



Přehrada Hamry

Historie vodního stavitelství na řece Chrudimce

Výstavba přehrady Hamry



Opatovický kanál

Kunětická hora ▲

Pardubice

Labe

Halda

Sezemice

Loučná

Zmínka

Dašice

Labe

Mnětice

Uhřetická Lhota

Tuněchody

Chrudimka

Chrudim

Hrochův Týnec

Novohradka

Žejbro

Ležák

Chrast

Luže

Novohradka

Zlatý potok

Svidnice

Práčov

Krkanka

Strádovské peklo

Nasavrky

Křižanovice

Bojanov

nad Křižanovicemi

Seč

Padrty

Seč

Oheb

CHKO Železné hory

Vrbatův Kostelec

Vrbatův Kostelec

Žejbro

Krounka

Předhradí

CHKO Žďárské vrchy

Chrudimka

Horní Bradlo

Trhová Kamenice

Hlinsko

Hamry

Studnice

Hamry

Chrudimka

Filipov


Kameničky


Svratouch


Doubrava


Libice nad Doubravou

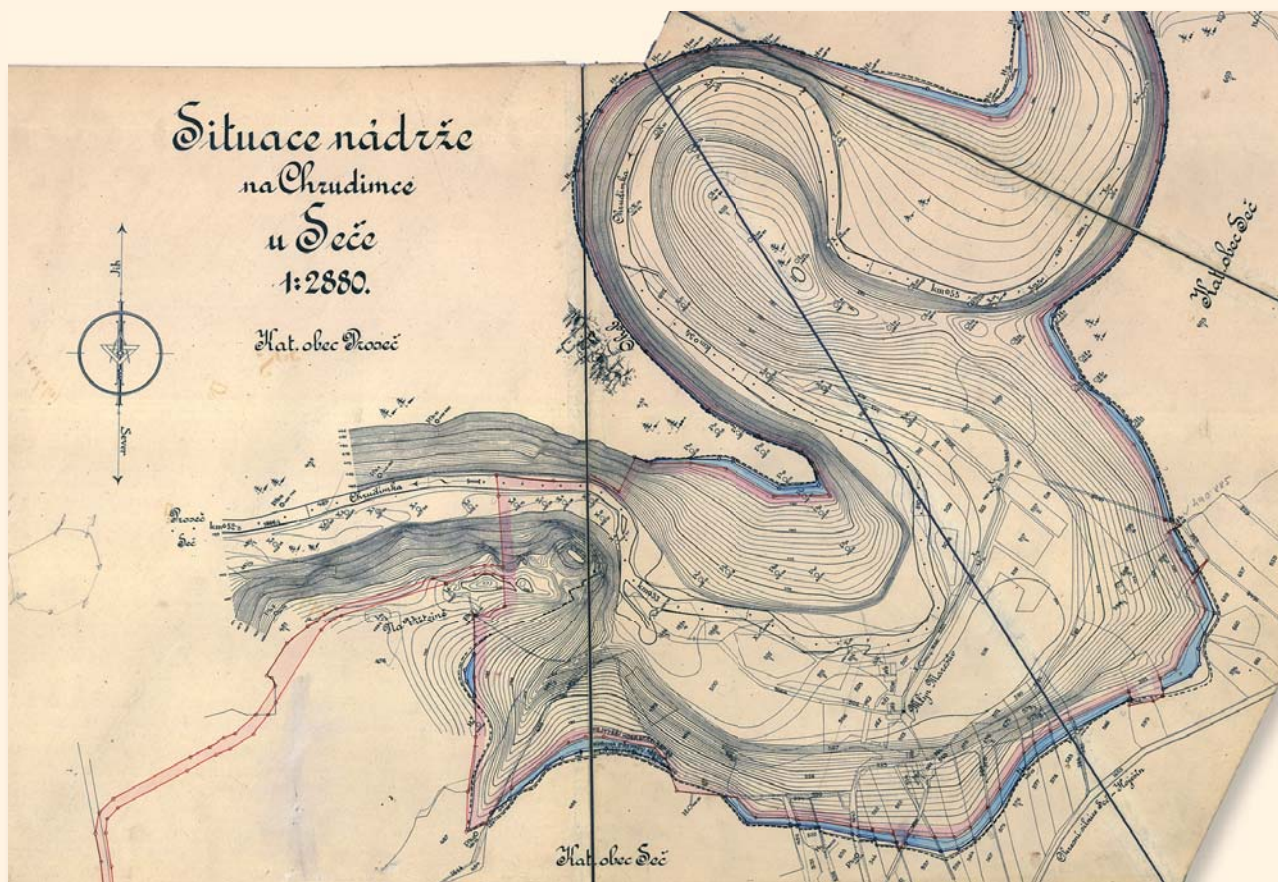
Chotěboř

 vybudovaná přehrada

 uvažovaná přehrada

 špičková vodní elektrárna

 průběžná vodní elektrárna



Obr. 1 Situace Chrudimky u Seče, 1922

Chrudimka a morfologický vývoj jejího koryta

Pramenná oblast řeky Chrudimky leží nad obcí Kameničky v Českomoravské vysočině. Podobně jako většina velkých řek má také Chrudimka několik pramenných zdrojnic. První pramení nad osadou Ovčín u Dědova. Druhou je Chlumětínský potok. Za hlavní je považována třetí zdrojnice, která pramení na evropském rozvodí Severního a Černého moře, a sice u osady Paseky. Tento pramen je nazýván Filipovský. Jediným významnějším přítokem Chrudimky

je Novohradka, která pramení v severním výběžku Českomoravské vrchoviny u obce Proseč a vlévá se do Chrudimky zprava pod obcí Tuněchody.

Dnešní zajímavá trasa koryta Chrudimky s prudkými změnami směru ve střední části toku je výsledkem složitého geologického procesu, který probíhal na našem území od konce třetihor. Tehdy řeka tekla od prameniště současným severozápadním směrem až



Obr. 2 Ohebský oblouk před výstavbou přehrady Seč, 1920



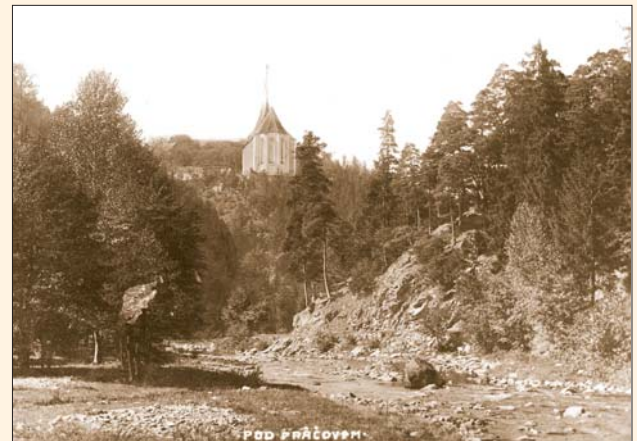
Obr. 3 Ohebský oblouk po napuštění nádrže Seč, 1967

k Nové Vsi u Seče a odkud pokračovala ve směru dnešního Počáteckého a Zlatého potoka do Doubravy. Toto uspořádání odtoku povrchových vod

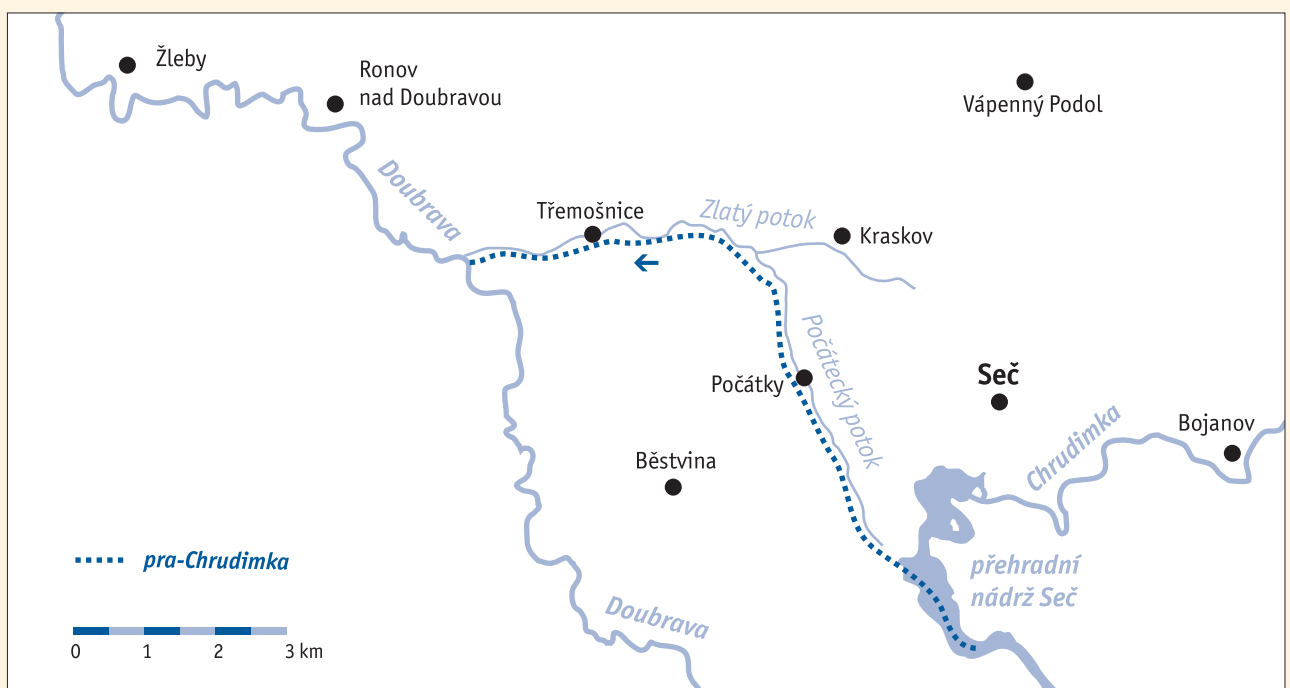
změnily rozsáhlé tektonické pochody v nejmladších třetihorách, které způsobily zdvih zemských ker zejména na železnohorské tektonické linii. Tím došlo ke změně obecného sklonu zemského povrchu v oblasti Seče k severovýchodu, což způsobilo obrácení toku Chrudimky o 270° směrem na dnešní Nasavrky. Začátkem čtvrtohor si řeka prorazila nové koryto tvrdým žulovým masivem a vyhloubila kaňonovitě údolí Krkanka a Strádovské Peklo. Po výtoku z oblasti Železných hor u Svídnice si v dalším cyklu vyhloubila koryto v zarovnané křídové tabuli v oblasti dnešní Chrudimské a Pardubické kotliny směrem k Labi. V této oblasti však tokem s mnohem největší zpětnou erozivní schopností byla Novohradka, která překládala koryto až k Chrudimce, kterou *načepovala* a odvedla svým korytem do Labe. Jev, kdy silně erodující vodní tok přesouvá zpětnou erozí své koryto, až *načepuje* výše položený jiný tok se slabší erozní činností a odebere mu veškerou vodu, se nazývá *říční pirátství*.



Obr. 4 Chrudimka v kaňonu Strádovské Peklo, 1930



Obr. 5 Chrudimka pod Práčovem před výstavbou vyrovnávací nádrže Prácheň, 1925



Obr. 6 Předpokládaná trasa Chrudimky koncem třetihor

Nejstarší říční stavby na Chrudimce

Nejstaršími říčními stavbami na Chrudimce, jako ostatně na všech českých řekách a potocích, byly jezy, které vzdouvaly vodu pro mlýny, hamry, valchy, brusírny, pily a další provozy, které pro svoji činnost potřebovaly vodní sílu. První písemné zmínky o vodních mlýnech či jiných vodních provozech na Chrudimce jsou ze začátku 14. století. Mezi první patřil např. mlýn Králova Pila v Melesimově, mlýny a hamr ve Svobodných Hamrech či mlýny v Chrudimi (Podkopanický, Podfortenský, Blehovský aj.). Všechna tato díla byla poháněna koly na spodní vodu.

O konstrukci jezů nacházíme v historických prameňích jen velmi nepatrné zmínky. Jednalo se o pevné jezy, jejichž konstrukce se časem měnila jen minimálně. Základ konstrukce tvořily dřevěné zašpičatělé kůly (piloty) zaražené do říčního dna v několika řadách s vodorovně načepovanými trámy s kamennou výplní. Povrch jezů byl většinou pobit dřevěnými fošnami nebo půlkuřáci.

