

Zdymadlo Obříství na Labi v ř. km 843,504



Účel vodního díla

Udržováním vzduť hladiny v jezové zdrži na kótě 158,89 m n.m. vodní dílo zajišťuje:

- potřebné hloubky a vyhovující podmínky pro plavbu ve smyslu platné plavební vyhlášky
- odběry povrchové vody podle příslušných povolení
- využití odtoku ze zdrže k výrobě elektrické energie v přilehlé vodní elektrárně
- využití jezové zdrže pro vodní sporty a rekreaci

Hydrologické poměry:

Plocha povodí	13 617,07 km ²
Průměrný průtok Q_a	100,15 m ³ /s
Průtok Q_{355}	21,73 m ³ /s
Průtok Q_{100}	1 412,00 m ³ /s

Charakteristika jezové zdrže:

Celkový objem zdrže	1,84 mil. m ³	
Nominální vzduť hladina	158,89 m n. m.	
Povolená tolerance kolísání hladiny při průtoku	$Q < 150 \text{ m}^3/\text{s}$	0 cm až +20 cm
	$150 \text{ m}^3/\text{s} < Q < 250 \text{ m}^3/\text{s}$	-20 cm až +10 cm
	$Q > 250 \text{ m}^3/\text{s}$	-50 cm až 0 cm
Spád hladin	3,10 m	

Hlavní objekty vodního díla:

- jez
- malá vodní elektrárna (MVE)
- plavební komora
- rybí přechod

JEZ má dvě pole šířky 37,0 m. Jsou hrazena ocelovými hydrostatickými sektory. Šířka dělicího pilíře je 3,0 m, hrazená výška sektorů 3,35 m a výška pevného stupně 1,5 m.

MVE je umístěna na levém břehu v bloku navazujícím na levobřežní jezový pilíř. Soustrojí tvoří dvě přímoproudé turbíny typu Kaplan. Hltnost turbín je $2 \times 60 \text{ m}^3/\text{s}$, max. výkon je 3,35 MW.

PLAVEBNÍ KOMORA má užité rozměry 85,0 x 12,0 x 3,5 m. Plnění komory je přímé sklopnými vraty, prázdění krátkými obtoky kolem dolních vzpěrných vrat. Uzávěry i vrata plavební komory jsou ovládány hydraulicky z velínu nebo z místa.

RYBÍ PŘECHOD je vybudován mezi levým jezovým pilířem a elektrárnou, má délku 34,1 m.

Výškový systém Balt po vyrovnání = Bpv