

## Přehrada Hamry na Chrudimce v ř.km 93,133



### Stručná historie výstavby vodního díla

Řeka Chrudimka má při své celkové délce téměř 109 kilometrů výškový rozdíl pramene a ústí 470 m, tj, 4,7 ‰, a průtoky před výstavbou přehrad značně kolísaly, od minimálního průtoku v suchém období – kolem 30 l/s, po katastrofální průtok v době povodní – až 200 m<sup>3</sup>/s. V suchém období bylo koryto téměř bez vody a každoroční povodně poničily to málo, co chudý kraj okolo řeky ještě měl.

Po katastrofální povodni v roce 1880 se podařilo v roce 1903 prosadit do Generálního programu upravování řek v Království českém také výstavbu přehrad nad obcí Hamry, u Seče a pod Křižanovicemi. Pro omezené finanční prostředky byla v letech 1907 – 1912 vybudována pouze jedna z nich, a to Hamry na horním toku Chrudimky, díky níž se vylepšily průtoky v době sucha, ale prostor nádrže nestačil k uspokojivému zadržení velkých vod.

V roce 1961 bylo rozhodnuto o využití nádrže jako vodního zdroje pro zásobování Hlinecka pitnou vodou.

Projekt přehrady vypracovalo technické oddělení c. k. místodržitelství království Českého. Stavbu prováděla stavební firma Bělský & Plenker z Prahy.

### Rekonstrukce a modernizace vodního díla

1931 – 1933 zesílení přehradního tělesa betonovým pláštěm s kamenným obkladem na návodní straně, zvýšení hráze o 1 m a dotěsnění levobřežního skalního bloku injektáží

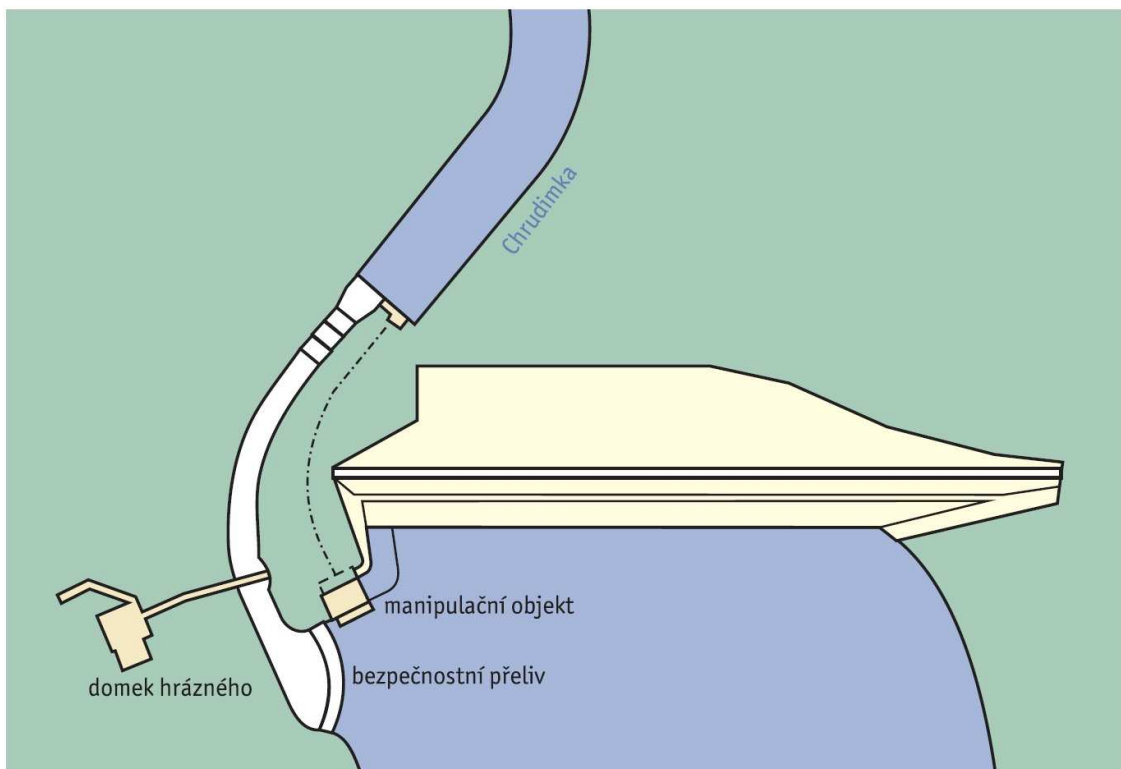
1966 – 1969 modernizace uzávěrů spodních výpustí, osazení odběrného potrubí a zvýšení koruny bezpečnostního přelivu o 0,45 m