Zcela ojedinělý komplex říčních staveb, který se téměř v celé podobě zachoval až do začátku 20. století, vznikl v době renesance v Pardubicích. Řeka Chrudimka před vtokem do Labe od nepaměti vytvářela nížinnou deltu s více rameny, což byl strategicky vhodný terén pro osídlení již v pravěku. Koncem 15. století měla pravděpodobně jen dvě hlavní ramena a mezi změtí zcela nebo částečně zazemněných meandrů a zbytků bývalých ramen se rozkládala vodní tvrz s malým poddanským městečkem.



Obr. 7 Obnovené vodní kolo u bývalého Polívkova mlýna v Chrudimi

V roce 1491 koupil pardubické panství a nedaleké panství Kunětickou horu významný český šlechtic pan Vilém z Pernštejna, nejvyšší hofmistr království Českého, vynikající hospodář a zakladatel rozsáhlého pardubického rybníčního hospodářství. Počínaje rokem 1492



Obr. 8 Mlýn Valcha v Pardubicích, 90. léta 19. století

začal pan Vilém pardubickou vodní tvrz přestavovat na reprezentační rodové sídlo, které nechal opevnit podle tehdy moderních zásad Albrechta Dürera, německého malíře, grafika, matematika, ale také vojenského teoretika. Do plánu hradebního opevnění bylo zahrnuto také městečko Pardubice a obě ramena Chrudimky, která se větvila daleko nad městem, v prostoru dnešního mostu železniční trati Pardubice – Choceň.

Základem vodního systému bylo pravé rameno Chrudimky, které se směrově přibližně krylo



Obr. 9 Obnovený hamr ve Svobodných Hamrech



Obr. 10 Pevný jez bývalého mlýna Ve skalách nad Škrovádem



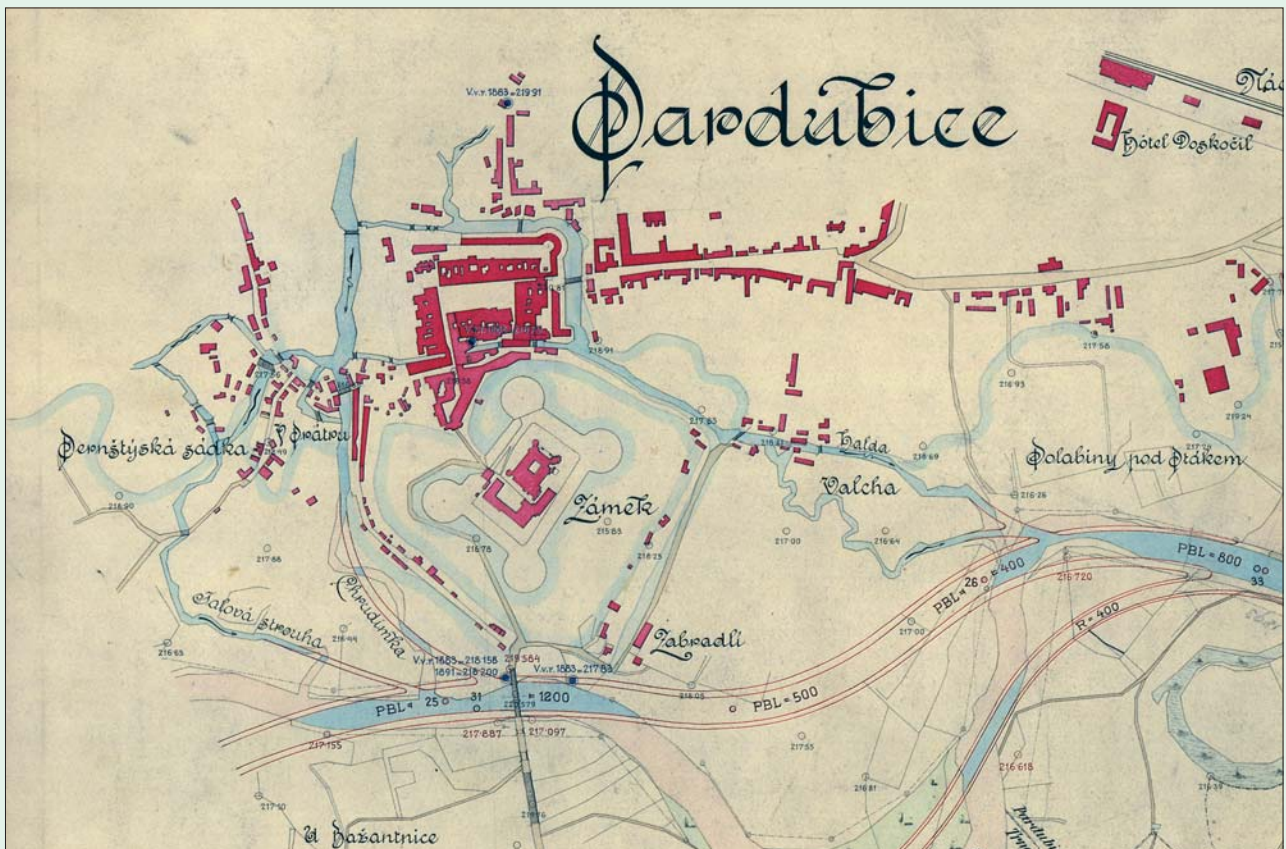
Obr. 11 Jez a mlýn Májov

s dnešním řečištěm. V místě nynějšího Prokopova mostu byl vlevo prokopán otevřený nehrazený kanál do širokého městského hradebního příkopu, později nazývaného Městská řeka, který na jižní, západní a východní straně chránil město. Východní příkop ústil do zámeckého příkopu, který zámek chránil po celém jeho obvodu. Přebytečná voda pak byla odváděna do Labe. Pro posílení vodního zdroje bylo do jižní části městského příkopu svedeno i levé rameno Chrudimky.

Další voda byla do systému přiváděna nově prokopaným náhonem z nedaleké říčky Loučné. Náhon později nazývaný Halda byl dokončen v roce 1496. Začínal u jezu v Počaplech, který nechal rovněž postavit pan Vilém, a odtud pokračoval po severní hraně labského meandrového pásu do Pardubic. Cestou přibíral vodu z odpadu rybníka Spojišského, Studánka a Nového. Před hradbami na Malém předměstí a v Ležánkách napájel velké sádky a vtékal do pravého ramena Chrudimky v místě později zvaném Mezi mosty. Naproti výtoku Haldy byl z Chrudimky prokopán další nehrazený otevřený kanál, kterým voda z pravého ramena Chrudimky proudila do východního městského hradebního příkopu. Naproti tomuto výtoku byl vtok do kanálu, tentokrát krytého, kterým voda pokračovala pod městskou hradební zdí



Obr. 12 Městská řeka před Zelenou bránou v Pardubicích, 1905



Obr. 13 Labe a Chrudimka v Pardubicích, 1901



Obr. 14 Městská řeka u kostela sv. Bartoloměje v Pardubicích, 1903



Obr. 15 Městská řeka na dnešním nám. Republiky v Pardubicích, 1890



Obr. 16 Nábřeží Chrudimky se zadní frontou domů v Labské ulici, 1895

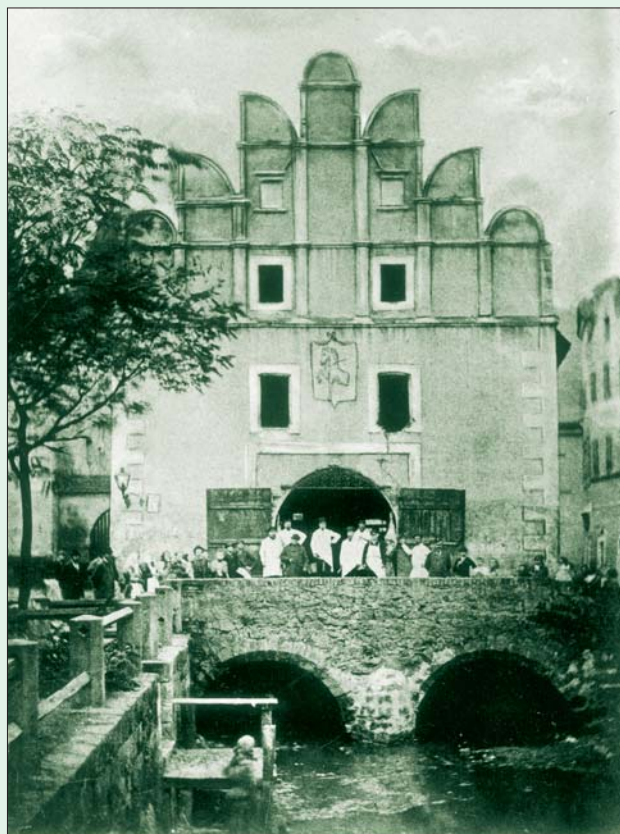


Obr. 17 Starý jez Mezi mosty v Pardubicích, 1900

a pod domy v Pernštýnské ulici na Panský, později Císařský, mlýn a otevřeným příkopem pak odtékala do levého ramena Chrudimky.

Celý tento důmyslný vodní systém byl na svou dobu z hlediska obranného velmi dokonalý. Obě ramena Chrudimky a náhon Halda na pardubických předměstích byly rovněž hospodářsky využívány k pohonu 8 mlýnů. Z hlediska povodňového nebezpečí však systém pro život ve městě představoval neustálou hrozbu. Samotné městské jádro bylo sice postaveno na mírném návrší, ale voda do hradebního příkopu proudila z obou ramen Chrudimky bez možnosti její regulace. Povodňovým nebezpečím hrozilo městu také samotné Labe, které protékalo v bezprostřední blízkosti severní strany zámku. Pan Vilém z Pernštejna nechal podél pravého ramena Chrudimky od Bílé brány po Labe vystavět vysokou hráz, která je dodnes zachována v Labské ulici, a další hráz podél Labe, ale ani ty mnohdy nestačily.

Koncem 18. století bylo zrušeno zavodnění východního hradebního příkopu. Zасыпání Městské řeky, tedy západního a jižního městského hradebního příkopu a levého ramena Chrudimky, bylo provedeno až při úpravě Chrudimky na začátku 20. století. Náhon Halda je v provozu dodnes, slouží k napájení sádek a odvedení vody z území bývalých rybníků.



Obr. 18 Odpad od Císařského mlýna u bývalých Masných krámů v Pardubicích, 1880



Obr. 19 Pekárkovský a Lednovský mlýn u jezu Mezi mosty v Pardubicích, 1900



Obr. 20 Zničená stavení po povodni 1880 v Hlinsku

Katastrofální povodně na Chrudimce

První písemný záznam o povodni na Chrudimce pochází z roku 1445 z Chrudimi. Mimořádné povodně se uvádějí také v červenci 1585.¹¹⁾ V roce 1589 podali zprávu o povodni v Chrudimi krajští hejtmanové, kteří osobně provedli inspekci postižených míst. Mimo jiné byly při této povodni zničeny tři kryté a tři nekryté lávky, jez pod Dolní branou byl protržen a pobořen a škody byly i na dvou kamenných mostech. Na dveřích kostela sv. Jana Křtitele na Jánském předměstí *voda topila víc než tři lokte* (1 český loket = 59,3 cm).¹⁰⁾

Další zpráva je z Pardubic a uvádí, že 5. února 1775 se Chrudimka vylila takovou měrou, že zaplavila hlavní náměstí. V roce 1794 týden před Vánocemi začaly v Pardubicích *kruté mrazy, které trvaly až do dubna. Poté přišla olivem prudkého tání povodeň, která neměla pamětníka.*⁷⁾

*Na počátku r. 1799 byla na Pardubsku zima tak krutá, že řeky zamrzly, ptáci mřeli prý v letu a spousta sněhu ohrožovala lidská stavení. V únoru nastalo náhlé tání a ledy hnuly se tak prudce, že vzeprýly se nad splavem mezi bělobranskými mlýny na 6 loktů vysoko. Protože voda hrozivě se zdýmala, lidé hledali náboženské útěchy v mariánském „Kostelíčku“. Nebezpečí minulo, když tlakem povodně zlomil se 20 coulů silný dubový pouch u stavidel ve splavu mezi mosty a uvolnil průchod ledu.*²¹⁾

Spolehlivé zprávy o výšce hladiny se ve zprávách objevují jen sporadicky a když, pak je uvedena jejich vazba většinou na těžko určitelné body. Přesné a pravidelné měření výšky hladiny vody v Chrudimce bylo zavedeno až v roce 1890 v Hlinsku a 1898 v Chrudimi a na Novohradce v Uhřetících. V Pardubicích a Chrudimi se dosud zachovalo několik autentických tabulek označujících výšku hladiny za



Obr. 21 Tabulka z domu čp. 1 v Havlíčkově ulici v Chrudimi, povodeň 1880



Obr. 22 Umístění tabulky s povodňovou značkou na domě čp. 113 v ulici Pod Sklípky v Pardubicích, povodeň 1883



Obr. 23 Tabulka z domu čp. 99 v Kostelní ulici v Pardubicích, povodeň 1883

povodně v roce 1880 (jedenáct v Chrudimi) a 1883 (dvě v Pardubicích). Těchto upomínek bylo v Chrudimi a Pardubicích původně asi více, i na jiné povodně 19. století, ale vzaly za své při bourání Jánského a Kateřinského předměstí v 60. letech 20. století v Chrudimi a nové výstavbě na Bílém Předměstí v Pardubicích na začátku 20. století, nebo skončily pod novou fasádou.

