- 8 VODNÍ DÍLA – TBD a.s, ADIS *Madub 4.3.2001*
Hyberská 40, 110 00 Praha 1 *OZP HLIMP*

VD HOSTIVAŘ - schema situace hráze

- zařízení pro kontrolní měření -



PŘEHLEDNÁ TABULKA SOND - VD HOSTIVAŘ

UMÍSTĚNÍ SONDY	OZNAČENÍ	KÓTA ZHLAVÍ VÝPAŽNICE		DÉLKA VÝPAŽNICE NAD TERÉMEM	KÓTA TERÉNU (Bpv)	ÚČEL SONDY	POZNÁMKA
		Jadran	Balt				
návodní svah hráze	P1	249,42	249,02	-	-	měření hladiny vody v tělese hráze	mimo funkci neměří se
	P2	249,16	248,76	-	-		
	P3	249,57	249,17	-	-		
koruna hráze	P4	249,92	249,52	-	249,60		P4 - značně rozkolísaná
	P5	249,96	249,56	-	249,60		
	V1	249,89	249,49	-	249,60	měření tlaku vody v podloží hráze	
	V2	249,97	249,57	-	249,60		
	D1	249,87	249,47	-	249,60	měření sedání hráze	mimo funkci neměří se
	D2	249,9	249,50	-	249,60		
	D3	249,94	249,54	-	249,60		
	D4	249,92	249,52	-	249,60		
vzdušní svah hráze (horní úroveň)	P6	248,76	248,36	0,91	247,45	měření hladiny vody v tělese hráze	
	P7	248,62	248,22	0,37	247,85		
	P8	248,62	248,22	0,62	247,60		
vzdušní svah hráze (dolní úroveň)	P9	243,23	242,83	0,65	242,18		měření hladiny vody v podhráží
	P10	242,02	241,62	0,59	241,03		
	P11	242,98	242,58	0,66	241,92		
pohrází	S1	239,14	238,73	0,60	238,13	měření hladiny vody v podhráží	
	S2	238,79	238,38	0,57	237,81		
	S3	238,53	238,12	0,79	237,34		
	S4	239,54	239,13	0,54	238,59		

LEGENDA

- ⊕ PB A pevný výškový bod
- ⊗ III kontrolní výškový bod
- ⊙ P7 pozorovací sonda měř. hladiny vody v hrázi
- ⊙ S1 pozorovací sonda měř. hladiny vody v podhráží
- V1 pozorovací sonda měř. hladiny vody v podloží
- ↔ 1P 1L významější vývěr vody v obtokové štole zprava, zleva
- D1 sonda pro měření sedání tělesa hráze - NESLEDUJE SE
- B → měření průsaků

Formulář pro zápis hlášení obsluhy díla o výsledcích TBD

VD HOSTIVAŘ

II. kategorie

rok :

období od :

do :

měřil :

zapsal :

DATUM	VÝŠKA HL. V NÁDRŽI	TEP. VODY V NÁDRŽI	SRÁŽKY	SNÍH	LED	TEPL. VZDUCHU		HLADINA VODY V POZOROVACÍCH SONDÁCH												PRŮSAKY HRÁZÍ					
						°C		P4	P5	V1	V2	P6	P7	P8	P9	P10	P11	S1	S2	S3	S4	množství v l.s ⁻¹			
	m n.m.	°C	mm	cm	cm	max	min	249,92	249,96	249,89	249,97	248,76	248,62	248,62	243,23	242,02	242,98	239,14	239,79	238,53	239,54	A	B	C	