

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta stavební

Katedra hydrotechniky



Příloha A. – Průvodní zpráva

říjen 2023

Bc. Václav JURÁNEK

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	2
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 projektové dokumentace.....	2
A.2	Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích	2
A.3	Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu	4
A.4	Členění stavby na stavební objekty a technická a technologická zařízení.....	4
A.5	Seznam vstupních podkladů.....	4

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikace stavby

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby: Rekonstrukce jezu Freiwald na Metuji ve městě Hronov
- b) Místo stavby: Katastrální území: Hronov [648370]
Obec: Hronov
Obec s rozšířenou působností: Náchod
Kraj: Královehradecký
Vodní tok: Metuje, ř. km 44,907

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor: Povodí Labe, státní podnik
Sídlo: Hradec Králové, Víta Nejedlého 951/8,
PSČ 500 03
IČ: 70890005
DIČ: CZ70890005
TEL: 495 088 111
Email: labe@pla.cz
http: www.pla.cz
Statutární orgán: Ing. Marián Šebesta, generální ředitel

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel projektu: Václav Juránek
Sídlo: U jezu 12/17, Liberec 46001
IČ: 121719972
DIČ: CZ8791425002
TEL: 721 944 672
Email: vaclav.juranek@fsv.cvut.cz

A.2 Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Jez se nachází poblíž centra obce Hronov na řece Metuji v ř. km 44,907. Příjezd na lokalitu je možný po místních komunikacích obce Hronov k oběma břehům.

Objekt tvoří stavidlový jez s hrazenou výškou 2,5 m a šířkou 13 m, který byl vybudován jako součást břehových úprav v ř. km 43,764 – 45,959 řeky Metuje a jeho stavba byla provedena v roce 1932. Účelem vodního díla je zajištění stabilizačních a spádových poměrů na toku a využití energetického potenciálu v přilehlé MVE (vlastník Freiwald s.r.o.)

Hlavní částí nosné konstrukce stavidlového jezu jsou tři ocelové stojiny profilu I 40/16 o celkové délce 7,1 m, z toho je 1,25 m zakotveno ve spodní části jezu. Drážky v nábrežních pilířích tvoří zakotvené profily U 22/8 cm. Těchto pět stojin navzájem spojených U profily 20, 5/7,5 cm a 16/6,5 cm nese zároveň obslužnou lávku a pohybovací mechanismy. Vzdouvací prvky tvoří čtyři dubová stavidla jsou 15 cm silná. Obě krajní stavidla jsou široká 3,21 m, obě prostřední stavidla mají šířku 3,29 m.

Pohybový mechanismus stavidel sestávající z kliky, šneku, šnekového kola, transmisí oboustranné hřídele, pastorků a cévových tyčí je ovládán motoricky prostřednictvím tlačítek v uzamykatelném rozvaděči na levém jezovém pilíři nebo připojením prodlužovacího kabelu s tlačítky. V

případě ručního ovládní ze středu každého stavidla je nutno elektrický pohon vypnout. Vypnutí lze provést v jezovém rozvaděči. Jezový rozvaděč je napájen z veřejné sítě.

Pevná spodní jezová stavba z prostého betonu opevněného kamennými kvádry je z povodní strany stabilizována štětovou stěnou. Dno před jezem je v délce 10 m opevněno kamennou dlažbou kladenou do betonu a ukončeno záhozovou patkou 2 m širokou. Vývar dlouhý 11 m je ukončen šikmou plochou ve sklonu 1: 5. Dno vývaru je opevněno dlažbou, kladenou do betonu a ukončeno betonovým blokem 120/80 cm umístěným před štětovou stěnou. Dno pod vývarem je opevněno v délce 7 m obdobným způsobem jako dno nad jezem.

Břehové pilíře zděné žulovou mají půdorysný rozměr 4 x 1 m, v základech jsou rozšířeny na 4 x 2 m. Celková výška pilíře od základové spáry je 7,70 m, z čehož 2,60 m je základ pilíře pod úroveň pevného jezového prahu. Pilíře i břehové zdi jsou kryty betonovým parapetem tloušťky 20 cm. Koryto Metuje nad jezem je obdélníkového profilu a opevněno nábrežními zdmi. Koryto řeky pod jezem je lichoběžníkové se svahy opevněnými dlažbou.