Velké povodně 19. století

Povodeň v červnu 1804

Pravděpodobně největší povodeň 19. století v povodí Chrudimky co do výšky kulminační hladiny nastala dne **13. června 1804**. Osudné byly Pardubsku deště červnové roku 1804. Po čtrnáctidenním drobném dešti rozvodnila se Chrudimka a řeka Mejtská (Halda) nejprve dne 10. a zase zvláště 13. června. V ten den o 4. hodině odpolední rozlila se voda z řečiště, jsouc na 9 loket vydmuta, přes břehy až k Jesenčankám a ke hřbitovu při kostele svatojanském. V stodolách za Karlovou ulicí stála voda do výše dvou loket. Vběhla také do města a, provalivši se Bílou branou přes „Sklípky“ k (starému) pivovaru, zaplavila přízemky domů v Pernštýjnské ulici až po náměstí. Na Bílém předměstí ukázala se voda v blízkém okolí „Kostelíčka“. Povodní pobořily se oba mlýny při mostu, valně trpěl i most a také pobořil se dřevěný most nad příkopem brány Zelené i se zídkou poboční. Také hráz podél zámeckých příkopů u děkanství prolomila se v délce 14 sáhů a lučiny v příkopu pokryly se spoustou bahna.²¹⁾

Podle záznamů voda v Chrudimi při této povodni dosáhla při kulminaci výšky 1/2 lokte nad krytou lávku u kostela sv. Kateřiny, což je přibližně 360 cm.¹⁰⁾

Povodně v roce 1854 a 1860

Patrný nedostatek, již v časných měsících velmi mokrého roku 1854 vzniklý, zvětšil se častější povodní Labe a Chrudimky. Na snížení hladu rozdávala obec chudším po delší dobu chléb.²¹⁾

Rovněž letní doba roku 1860 způsobila v Pardubicích velkou povodní Labe a Chrudimky značných škod.²¹⁾

Povodeň v srpnu 1880

Další pohromu způsobily povodí Chrudimky silné deště nad Hlinskem v noci z **12. na 13. srpna 1880**. Na několika místech protrhla se mračna, řeky silně se rozvodnily, ba i nepatrné potoky a potůčky proměnily se v divoké řeky, které okolí své zaplavily, mosty strhaly a mnoho movitého majetku vesničanům odnesly a na polích ohromných škod natropily. Bohužel, že při katastrofě této

i mnoho lidských životů vzalo za své. Na četných tratích železných drah musela být doprava zastavena. Jmenovitě utrpěly střední Čechy, Dolní Rakousy a poznovu Morava a Slezsko.⁴⁾

Z Hlinska. Ve čtvrtek snesla se v krajině naší hrozná průtrž mračen, která rozvodnila řeky a potoky a zatopila celou krajinu. Škody na polích a na staveních jsou ohromné. Krejčí Dvořák chtěl zachránit se s 2 dětmi na půdě svého domku. Voda však podemlela základy, domek se sesul a obě dítky utonuly. Dvořák vyvržen byl proudem na louku nedaleko Hlinska a tím byl zachráněn. Severo-západní dráha dojíždí jen do Skutče. Železniční most u Vítanu (Vítanova) se zbořil, most u Slatiňan valně ohrožen. Klenutý most přes Chrudimku se zbořil a také u Chlumu částečně sesul.¹⁴⁾

Z Chrudimi. Celé okolí chrudimské podobá se jezeru, z něhož trčí jednotlivé osady a budovy jako ostrůvky. V Chrudimi samé zaplaveny byly obě nížeji položená předměstí. Škoda vodou způsobená jest veliká.¹⁴⁾

Z Pardubic. Chrudimka rozvodnila se následkem průtrží mračen u Hlinska tou měrou, že průběhem půl hodiny vystoupila z břehů a zaplavila celé předměstí směrem k vyšší reálné škole. Nový park jest úplně pod vodou. Tak velká povodeň nebyla ani v roce 1804. Požaté obilí, odnesené z polí, nakupilo se nedaleko kaple sv. Anny. Pole, zahrady a celé osady na obou březích Chrudimky jsou pod vodou. Slatiňany, Hostovice, Nemošice a Bor jsou pod vodou.¹⁵⁾

Povodeň v červnu 1883

O tři roky později povodně znovu zasáhly Čechy, zejména jejich východní a jihovýchodní část. A po velikém suchu přišel dne 13. června tichý, vytrvalý déšť (slunovratný). Jím způsobena byla zase v širém kraji povodeň taková, jakou připomínají zápisy z počátečních let téhož věku. Labská voda zdvihla se 396 cm nad normál. Po týdenním dešti dral se přívál vln Chrudimky již přes lávku za reálkou a zaplavilo sousední sad, pokryl cestu ke Kostelíčku. Voda zaplavila také Kostelní a Arnoštovu ulici a vylévala se skoro po celé ulici Pernštýnské, tryskajíc zde dlažbou nad klenutím strouhy mlýnské. Když spousty povodně vrcholily, zatopila se i kasárna, vojskem kvapně opuštěná. Také skryl se pod hladinou vodní s vojenskými strážemi sousedící most při ulici Karlově a řečiště mlýnské stoky u Bubence vyplnilo se na úroveň Valchovního mostu. Po 12. hod. noční na středu (20. června) provalil se tento proud protrhanou hrází děkanskou na příkop zámecký, vyvrátiv několik mohutných stromů kaštanových. Na jiných stranách města smetla neb z valné části pobořila povodeň několik domů sousedských.²¹⁾

Pro pramennou část Chrudimky dodatečně stanovilo zemské hydrografické oddělení v Praze velikost 24hodinové srážky, která způsobila rozvodnění Chrudimky, na 80 mm. Vzniklá povodeň dosáhla vyšší kulminační hladiny než v roce 1880 a škody na



Obr. 24 Stržený železniční most přes Chrudimku ve Stanu u Hlinska, 1880



Obr. 25 Silniční most přes Chrudimku v Hlinsku po povodni, 1880



Obr. 26 Trhání ledů dynamitem v Hlinsku při povodni, 1909

majetku, úrodě i lidských osudech a životech byly obrovské.

Z Chrudimi. Ve středu 20. června stihlo naše město velké neštěstí. Po velkých deštích přibývalo v Chrudimce stále vody; v noci na středu počala voda vystupovati na mnoha místech z břehů. Stráž byla po celou noc na hlídce a sbor hasičů s velitelem p. dr. Figarem vybízel již po 2. hod. v noci obyvatele podél řečiště, aby se připravili k vystěhování, poněvadž jim hrozí nebezpečí povodně. Mnozí uposlechli a ještě v noci vyklidili vše ze stavení. Ráno o 9. hod. zaplavila voda již mnoho dvorů, sklepů, zahrad

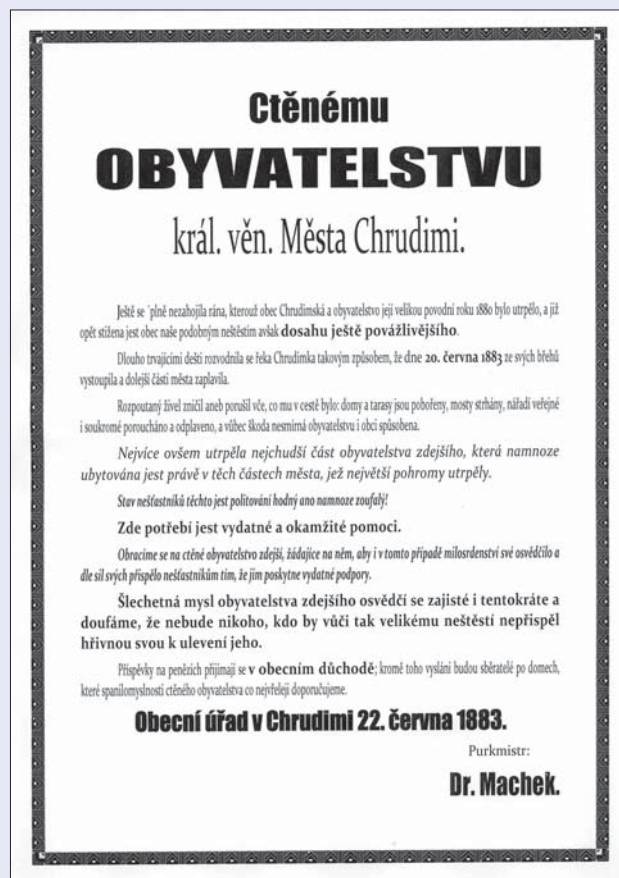
a částečně také několik ulic. Než odzvonilo poledne, staly se mnohé ulice téměř nepřístupnými. Voda stoupala stále, takže dosáhla výšky předešlé povodně. Po vodě plynuly trámy, kusy plotů, boudy a nářadí. Hasiči, strážníci a jiní občané pomáhali obětavě při stěhování obyvatelstva na místa bezpečná. ... Pohled na rozkacený živel byl děsný. I ve vřkolu chrudimském bylo žalostno patřiti na spoustu vod, rozlitych po polích a lukách kolem Chrudimky. Škoda, kterouž způsobila městu a obyvatelstvu zhoubná povodeň, páčí se do mnoha tisíc. Bohužel, že i dnes stále prší, a z Hlinska došel dopoledne dvakrát telegram, že voda tam stále ještě stoupá, která však teprve k večeru do Chrudimi dorazí.¹⁷⁾

Povodeň v červenci 1897

V závěru 19. století se dostavila další katastrofální povodeň, která postihla dvě třetiny Čech, část Moravy a Slezska, Dolního a Horního Rakouska a velkou část Německa. Způsobily ji silné srážky z 29. na 30. července 1897. Na území Čech spadlo nejvíce srážek v oblasti Sněžky (342 mm za 36 hodin), proto nejhůře bylo postiženo povodí Úpy a Labe. Ušetřeno však nebylo ani povodí Chrudimky.