### Účel vodního díla

- akumulace vody pro vodárenské účely
- zajištění minimálního zůstatkového průtoku v Chrudimce pod nádrží
- částečná ochrana území ležícího pod nádrží před velkými vodami
- účelové rybí hospodářství se zákazem rybolovu, koupání a vstupu do ochranného pásma

### Kategorie vodního díla

Z hlediska obecné bezpečnosti je přehrada Hamry, ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb. o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly, zařazena do II. kategorie



## Základní technické parametry vodního díla

### Přehradní hráz

Typ	přímá, sypaná zemní hráz
Umístění	na horním toku Chrudimky mezi obcemi Studnice a Hamry
Výška koruny hráze nad základovou spárou	17,7 m
Šířka v koruně	2,3 m
Šířka v úrovni základů	64,0 m
Délka v koruně	208,4 m
Sklon návodního líce	1 : 2,5 až 1,75
Sklon vzdušního líce	1 : 2,5
Minimální zůstatkový průtok	0,08 m <sup>3</sup> /s
Neškodný průtok pod nádrží	14 m <sup>3</sup> /s

Pro převádění průtoků pod hráz slouží dvě spodní výpusti DN 1000 umístěné v manipulačním objektu při levé straně hráze. Obě výpusti ústí do tlumicí komory o rozměrech 8,4 x 4,0 x 3,35 m. Na levém potrubí jsou osazeny dva šoupátkové uzávěry (revizní a regulační), na pravém šoupátkový (revizní) a rozstříkovací (regulační). Z tlumicí komory voda odtéká tunelem raženým ve skále, který je dlouhý 81,5 m. Pro převádění povodňových průtoků slouží boční bezpečnostní nehrazený přeliv přeliv umístěný u levého břehu. Má obloukovou přelivnou hranu dlouhou 29 m, ze které voda přepadá do spadiště a dále odtéká skluzem a kaskádou stupňů pod hráz.

