

VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod

Projektová dokumentace pro provedení stavby

A. Průvodní zpráva

Objednatel: Povodí Vltavy, státní podnik

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH

A.1	Identifikace stavby	2
A.1.1	Údaje o stavbě.....	2
A.1.2	Údaje o stavebníkovi.....	2
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	2
A.2	Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory	3
A.3	Seznam vstupních podkladů	3

A.1 IDENTIFIKACE STAVBY

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) **Název stavby:** VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod

b) **Místo stavby:**

kraj: Středočeský

okres: Příbram

ORP: Sedlčany

kat. území: Přední Chlum [694631]
Orlické Zlakovice [694614]

Vodní tok: Vltava (číslo hydrologického pořadí 1-08-05-009)

Správce VT: Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 8, 150 24 Praha 5
tel: 221 401 111, Fax: 257 314 119, e-mail: pvl@pvl.cz

Provozovatel VD: Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5,

c) **Předmět dokumentace**

Návrh nového hrazeného přelivu se skluzem mimo těleso hráze v pravém zavázání pro zabezpečení VD před účinky velkých vod.

Jedná se o trvalou stavbu, jejímž účelem zvýšení bezpečnosti VD před účinky velkých vod

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Investor: Povodí Vltavy, státní podnik

Sídlo investora: Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5

Telefon: 221 401 111

Fax: 257 314 119

Datová schránka: gg4t8hf

IČ: 70889953

DIČ: CZ70889953

Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., č. účtu: 1487015064/2700

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zpracovatel: AQUATIS a.s.

Sídlo: Botanická 834/56, 602 00 Brno

Telefon: 541 554 111

Fax: 558 630 457

IČ: 46347526

DIČ: CZ46347526

HIP: Ing. Jiří Švancara, jiiri.svancara@aquatis.cz

Předkládanou dokumentaci zpracovala společnost AQUATIS a.s. na základě smlouvy o dílo ev. č. zhotovitele 171260 (N 158/17), uzavřené mezi objednatelem Povodí Vltavy, s.p. a zhotovitelem AQUATIS a.s. pod názvem VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod.

Společnost AQUATIS a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno, IČ 46347526 je oprávněna k projektové činnosti ve výstavbě na základě živnostenského listu č. ev. 370200-55903 vydaného pod č.j. ŽÚ/19478/06/Kör Živnostenským úřadem města Brna dne 11. 08. 2006.

Dokumentaci pro provedení stavby kontrolovaly tyto oprávněné osoby:

Ing. Jan Sehnal, autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, ČKAIT – 1000164

Ing. Vít Rybák, Mostní a dopravní stavby, ČKAIT – 1000609

Ing. Miloslav Kupský, Technologická zařízení, ČKAIT – 1003439

Ing. Jiří Weiter pro elektrotechnická zařízení, ČKAIT – 1000494

Ing. Šárka Florianová, statika a dynamika staveb, ČKAIT – 1003733

Ing. Ondřej Hlaváček, Technika prostředí staveb, technická zařízení, ČKAIT 0101716 IE01

Ing. Petr Harazim, Mosty a inženýrské konstrukce, ČKAIT 0013990 IM00

Ing. arch. akad. arch. Libor Kábrt, autorizace se všeobecnou působností (A.0), ČKA 2794 VP:

Pozn.: Projektová dokumentace jako celek je vydávána k datu 06/2019. Případné odlišnosti v datech jednotlivých příloh jsou dány datem jejich vzniku.

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY

Navrhovaná stavba sestává z následujících stavebních objektů:

SO 01	Vtokový objekt
SO 02	Skluz – krytá část
SO 03	Skluz – otevřená část
SO 04	Opevnění dna pod skluzem
SO 05	Rekonstrukce přemostění na hrázi
SO 06	Rekonstrukce mobilního hrazení
SO 07	Rekonstrukce příjezdové komunikace
SO 08	Demolice objektu garáží
SO 09	Přípojka NN
SO 10	Přípojka sdělovací
SO 11	Vegetační úpravy
SO 13	Přeložka záložního zdroje
SO 14	Přeložka veřejného osvětlení
SO 15	Přeložka splaškové kanalizace od provozní budovy
SO 16	Přeložka NN pro provozní budovu
SO 17	Přeložka přípojky vodovodu pro provozní budovu
SO 18	Přeložka sdělovacích vedení

Přehled provozních souborů

PS 01	Uzávěry vtokového objektu – strojní část
PS 02	Uzávěry vtokového objektu – elektro část
PS 03	Řídicí systém

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Zadání a koncepční podklady

- [01] Studie proveditelnosti akce: VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod, Pöyry Environment, a.s., Brno, 12/2014

- [02] VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod, DUR, AQUATIS a.s., Brno, 04/2016
- [03] VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod, DSP, AQUATIS a.s., Brno, 06/2018