Z Hlinska. Pojednou po půl noci zavřeštěla Hlinskem hasičská trubka na poplach a v zápětí ozvalo se pronikavé, rychle po sobě následující hvízdání ponocenské píšťaly. Voda silně stoupala a tlačila se místy do některých domků. V krátké době bylo obyvatelstvo města na nohou. Podle řeky, hrozně rozvodněné a do města kalné proudy rozlévající, pobíhali houfně lidé, a na sta světel kmitalo se v čiré, neprozírné tmě. Tu a tam plápolaly pochodně, jejichž temná rudožlutá záře příšerně ozařovala rozvodněnou řeku, na jejíchž ječících vlnách plovla dlouhá dřeva, vyvrácené stromy, hospodářské stroje, prkna, ploty a rozmanitý nábytek. Ve čtvrtích, zvaných v „Betlemě“ a ve „Volšínkách“ hnala se voda do chalup a chlévů. Občané se odtud s rodinami chvatně stěhovali. Rovněž v Blatnu, ve Vitanově, v Koutích a ve Stánu hnala se voda do stavení a zatopovala daleko okolí. Ubozí, ze spaní vybouření obyvatelé musili v husté tmě, brodíce se až po pás vodou, s rodinami a dobytkem z obydlí svých utíkat. Na trati Německý Brod – Pardubice mezi strážními domky čís. 21 až 24 (u Ždírcce) valila se voda přes trať, takže nákladní vlak čís. 252 s velikou opatrností tudy musel jeti. Mezi strážními domky čís. 15 a 16 byla proudem trať potrhána, takže osobní vlaky nemohly po ní jeti a cestující museli v těchto místech přestupovati. Nákladní vlaky až do večřejšího dne v těchto místech jezdit nemohly. U Trhové Kamenice strhala voda hráze u dvou rybníků.¹⁶⁾

Z Chrudimi. Následkem stálých dešťů (prší bez přestání ve dne v noci ode dne 27. července) rozvodnila se neregulovaná dosud Chrudimka tou měrou, že zaplavila mnohé ulice dolejšího města v Chrudimi a v okolí pole a louky. Obilí na polích níže položených, pokud bylo pokoseno, bylo odplaveno, pokud ještě stojí, zaplaveno kalnou vodou, která přes ně se v divém, dravém proudě valí. ... Nejhuře



Obr. 27 Faksimile vyhlásky vydané po povodni v roce 1883 v Chrudimi

ovšem postiženy jsou pozemky v počítci Chrudimky po obou březích...¹⁶⁾

Katastrofální následky povodně v roce 1897, obrovské materiální škody a ztráta mnoha lidských životů přiměly české zemské úřady k uvolnění peněz na podporování okresů a obcí, jež utrpěly škodu zničením neb poškozením komunikačních prostředků. Kromě toho byla do Vídně vyslána deputace českých poslanců, která měla říšské vládě vyložit především ohromný dosah katastrofy, s níž nijak porovnat se nedají katastrofy z let minulých. Škody letošním přívalem způsobené jsou tak veliké, že nepostačuje tu obvyklá akce, jaká jindy v podobných případech byla podnikána, nýbrž že tu zakročiti musí co nejvydatněji stát, jenž pomoci musí nejen podporami a subvencemi nesplatnými, nýbrž i nezúročitelnými půjčkami...¹³⁾

Ze zjištěných kulminačních vodních stavů dodatečně vypočetlo c. k. hydrografické oddělení zemské v Praze pro Chrudimku v profilu Chrudim následující průtoky:

Průtoky Chrudimky v profilu Chrudim¹⁸⁾

Povodeň dne	Vodní stav (cm)	Vypočtený průtok (m ³ /s)
13. srpna 1880	+320	212
29. července 1897	+260	149



Obr. 28 Chrudimka v parku Na Vínici v Pardubicích před úpravou, 1905

Vznik Zemské komise pro úpravu řek v Království českém

Po povodni v roce 1897 se čeští poslanci snažili u vídeňské vlády prosadit spolufinancování systematické úpravy velkých řek, výstavbu *retenčních přepážek*, splavnění Labe a Vltavy a jejich propojení s Dunajem a Odrou. V té době již bylo jasné, že dílčí úpravy řek a potoků zajišťované obcemi či podnikateli, tzv. *interesenty*, nejsou řešením, neboť přes veškeré snahy nedocházelo k dohodám o finančním krytí těchto podniků a chyběla nadregionální návaznost provedených úprav na další eventuální práce na toku. Vídeňská vláda sice uznávala oprávněnost těchto požadavků, ale nebyla ochotna se na nich finančně podílet.

Obrat nastal až na přelomu 19. a 20. století, kdy vídeňská vláda potřebovala hlasy v říšské radě k přijetí osnovy zákona o stavbě alpských strategických železnic a finanční podporu celého projektu ze strany všech hospodářsky vyspělých zemí tzv. Předlitavska, především Království českého. Jako odezvu iniciovala Obchodní a živnostenská komora v Praze žádost

vídeňské vládě, aby jako náhradu za *hlasy* podpořila regulační a splavnovací práce. Tuto rezoluci předložili čeští poslanci spolu s poslanci z Dolních Rakous, ze Slezska a Haliče v říšské radě a doplnili ji osnovou zákona o výstavbě kanálu Dunaj–Odra–Labe a spolu s regulací a splavněním některých velkých řek. Vídeňská vláda tuto iniciativu tentokrát uvítala a zanedlouho vydala dne 11. 6. 1901 říšský zákon č. 66, tzv. *vodocestný*, který však nekorespondoval s předloženou osnovou českých poslanců. Tento nepropracovaný zákon vytvořený narychlo byl jen chytrým politickým tahem. Nespecifikované závazky byly pro vládu důvodem splavnování toků a provádění úprav zdržovat a ztěžovat finančními, technickými a jinými námitkami.

Zákon stanovil program průplavních a splavnovacích staveb na řekách, které měly na našem území tvořit jednotnou plavební síť, a úprav těch vodních toků, které ústí do splavněných řek. Začátek prací byl stanoven



Obr. 29 Stavba mostu přes Chrudimku u Ovčina, 1908



Obr. 30 Chrudimka v Hamrech po úpravě, 1912



Obr. 31 Chrudimka v Chrudimí před úpravou, 1930



Obr. 32 Chrudimka v Chrudimí před úpravou, 1931

na rok 1904 a jejich ukončení do roku 1924. Pro první stavební období 1904–1912 měla vláda opatřit půjčku ve výši 250 mil. korun, z níž 70 mil. korun bylo určeno na úpravy koryt vodních toků. Jelikož doba i finanční prostředky uvedené v zákoně nebyly podloženy seriózními podklady, bylo zřejmé, že stanovenou lhůtu dvaceti let při velikosti a obtížnosti technického řešení není možné v žádném případě dodržet.

V návaznosti na říšský zákon č. 66 vydala zemská vláda 13. února 1903 prováděcí zákon zemský č. 31 *týkající se úpravních staveb říčních, jež provéstí sluší v Království českém ve smyslu prvního odstavce § 5 zákona ze dne 11. června 1901, č. 66 říšského zákoníku*. Ve smyslu tohoto zákona byla ke dni 24. 10. 1903 ustavena nezávislá Zemská komise pro úpravu řek v Království českém, která měla sídlo v Praze. Jejím úkolem bylo usnášet se na generálním programu a rozpočtech, tvorba ročních programů, usnášení se o veškerých technických, administrativních a finančních otázkách jednotlivých akcí a zadávání staveb. Dozor nad stavbami a kolaudace byla pak záležitostí c. k. místodržitelství, po roce 1918 zemské správy politické Zemského úřadu. Zemská komise působila až do roku 1931, kdy byla zrušena a její působnost přenesena na oddělení 29 a 31 Zemského úřadu v Praze. Přes všechny překážky a problémy byla práce Zemské komise po celou dobu působení absolutně precizní.

Generální program úpravních staveb říčních, jež provéstí sluší v Království českém

Zemský zákon č. 31 z roku 1903 uváděl jmenovitě 32 českých řek, kterých se úpravy budou týkat. Kromě Úpy a Vltavy se mělo jednat o úpravy celých vodních toků. U jedenácti z nich zemský zákon buď nařizoval, nebo připouštěl *nutné záhražky a přepážky údolní v prameništi*. Hned od začátku měla Zemská komise nelehkou úlohu. Původní záměr, aby práce navázaly na dříve zpracované projekty úprav a v některých případech i *údolních přepážek*, jako například na Chrudimce, se ukázal jako nereálný. Ve starších projektech chybělo přesné zaměření, u rozsáhlejších staveb také geologické posudky. Dříve zpracované projekty, prováděné na objednávku většinou městských zastupitelstev, řešily úpravy pouze z hlediska zájmu objednavatele, nikoli celé řeky a všeobecného zájmu. Z tohoto důvodu byla Zemská komise pod velkým časovým tlakem, neboť nejprve bylo třeba zadat provedení rozsáhlých měřičských prací, na které by ve druhé fázi navázaly kvalitní projektové práce. V té době ještě nebyly k dispozici hydrologická měření ani seriózní podklady pro výpočet maximálního průtoku. Rovněž bylo třeba studovat moderní konstrukce pohyblivých jezů a typů přehrad v zahraničí a poznatky pak přenést do místních poměrů.



Obr. 33 Meandr na Chrudimce u Štětína, 1935



Obr. 34 Chrudimka u Kalousova mostu před úpravou, 1928



Obr. 35 Obecní domky u Městské řeky v Pardubicích, konec 19. století



Obr. 36 Chrudimka v Hamrech před úpravou, 1909



Obr. 37 Chrudimka nad stavenišťem přehrady Hamry, 1909

Pro Chrudimku byla do generálního programu zahrnuta úprava koryta od Slatiňan k vyústění do Labe v Pardubicích, jednotlivé úpravy v hlineckém okrese, úprava dolní části Novohradky a výstavba údolních přepážek v prameništi. Na všechny tyto úkoly byla v I. stavebním období v letech 1904–1912 určena částka 2 896 000 K. Jako výchozí podklad měla Zemská komise k dispozici projekt technické kanceláře zemědělského rady pro Království české z roku 1887 a 1900 na úpravu Chrudimky mezi Pardubicemi a Slatiňany a úpravu Novohradky od ústí do Chrudimky po Dvakačovice. Tyto projekty však mohly být použity pouze jako povšechný podklad, protože byly zpracovány podle jiných kritérií, než určoval zákon č. 31 z roku 1903.



Obr. 38 Městské divadlo v Pardubicích s nezasypaným korytem Městské řeky, 1910



Obr. 39 Hamry, před prvním odpálením nálože v místě budoucího obtokového tunelu, 15. listopadu 1907

Prosazení a výstavba přehrady Hamry

Od počátku plánovala Zemská komise na Chrudimce také výstavbu jedné přehrady na horním nebo středním toku Chrudimky. V roce 1903 byl k dispozici dříve zpracovaný povšechný projekt na výstavbu retenční přehrady u Křižanovic. Při informativním šetření, které Zemská komise v květnu 1904 provedla na

horním a středním toku, doporučili přizvání techničtí odborníci za vhodný také profil u Seče a v Hamrech nad Hlinskem.

Z posudků bylo zřejmé, že přehrada u Seče by vytvořila velký retenční prostor, což by výrazně pomohlo střednímu, nikoli však hornímu úseku Chrudimky. Vzhledem k rozsahu stavby, která by si vyžádala větší stavební náklady, než měla Zemská komise k dispozici na všechny vodní stavby na Chrudimce v prvním stavebním období 1904–1912, byla výstavba této přehrady přesunuta do druhého stavebního období 1912–1924. Nad Hamry techničtí odborníci doporučili tři profily, z nichž ten nejvýše položený, na hranici katastru obcí Studnice a Hamry, byl z hlediska zakládání nevhodnější a v budoucí zátopě nebyly žádné objekty, jejichž výkup by výstavbu přehrady prodražil. Proto Zemská komise ještě v roce 1904 zadala zpracování předběžného projektu na přehradu u Křižanovic i nad Hamry, jako podklad pro své konečné rozhodnutí.



Karel Adámek (1840–1918) byl rodákem z Hlinska, kde téměř půl století stál v čele politického, kulturního a hospodářského života. V roce 1865, ve svých 25 letech, se stal starostou nově vytvořeného okresního zastupitelstva, později byl zvolen poslancem říšské rady, ve které působil

téměř tři desetiletí. Roku 1881, 1889 a 1893 byl také zvolen poslancem sněmu Království českého. Stal se přisedicím Zemského výboru, který ho v roce 1903 vyslal jako svého zástupce do právě utvořené Zemské komise pro úpravu řek v Království českém. Členství ve významných institucích mu pomohlo zásadně ovlivnit dění v Hlinsku, prosadit napojení města na železnici a napomoci rozvoji místního průmyslu. Svojí neúnavnou prací se zasloužil o prosazení výstavby přehrady Hamry nad Hlinskem a provedení úprav Chrudimky v hlineckém okrese.