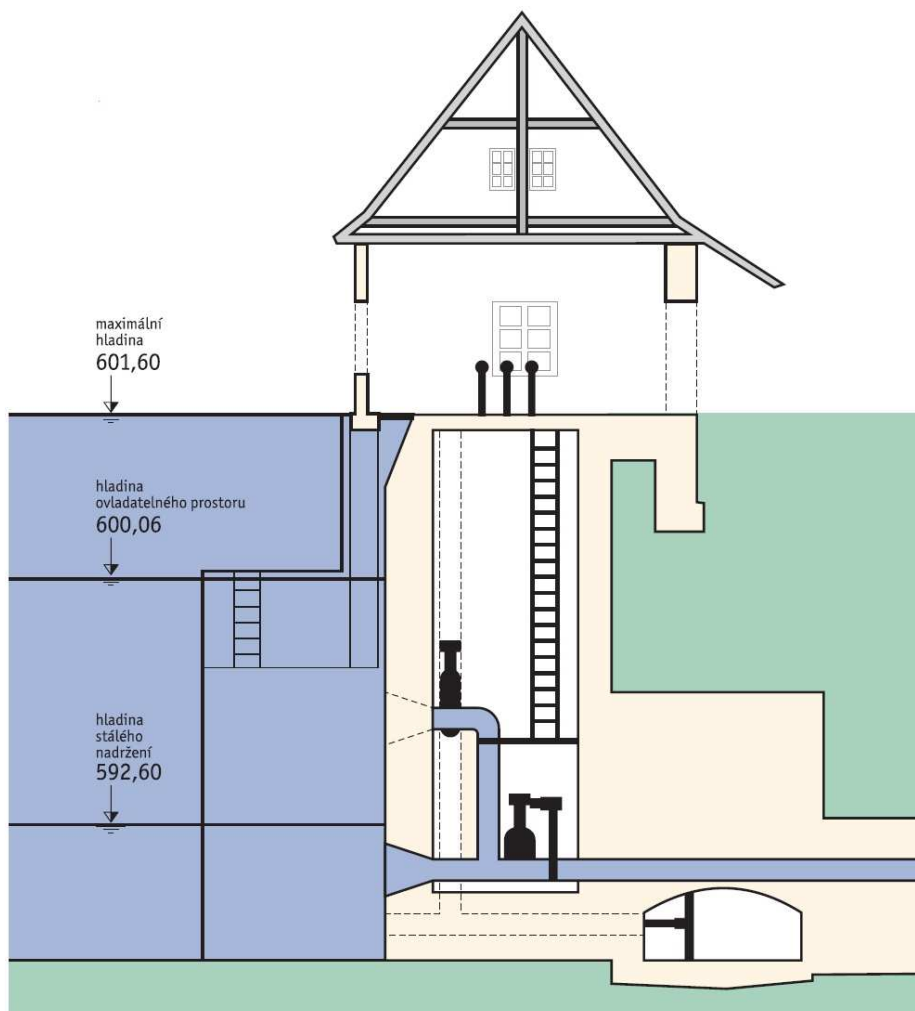
### Vodárenský odběr

Voda z nádrže je odebírána dvěma potrubími DM 500 umístěnými v pravé polovině manipulačního objektu. Vtoky jsou ve dvou výškových úrovních nálevkovitě upravených. Vtoky do potrubí lze provizorně zahradiť tabulemi. Provozní uzávěry tvoří šoupátka. Potrubí od místa odběru po úpravnu vody nad obcí Hamry má délku 633 m.

## Základní hydrologické údaje

### Chrudimka - profil přehradní hráze

Plocha povodí	5,68 km <sup>2</sup>
Průměrná dlouhodobá výška ročních srážek	816 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok	0,74 m <sup>3</sup> /s
Stoletý průtok Q <sub>100</sub>	48,5 m <sup>3</sup> /s



## Charakteristika přehradní nádrže

### Stálé nadržení

Kóta hladiny*	592,60 m n. m.
Objem	0,1332 mil. m <sup>3</sup>
Zatopená plocha	11,58 ha

### Zásobní prostor

Kóta hladiny*	592,60 až 597,90 m n. m.
Objem	1,2062 mil. m <sup>3</sup>
Zatopená plocha	42,32 ha

### Ovladatelný ochranný prostor

Kóta hladiny*	597,90 až 600,06 m n. m.
Objem	1,1555 mil. m <sup>3</sup>
Zatopená plocha	65,73 ha

**Celkový ovladatelný ochranný objem nádrže** 2,4950 mil. m<sup>3</sup>

### Neovladatelný ochranný prostor

Kóta hladiny*	600,06 až 604,60 m n. m.
Objem	1,1219 mil. m <sup>3</sup>
Zatopená plocha	80,55 ha

**Celkový ochranný objem nádrže** 2,2774 mil. m<sup>3</sup>

**Celkový objem nádrže** 3,6169 mil. m<sup>3</sup>

\* výškový systém Balt po vyrovnání = Bpv