Pevný jez je ve vlastnictví České republiky. Právo hospodařit s majetkem státu má Povodí Labe, státní podnik, Hradec Králové.

Parcely dotčené stavbou jsou uvedeny v tabulce na straně č. 3.

Tabulka dotčených parcel:

Katastrální území	Parcela číslo	Výměra parcely [m ²]	Číslo LV	Druh pozemku	Vlastník	Adresa vlastníka	Vlastnický podíl
Hronov	1704/12	261	4395	vodní plocha	Freiwald s.r.o.	17. listopadu 678, 54931 Hronov	1/1
Hronov	542/1	1361	4395	ostatní plocha	Freiwald s.r.o.	17. listopadu 678, 54931 Hronov	1/1
Hronov	1704/13	167	4395	ostatní plocha	Freiwald s.r.o.	17. listopadu 678, 54931 Hronov	1/1
Hronov	1704/1	18120	3445	vodní plocha	ČR, Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	1/1
Hronov	539	1659	10001	ostatní plocha	Město Hronov	nám. Čs. armády 5, 54931 Hronov	1/1
Hronov	543/1	168	4395	ostatní plocha	Freiwald s.r.o.	17. listopadu 678, 54931 Hronov	1/1
Hronov	1704/3	4	3445	vodní plocha	ČR, Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	1/1
Hronov	543/8	33	4395	ostatní plocha	Freiwald s.r.o.	17. listopadu 678, 54931 Hronov	1/1
Hronov	543/3	23	4395	ostatní plocha	Freiwald s.r.o.	17. listopadu 678, 54931 Hronov	1/1
Hronov	1722	27	3445	vodní plocha	ČR, Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	1/1
Hronov	1704/14	641	3445	vodní plocha	ČR, Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	1/1
Hronov	1704/15	334	3445	zastavěná plocha a nádvoří	ČR, Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	1/1

A.3 Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Zaměření stavby:

Zaměření pro potřebu vypracování projektu poskytl Povodí Labe, státní podnik. V zájmovém prostoru byl zaměřen dle zadání prostor jezu a blízkého okolí včetně dna koryta řeky nad jezem a pod jezem a také okolí MVE. Na jezu byly zaměřeny důležité výškové úrovně.

Veškeré měření bylo připojeno na souřadnicový systém S-JTSK a výškový horizont Balt po vyrovnání.

Inženýrskogeologický průzkum:

Projekt, vzhledem ke stupni projekčních prací, vychází z archivních vrtů v blízkosti stavby. Rešerše zájmového území byla zpracována Hydrogeologickou společností s.r.o. v roce 2017 z dostupných podkladů Geofondu, případně jiných dostupných archivních podkladů z geologických průzkumů provedených v zájmové lokalitě.

Pro upřesnění podmínek přímo v místě stavby bude nutné před započítím stavby naplánovat ověřující hydrogeologické vrty v místě rekonstrukce a pevnostní zkoušky betonu stávající konstrukce jezu.

Příjezd na stavbu umožňují místní komunikace.

Pro napojení na el. energii bude vybudována zemní kabelová přípojka nn, která není součástí tohoto projektu a bude řešena samostatně. Jiné sítě stavba ani její následný provoz nevyžaduje. Není uvažováno napojení ani na vodovod ani na kanalizaci.

A.4 Členění stavby na stavební objekty a technická a technologická zařízení

Rekonstrukce jezu Freiwald v obci Hronov je rozdělena na následující stavební objekty.

SO – 01 Rybí přechod

SO – 02 Vakový jez

A.5 Seznam vstupních podkladů

- Terénní pochůzka v zájmovém území – zhodnocení stávajícího stavu (viz příloha Fotodokumentace)
- Polohopisné a výškopisné zaměření – poskytnuto Povodím Labe, s.p.
- Mapové podklady (zeměpisné, hydrologické, geologické, katastrální)
- Informace o parcelách KN
- Manipulační řád a provozní řád jezu Freiwald a MVE Freiwald
- Hydrogeologické posouzení – poskytnuto Povodím Labe, s.p., Hydrogeologická společnost 2017
- Relevantní technické normy – TNV 75 2303 Jezy a stupně, TNV 75 2321 Zprůchodňování migračních bariér rybími přechody, ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
- Příslušné legislativní předpisy (Zákon č. 254/2001 Sb., TNV 75 2303, TNV 75 2321, ČSN 73 1208 apod.)