Podle předběžného projektu, který byl k dispozici již v březnu 1905, byla přehrada Hamry situována přibližně v říčním kilometru 93,1 (v profilu dnešní přehrady) a navržena jako sypaná s výškou hráze asi 13 m a objemem nádrže 2,2 mil. m³. Přehrada u Křižanovic byla navržena v říčním kilometru 36,5 (v profilu vzdáleném asi 700 m pod dnešní přehradou) jako sypaná s výškou hráze asi 37 m a objemem v první variantě 4,4 mil. m³, ve druhé 9 mil. m³. Obě



Obr. 40 Silniční těleso a most přes Valčici, 1908



Obr. 41 Spadiště od bezpečnostního přelivu s přemostěním, 1912



Obr. 42 Snímek na památku proražení obtokového tunelu, 1909



Obr. 43 Manipulační domek, 1912



Obr. 44 Rozestavěná sypaná hráz, 1910



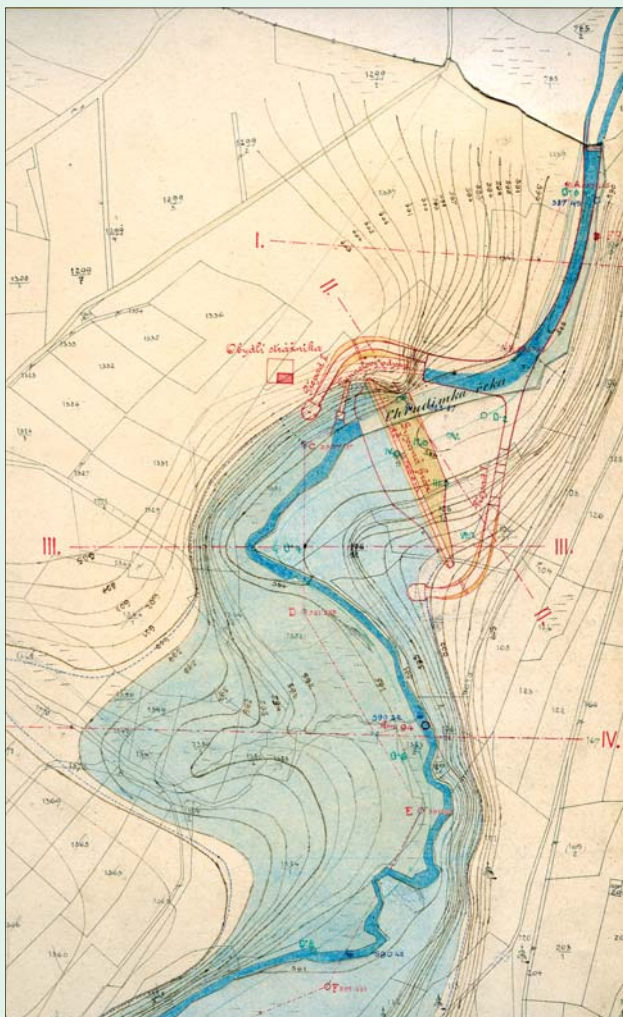
Obr. 45 Chrudimka pod výtokem z obtokového tunelu, 1912



Obr. 46 Obezdný výtok z obtokového tunelu, 1910



Obr. 47 Kolaudační komise, 1912



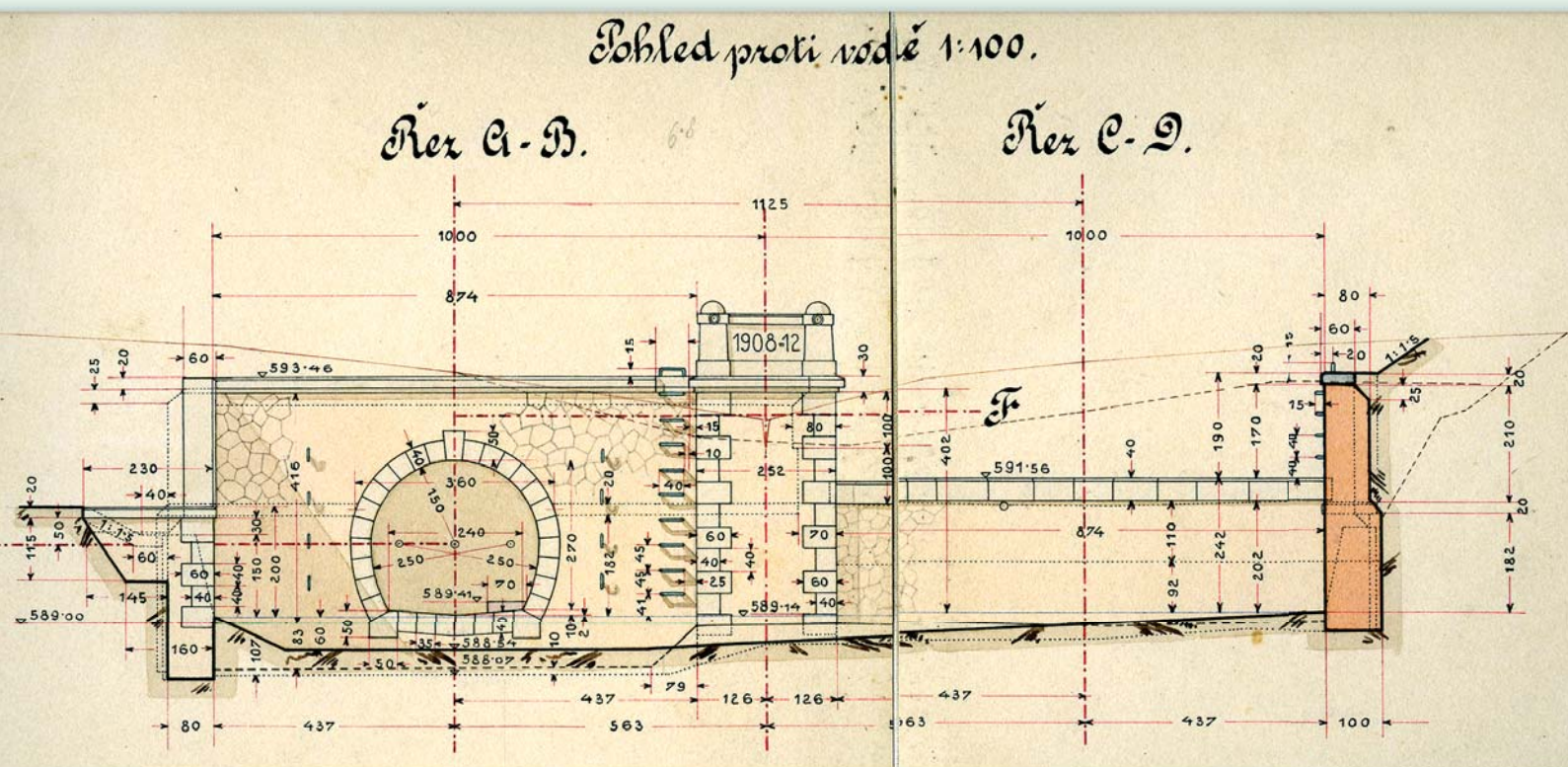
Obr. 48 Předběžný návrh přehrady Hamry se dvěma bezpečnostními přelivy, 1904

přehrady měly sloužit pouze jako retenční. ...těmito oběma zahrázkami bude lze zadržeti přívalové vody tak, aby řečištěm Chrudimky pod Křižanovicemi neteklo více než 60 m^3 vody za vteřinu. Nyní činí při přívalcích toto množství $150\text{--}200 \text{ m}^3$.²²⁾

Konečné rozhodnutí o tom, kde se bude v prvním stavebním období stavět retenční přehrada na Chrudimce, ovlivnily dvě skutečnosti:

- o výstavbu přehrady u Křižanovic neměli místní *interesenti* zájem. Obec Křižanovice ležela nad čarou povodňové zátohy, a proto nebyli ochotni se na povodňové ochraně jiných *interesentů* jakkoli podílet.
- výstavba přehrady Hamry byla výrazně levnější, což dovolovalo Zemské komisi věnovat více prostředků na úpravu řečiště horní, střední i dolní části Chrudimky již v prvním stavebním období.

Vodoprávní a vyvlastňovací řízení na výstavbu přehrady Hamry provedlo c. k. místodržitelství ve dnech 24. a 25. dubna 1907 a následně 18. června 1907 vydalo rozhodnutí. Při veřejném nabídkovém řízení bylo vybráno podnikatelství staveb Bělský & Plenker v Praze na provedení stavebních prací, firma Fanta & Jireš v Praze na dodávku železné konstrukce mostu přes odpad od přelivu a strojírna Bromovský, Schulz & Sohr z Prahy na dodávku potrubí spodních výpusť a strojní zařízení.



Obr. 49 Výkres vyústění obtokového tunelu a bezpečnostního přelivu, 1912

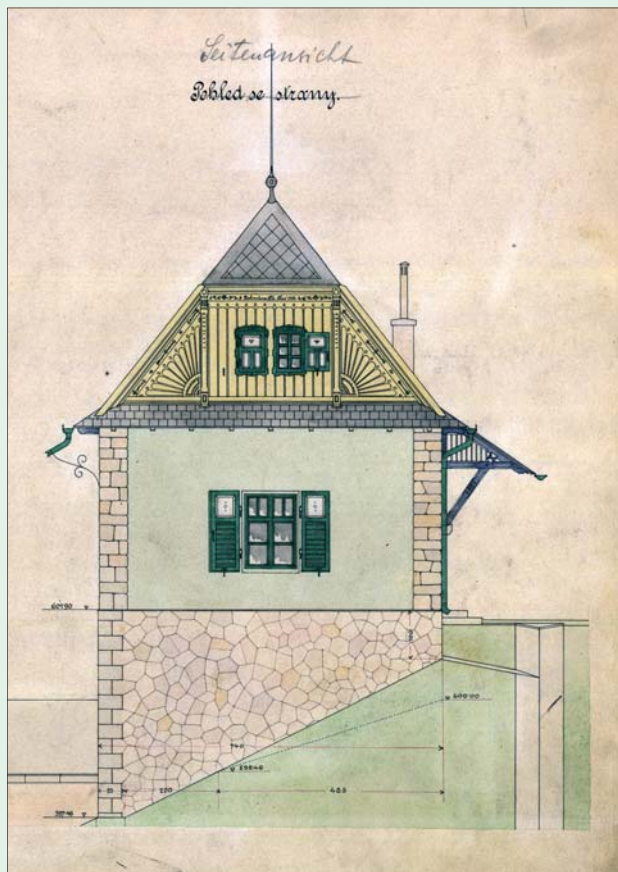
Výstavba přehrady byla slavnostně zahájena 15. listopadu 1907 v 10 hodin dopoledne odpálením nálože v místě budoucího obtokového tunelu, ale naplno se rozběhla až v únoru následujícího roku 1908. Kromě výlomových prací byl rozestavěn domek hrázného a zahájena přeložka a zvýšení silnice na levém břehu budoucí nádrže z Hamrů. Pracovní sezona roku 1908 však byla kvůli mrazům, které přišly již v říjnu, předčasně ukončena.

V roce 1909 se pro špatné počasí a nedostatek dělníků začalo soustavněji pracovat až v květnu. V následujících měsících byl vylámán zářez před horním vstupem do obtokového tunelu, dokončen vlastní tunel, osazena část potrubí spodních výpustí, vyzděna šoupátková šachta a rozestavěn domek nad ní. V korytě Chrudimky byla postavena ochranná hráz a začalo se s výlomem bezpečnostního přelivu a odpadu. V průběhu roku byla dokončena přeložka silnice včetně úpravy výustní části potoka Valčice a Chrudimky u Ovčína. Koncem roku mohla být Chrudimka převezena do hotového obtokového tunelu.

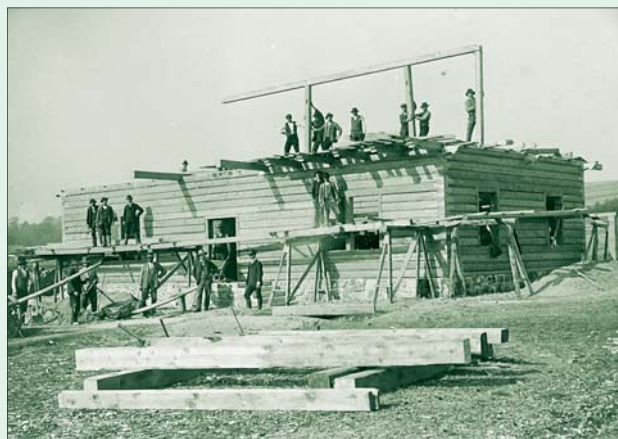
V roce 1910 se pokračovalo ve výstavbě sypané hráze. Násypový materiál byl těžen jednak ze dna budoucí nádrže ve vzdálenosti 250 m od staveniště (asi 10 tis. m³), jednak z pravé straně nad budoucí nádrží ve vzdálenosti 300 m od staveniště (asi 38 tis. m³). Doprava materiálu se prováděla ručními vozíky po kolejišti. Materiál byl ukládán ve vrstvách 30 cm silných a hutněn 3 tuny těžkým válcem s benzínovým motorem. Na začátku září poškodila povodeň ochrannou hráz, která odváděla vodu Chrudimky do obtokové štoly, a voda zaplavila staveniště. Do provozu byla přehrada uvedena v září 1912 a v říjnu téhož roku byla kolaudována.