Hydrologické podklady

- [05] Manipulační řád VD Orlík (Vodní díla – TBD, revize 07/2014)
- [06] Hydrologická studie pro VD Orlík - Průběhy teoretických povodňových vln + rozšíření studie (2005, ČHMU)
- [07] Posúdenie hydrologických veličín vodného diela Orlík - Závěrečná správa (2008, STU SvF)
- [08] Možnost hydrologické předpovědi povodně s kulminačním průtokem Q10 000 do nádrže Orlík (2011, ČHMU)
- [09] Hydrologická studie pro VD Orlík - Průběhy teoretických povodňových vln s kulminačním průtokem s pravděpodobností překročení $p_Q = 0.001$ a s podmíněnými pravděpodobnostmi překročení objemu (2013, ČHMU)
- [10] VD Orlík, Fyzikální model nového bezpečnostního objektu, zabezpečení VD před účinky velkých vod, VUT v Brně, Fakulta stavební, Laboratoř vodohospodářského výzkumu Ústavu vodních staveb, Brno, 03/2017
- [11] VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod, Interpretace výsledků modelového výzkumu AQUATIS a.s., Brno, 07/2017

Inženýrsko-geologické podklady

- [20] VD Orlík – Podrobný inženýrskogeologický průzkum – 1.etapa (2016, GeoTest)
- [21] VD Orlík Posouzení geologických poměrů v oblasti pravého zavázání hráze (2010, INSET)
- [22] Zprávy a průzkumy z období realizace (archiv VD)
- [23] VD Orlík - Posouzení stability, etapa 1.A - příprava podkladů, Geologický model podloží (2014, Pöyry)

Geodetické podklady

- [31] Zaměření v okolí provozního objektu (ATELIER MALEC 2006)
- [32] Zaměření pravého břehu + lodní výtah (Ing. Brabic, Ryšavý 2009) – výřez od lodního výtahu k vodohospodářskému vývaru
- [33] Zaměření dna zátopy VD Orlík pomocí měřicí lodi (Povodí Vltavy s.p., 2009)
- [34] Zaměření Pöyry environment a.s. (2012)
- [35] Zaměření pravobřežního zavázání (Exact Control System a.s. 2015)
- [36] Zaměření vzdušného svahu na pravém břehu (Exact Control System a.s. 2015)
- [37] Zaměření zájmových prostor včetně inženýrských sítí (Exact Control System a.s. 2017)

Ostatní podklady

- [41] Územní rozhodnutí o umístění stavby (9.9.2016, Obecní úřad Milín)
- [42] Územní plán obce Milešov (08/2014)
- [43] Přešetření stability hráze pro mimořádný zatěžovací stav v 08/2002 (2003, VD TBD)
- [44] VD Orlík Posouzení bezpečnosti VD při povodních (2005, Vodní Díla TBD, a.s.)
- [45] Etapové zprávy TBD (Vodní Díla TBD, a.s.)
- [46] Kontrolní přešetření stability vodního díla Orlík (2008, ČVUT)
- [47] VD Orlík transformace povodňové vlny (2010, VD TBD a.s.)
- [48] Dokumentace skutečného provedení (archiv VD)
- [49] FYZIKÁLNÍ MODEL (2009, ČVUT)
- [50] Vodní dílo Orlík zabezpečení VD před účinky velkých vod. Studie proveditelnosti (2010, ČVUT)

- [51] Vodní dílo Orlík zabezpečení VD před účinky velkých vod. Studie proveditelnosti – rozšíření (2012, ČVUT)
- [52] Manipulační řád pro vodní dílo Orlík na Vltavě (revize 07/2009, PVL)
- [53] Digitalizace výkresů z archivu VD Orlík (2013, Pöyry Environment a.s.)
- [54] Kniha Výstavba vodního díla Orlík, národní podnik Vodní stavby, leden 1966
- [55] Vodní dílo Orlík, souhrnný elaborát, Hydroprojekt Praha, 1965
- [56] Hydraulický výzkum pro vodní dílo Orlík, VÚV Praha, 1952 - 1960
- [57] VD Orlík - zabezpečení VD před účinky velkých vod, Rozpracování vybraných variant, Pöyry Environment a.s., březen 2013
- [58] VD Orlík – oprava mostovky - Přeložky inženýrských sítí, V.O. – část III. (2000, Pontex s.r.o.)
- [59] VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod – doměření a identifikace sítí, AQUATIS a.s., červenec 2017
- [60] VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod – Matematický 3D model proudění, AQUATIS a.s., březen 2016
- [61] Technická pomoc - Individuální návrh technologie železobetonových konstrukcí ve vztahu k ČSN EN 1992-1-1, VD Orlík – zabezpečení VD před účinky velkých vod, Kloknerův ústav ČVUT, Praha, 04/2019
- [62] Znalecký posudek č. 343/19, Návrh trhacích prací a stanovení přípustných hodnot zatížení objektů VD technickou seizmicitou od rozpojování skalních hornin při rekonstrukci VD Orlík, BARTOŠ – ENGINEERING, 04/2019

V Brně, červen 2019

Ing. Jan Sehnal
jan.sehnal@aquatis.cz
Ing. Petr Tupý
petr.tupy@aquatis.cz