Výstavba přehrady Hamry měla být dokončena v prosinci 1909, tedy za tři stavební sezóny, ale práce nepostupovaly podle plánu. Na vině bylo nepříznivé a velmi deštivé počasí. Rovněž výlomové práce byly problematické, protože rulová hornina s velkým obsahem křemene měla četné trhliny, kterými při výbuchu unikaly plyny a tak se nemohl vyvinout potřebný trhací tlak. Hluboké a úzké zářezy při výstavbě vtoku do šoupátkové šachty, v místě budoucího přelivu a odpadu nedovolovaly, aby v nich pracoval potřebný počet dělníků. Zpoždění měla rovněž výstavba přehradní hráze. Problém byl také se zajištěním dostatečného počtu dělníků. Navíc v roce 1909 zemřel architekt Quido Bělský, spolujednatel stavební firmy Bělský & Plenker v Praze, a tak civilní inž. Vilém Plenker musel během stavby řešit existenční problémy firmy.

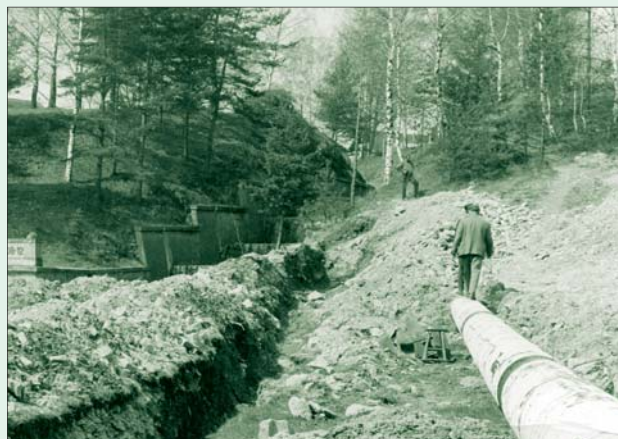
Kolaudační účet, i přes všechny těžkosti, dopadl příznivě. Stavební práce a železná konstrukce mostu byly vyčísleny na 521 tis. K a strojní zařízení a potrubí na 28 tis. K. Spolu s výdaji na výkup pozemků a režíí činil celkový náklad 700 tis. K (úspora tedy činila oproti rozpočtu 50 tis. K).



Obr. 50 Architektura manipulačního domku, 1912



Obr. 51 Výstavba domku hrázného, 1908



Obr. 52 Pokládka přiváděče do úpravy vody Hamry, 60. léta 20. století



Obr. 53 Nádrž Hamry



Obr. 54 Manipulační domek



Obr. 55 Vzdušní líc přehrady Hamry



Obr. 56 Vyústění stoly s přepadem

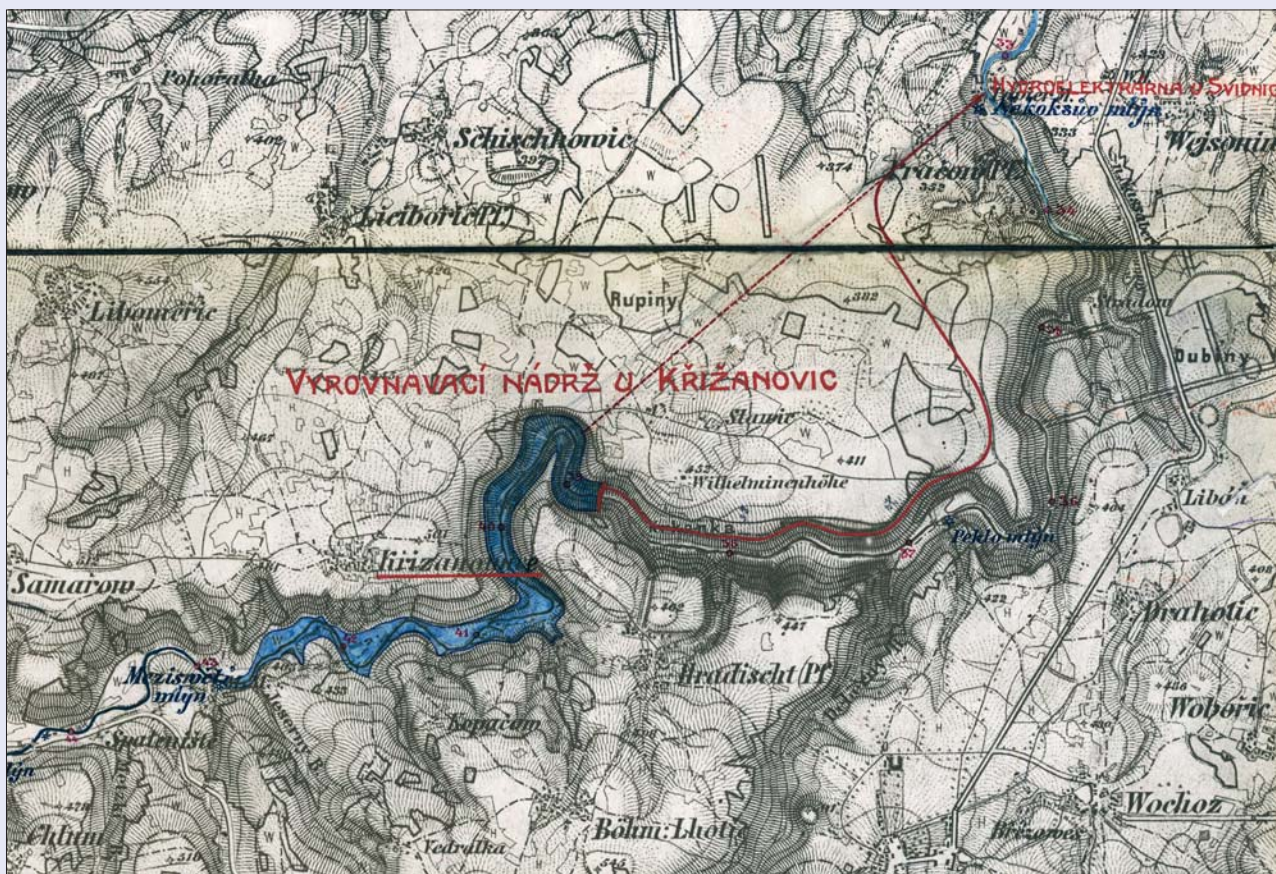
Dodatečné práce pro zajištění bezpečnosti přehradní hráze Hamry

Protržení zemní přehrady na Bílé Desné v Jizerských horách (18. září 1916) obecně vyvolalo značnou nedůvěru v bezpečnost sypaných přehrad. Také Okresní výbor ve Hlinsku se bezprostředně po katastrofě obrací na Zemskou komisi se žádostí o prozkoumání bezpečnosti přehrady Hamry. ... *Následkem hrozných katastrof, která stihla dne 18. září t.r. krajinu na Černé a Bílé Desné průtržít údolní přehrady na Bílé Desné, znepokojeno bylo nemalou měrou také v našem okrese obyvatelstvo obcí ležících pod údolní přehradou na Chrudimce nad Hamry, protože také hráz jest zbudována z upěchované hlíny jako přepážka na Bílé Desné. Okresní výbor sledoval bedlivě průběh stavby nádrže nad Hamry od počátku a jest přesvědčen, že provedena byla všechna bezpečnostní opatření, aby budoucí poškození neb protržení hráze úplně bylo vyloučeno. Jest nyní jisto, že tato nádrž se dobře osvědčila a že hráz bez nejmenší poruchy odolala již dvěma velikým a prudkým povodním. Aby však myslí obyvatelstva obcí ležících přímo pod nádrží a to Hamrů, Blatna, Hlinska, Koutů, Vitanova a Stanu ve zdejším okrese uklidněny byly, usnesl se okresní výbor v zasedání svém dne 22. září 1916 konaném požádati presidium zemské komise pro úpravu vod v království Českém, aby vyslalo technického odborníka, jenž by stav nádrže, zvláště hráze a odlehčovacích zařízení bedlivě prozkoumal. O výsledku této revize budiž nám podána laskavě zpráva k dalšímu řízení...⁵⁾*

Zemská komise se prověření bezpečností přehrady Hamry intenzivně zabývala a postupně zajistila řadu bezpečnostních opatření. Jedním z nich bylo zvýšení koruny hráze o 0,85 m provedené v roce 1922. V roce 1924 byla plocha na pravém břehu, kde byl v době výstavby těžen materiál pro těleso hráze, zalesněna. Pro pozorování průsaků hrází byly v roce 1926 na vzdušní líc osazeny pozorovací trubky. V letech 1931–1933 bylo provedeno zesílení přehradního tělesa betonovým pláštěm s kamenným obkladem na návodní straně a zvýšení hráze o 1 m. Rovněž byl cementovou injektáží dotěsněn levobřežní skalní bok.

Vodárenské využití nádrže

Rostoucí potřeba pitné vody a její kritický nedostatek na Hlinecku vedly v roce 1961 k využití nádrže pro vodárenské účely. Toto rozhodnutí si vyžádalo nezbytné úpravy, především objektu spodních výpustí, které proběhly v letech 1966–1969. Pro zvětšení zásoby vody v nádrži došlo ke zvýšení koruny bezpečnostního přelivu o 45 cm, při zachování jeho původní kapacity. Následně, počátkem roku 1970, mohla být uvedena do provozu úpravna vody v Hamrech a skupinový vodovod pro Hlinsko a okolí.



Obr. 57 Návrh energetického využití nádrže Seč – vyrovnávací nádrž u Křižanovic se špičkovou vodní elektrárnou u Svídnice, 1920

Výstavba nádrží na středním toku Chrudimky

Po dokončení přehrady Hamry na horním toku Chrudimky pokračovala Zemská komise v přípravě výstavby dalších nádrží, tentokrát na střední Chrudimce, kde byly morfologicky velmi příznivé podmínky. Přípravné a studijní práce však brzy přerušila 1. světová válka, takže naplno se mohly rozběhnout až v roce 1919.

Cílem řešení měla být výstavba velké retenční nádrže nebo dvou nádrží, které by ve spolupráci s nádrží Hamry zajistily dostatečnou ochranu před povodněmi. Kromě tohoto měly v době sucha dostatečně dotovat nízké průtoky v řece, aby nedocházelo k omezování odběrů vody pro rozvíjející se průmysl a zemědělské závlahy. Výšková konfigurace středního úseku Chrudimky vytvářela nanejvýš vhodné podmínky pro výrobu elektrické energie, které Zemská komise plánovala využít až do krajní ekonomické možnosti. Po řadě studií byly v roce 1921 vybrány dvě nejvýhodnější alternativy pro další rozpracování.

Alternativa A předpokládala výstavbu nádrže u Křižanovic, která by sloužila jednak jako retenční, jednak pro výrobu elektrické energie. Celkový objem nádrže měl být 22,2 mil. m³ a výška přehradní hráze 50 m. Špičková vodní elektrárna umístěná pod Práčovem

měla pracovat při průměrném spádu 116 m. K vyrovnání průtoků měla sloužit nádrž u Svídnice o celkovém objemu 330 tis. m³ s výškou hráze 10 m. Odtok z vyrovnávací nádrže měl být přes průběžnou vodní elektrárnu. Tato alternativa energeticky využívala pouze dolní část střední Chrudimky od Křižanovic po Svídnici.

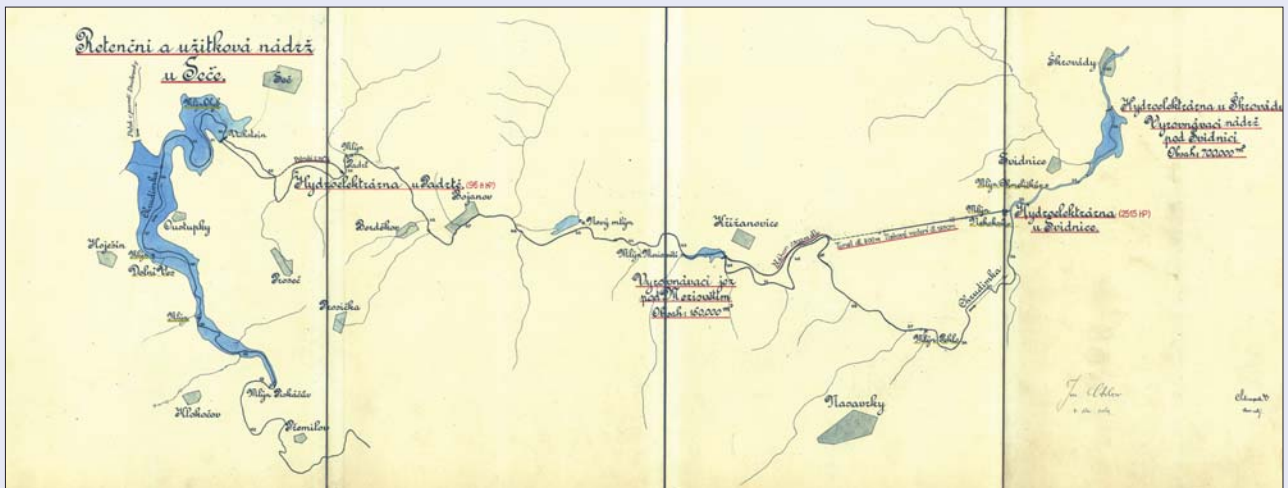
Alternativa B předpokládala výstavbu hlavní hráze v úzké soutěsce u Seče s výškou nad základy 35 m. Vytvořená nádrž měla mít celkový objem 22,1 mil. m³ a měla sloužit jako retenční, hospodářská a pro výrobu elektrické energie. Špičková vodní elektrárna Seč měla být umístěna na konci trubního přivaděče dlouhého 1,7 km nad mlýnem Padrť a měla pracovat při průměrném spádu 28 m. K vyrovnání průtoků měla sloužit nádrž u Křižanovic vzdálená přibližně 11 km pod výtokem z vodní elektrárny, která měla zároveň plnit funkci vyrovnávací, retenční a sloužit rovněž k výrobě elektrické energie. Celkový objem nádrže měl být 5,1 mil. m³ a výška přehradní hráze 29 m. Vodní elektrárna Křižanovice měla být umístěna u mlýna Papírna (Nekoksův) nad Svídnicí a měla pracovat při průměrném spádu 101 m. Geologické podmínky pro obě přehradní hráze této alternativy byly velmi dobré, neboť zdravé skalní podloží bylo při



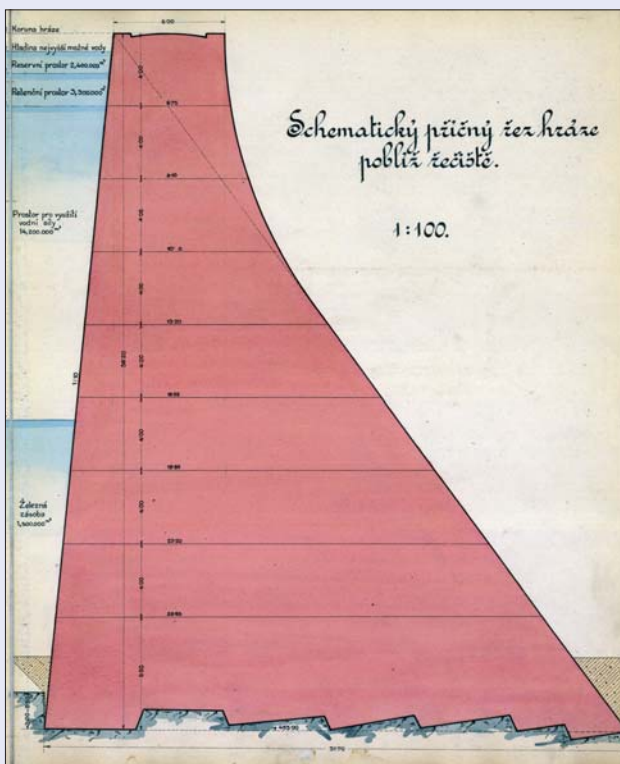
Obr. 58 Skalní výchoz Vildštejn s proraženým silničním tunelem, 1925



Obr. 59 Přehradní profil Seč, 1932



Obr. 60 Návrh energetického využití nádrže Seč – vyrovnávací nádrž Škrovád, 1920

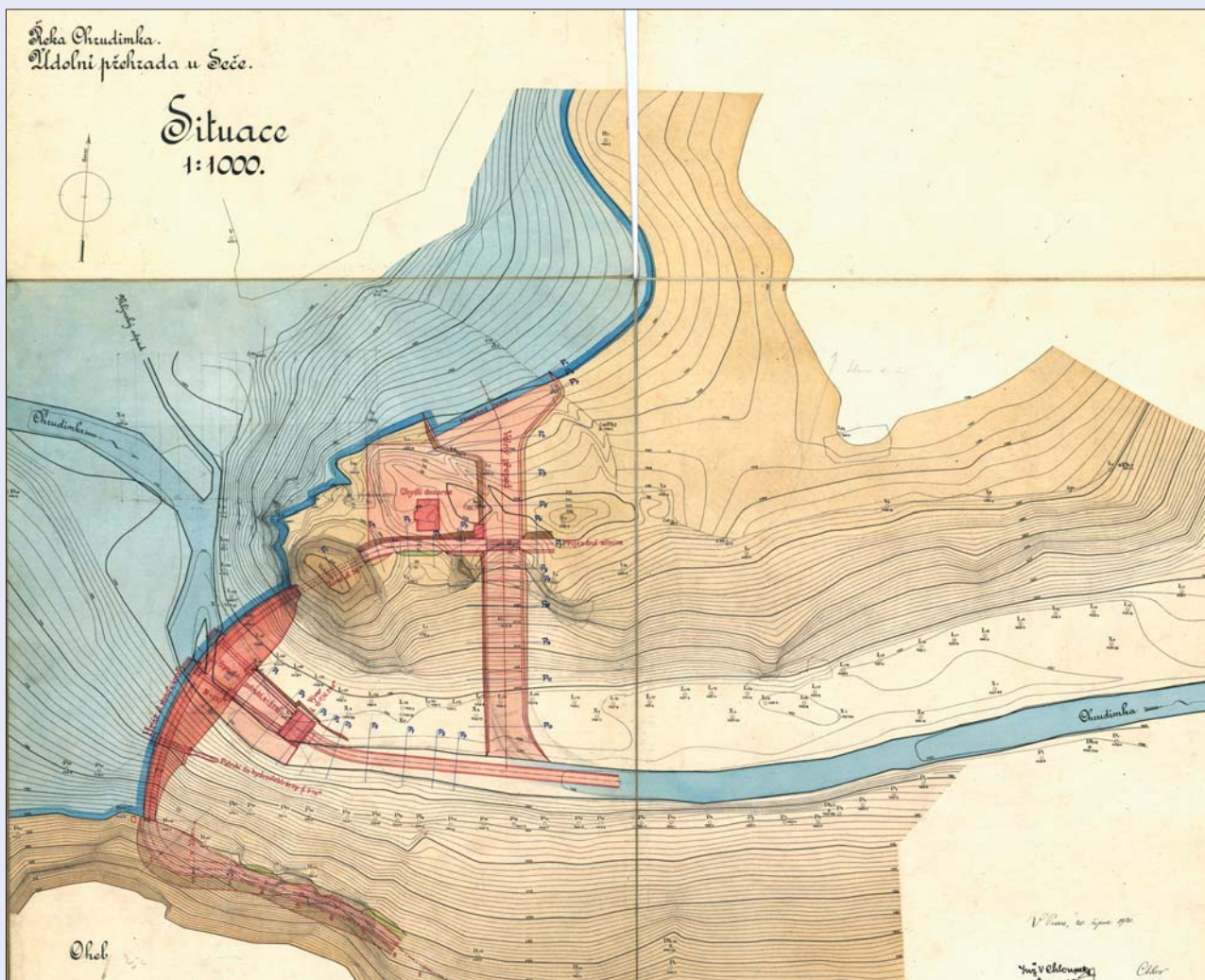


Obr. 61 Předběžný projekt přehrady Seč – příčný řez, 1920

terénním průzkumu nalezeno v hloubce 1–4 m pod povrchem. Tato alternativa energeticky využívala celý střední úsek Chrudimky od Seče po Svídnici.

Zemská komise předpokládala, že řešení navržené v alternativě B přinesou následující účinky: ³⁾

- **retenční:** Z dolní vyrovnávací nádrže pod Křižanovicemi bude se vypouštět i při katastrofální vodě max. 40 m³/s, místo dnešních 230 m³/s, takže příklad nejvyšší povodeň v Chrudimi zmenší se z 250 m³ na 80 m³/s a přiměřeně zmenší se povodeň i na Labi od Pardubic dolů.
- **vyrovnávací:** Zlepšení množství odtoku na Chrudimce u Chrudimi bude při malých vodách z 600 litrů na 2600 litrů, na Labi v Pardubicích při malé vodě o 7 m³/s bude zlepšení činit 29 % a dokonce ještě na Labi v Děčíně zlepšila by se plavební hloubka o 2 cm.
- **využití vodní síly:** Získat bude možno okrouhle 3 tis. HP průměrných, celoročních, jež padají na váhu v této končině východních Čech, vzdálené od uhelných ložisek.



Obr. 62 Předběžný projekt přehrady Seč – celková situace, 1920

Jelikož výstavba obou nádrží s energetickým využitím byla finančně velmi náročná a konfigurace terénu u Seče umožňovala vyprojektovat nádrž o velkém objemu, zvažovala Zemská komise další variantu řešení s vynecháním nádrže Křižanovice. Vyrovnání průtoku ze špičkové vodní elektrárny Seč by se pak provádělo v malé nádrži o objemu 160 tis. m³ pod mlýnem v Mezisvětí, vzdálené přibližně 8 km od výtoku z vodní elektrárny. Energetické využití značného spádu křižanovického úseku bylo doporučeno řešit kombinovaným přivaděčem od hráze v Mezisvětí (2,5 km dlouhý otevřený přivaděč, 0,8 km dlouhý tunel a 1,95 dlouhé tlakové potrubí) do špičkové vodní elektrárny u mlýna Papírna (Nekoksův mlýn) nad Svídnicí. K vyrovnání průtoků pod touto vodní elektrárnou měla sloužit nádrž u Škrovádu o objemu 700 tis. m³, vzdálená asi 2,5 km pod výtokem z vodní elektrárny.

Značnou vadou řešení alternativy B bylo umístění vyrovnávací nádrže Křižanovice či Mezisvětí a Škrovád ve velké vzdálenosti od výtoků ze špičkové vodní elektrárny. Tím by dlouhé úseky Chrudimky podléhaly nepravidelnému odtoku, popřípadě by byly po určitou část dne, hlavně v suchých obdobích, bez

vody. Naopak v době plného výkonu elektrárny by docházelo k zaplavení okolních pozemků.

Nakonec bylo rozhodnuto o výstavbě a energetickém využití sečské části, resp. výstavbě přehrady Seč, a otázku umístění vyrovnávací nádrže pod špičkovou vodní elektrárnou Seč a energetické využití křižanovické části podrobit dalšímu studiu.

Výstavba přehrady Seč

Projektová příprava pro výstavbu retenční a užitkové údolní přehrady Seč byla hotova již v roce 1922 a téhož roku bylo vydáno vodoprávní povolení. Přehradní hráz byla umístěna v úzké soutěsce mezi dvěma skalními výchozy Oheb na pravé straně a Vildštejn na levé u městečka Seč a navržena jako gravitační oblouková zděná z lomového kamene o výšce 35,5 m nad terénem (42 m nad základovou spárou) a délce v koruně 165 m. Bezpečnostní přeliv byl řešen atypicky, ve vzdálenosti přibližně 100 m od levého závazání, jako nehrazený s délkou přelivné hrany 65 m, ze které byla voda vedena přes spadiště a kaskádu do koryta pod přehradní hrází. Maximální objem nádrže byl



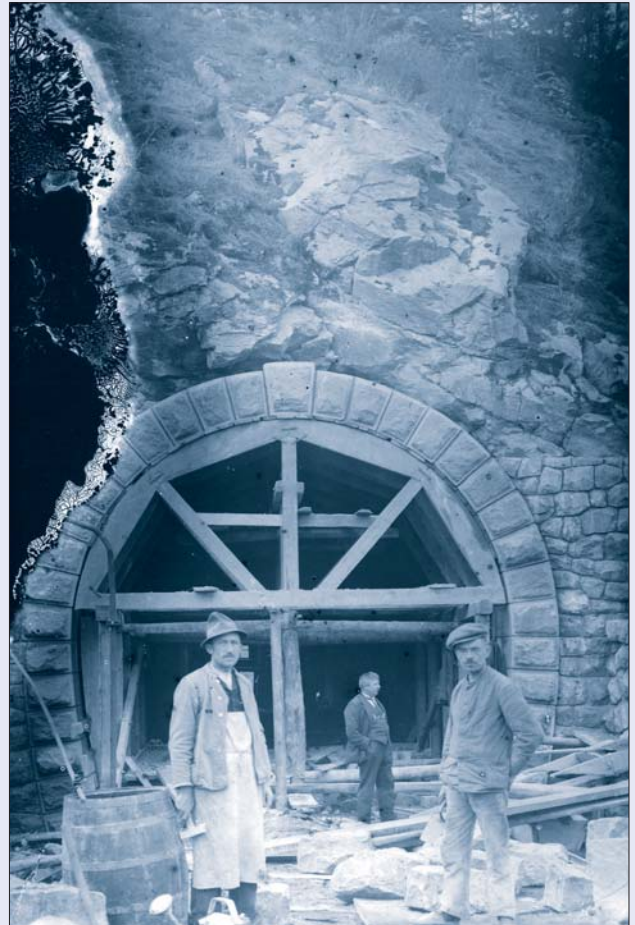
Obr. 63 Jeden ze žlabů na převod vody přes staveniště, 1925



Obr. 64 Klenba přemostění spadiště od bezpečnostního přelivu, 1925



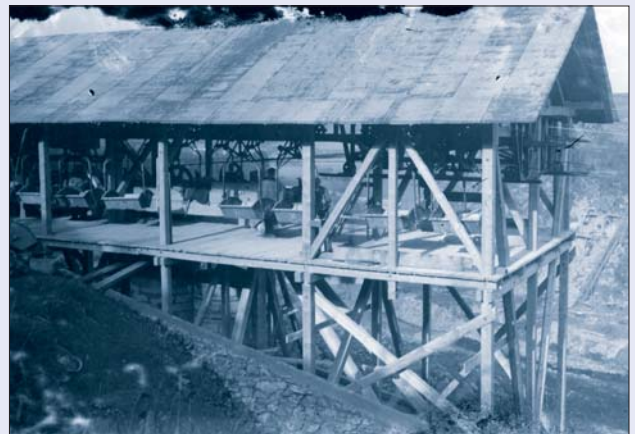
Obr. 65 Pohled na staveniště, 1925



Obr.66 Vyděra silničního tunelu pod Vildštejnem, 1926



Obr. 67 Stavební podnikatel inženýr Vendelín Dvořák, 1925



Obr. 68 Vykładací stanice lanové dráhy na staveniště přehrady, 1929

stanoven na téměř 21,4 mil. m³ a zatopená plocha přes 200 ha.

Stavební povolení bylo vydáno v roce 1923. Vzhledem k velké nezaměstnanosti v letech 1922–1923 byla zahájena výstavba přístupové komunikace ze Seče k přehradní hrázi již v roce 1922. Výběrové řízení na zhotovitele stavby vypsal Zemská komise v červnu 1924. Předběžně byla stavba rozpočtena na 110 mil. Kč. Výběrové řízení vyhrála s nejnižší nabídkou 80 mil. Kč firma Podnikatelství Ing. Vendelín Dvořák, civilní inženýr kulturní v Pardubicích.

Slavnostní zahájení výstavby se konalo 15. září 1924. *Konečně se přesně ve 12 hodin dostavily delegace do Seče, kde před radnicí očekávali oficiální hosty zástupci lidu i zástupci okolních obcí, hasičů a sokolů, za které promluvil starosta Seče pan Mareš. Potom se všichni odebrali k Vildštejnské skále, symbolu staveniště, kde byla umístěna pamětní deska. Byla odkryta za zpěvu národních hymen a za ozvěn výbuchů ze skal, který oznámily začátek stavebních prací.*¹¹⁾

V první etapě proběhla výstavba bezpečnostního přelivu a spadiště s přemostěním na budoucí silnici Seč – Horní Bradlo. Následovala výstavba budovy hrázňého podle návrhu arch. Adolfa Brzotického z Prahy (1888–1956), která po dobu výstavby sloužila jako kanceláře. Současně bylo postaveno zázemí pro mistry a kantýna pro dělníky a lamače. Po dokončení mostu se začalo s prorážením tunelu pod Vildštejnem. Na levém břehu Chrudimky pod budoucím tunelem pracovala drtírna a mlýn na kámen poháněný lokomobilou, do kterého byl svážen vyrubaný materiál z tunelu. Kámen na stavbu přehradní hráze měl být dovážen z nového lomu u Libkova vzdáleného 8 kilometrů od staveniště. Pro usnadnění dopravy byla postavena lanovka s 90 vozíky, která byla v provozu od listopadu 1928, s denní kapacitou 120 m³ kameniva. Se zděním přehradní hráze se začalo v květnu 1929.

Stavební podnikatel Ing. Vendelín Dvořák se během stavby dostal do finančních potíží a v roce 1932 byl nucen vyhlásit úpadek a stavbu opustit. Dokončením prací byla v roce 1933 pověřena stavební firma Nekvasil, stav. akc. spol., Praha, která v prosinci 1935 přehradu uvedla do provozu.

Po napuštění nádrže Seč byla obava, že by se nadržena voda při maximální hladině mohla v zátoce na levém břehu u Horní Vsi přelít do povodí Počáteckého potočka, neboť tudy původně tekla v geologické minulosti Chrudimka směrem do Doubravy. Z tohoto důvodu zde byla napříč nasypána ochranná hrázka.

Od roku 1966 je nádrž využívána rovněž k vodárenskému účelu, zásobování pitnou vodou městečka Seč. Voda je vedena potrubím při pravém boku údolí do úpravní vody situované poblíž špičkové vodní elektrárny Seč.



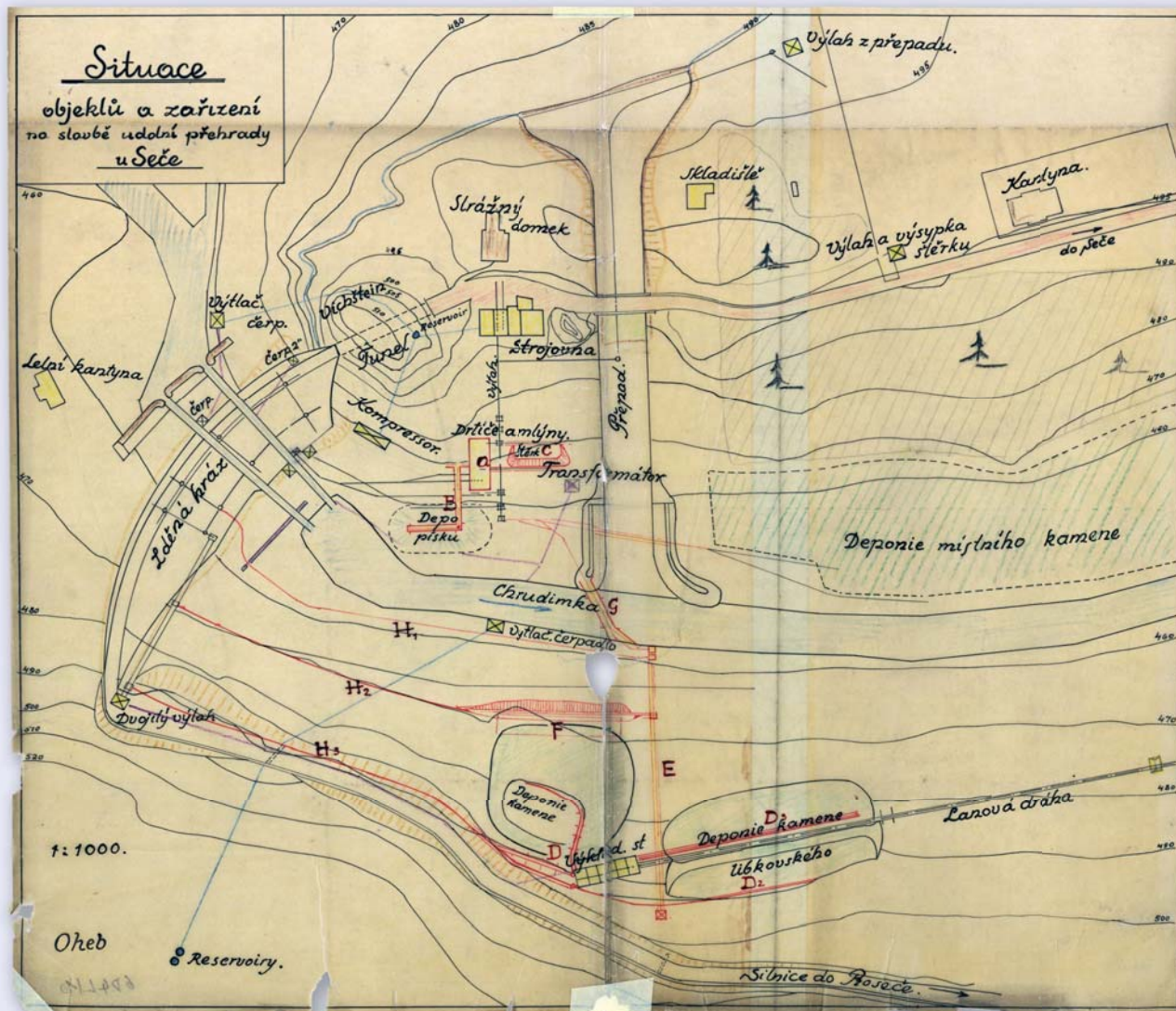
Obr. 69 Rozestavěná přehradní hráz, 1930



Obr. 70 Návodní líc přehrady Seč, 1932



Obr. 71 Domek hrázňého, 1925



Obr. 72 Staveniště přehrady Seč – skica dozoru stavby inženýra Ctibora, 1930

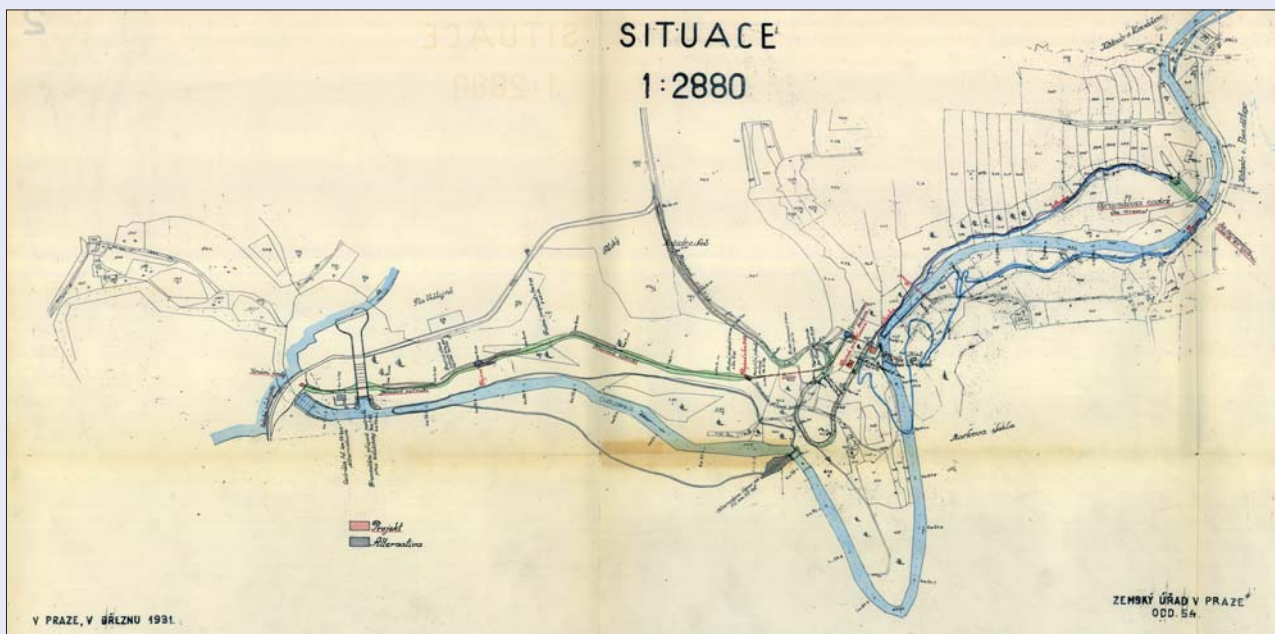
Energetické využití nádrže Seč

Během výstavby přehrady Seč pokračovalo oddělení 47 Zemského úřadu v Praze s projektovou přípravou na její energetické využití. V roce 1931 byla dána do užšího výběrového kola dvě řešení. První předpokládalo umístění špičkové vodní elektrárny mezi přehradní hrází a kaskádou od bezpečnostního přelivu. Trubní přivaděč vedený na levém břehu by byl přibližně 100 m dlouhý. Hráz vyrovnávací nádrže měla být umístěna necelý kilometr pod výtokem z vodní elektrárny, na začátku oblouku pod Markovickou skálou. Toto řešení neposkytovalo racionální využití spádových možností v dané lokalitě a dále s ním nebylo uvažováno.

Druhé řešení předpokládalo umístění špičkové vodní elektrárny na levém břehu těsně za obloukem pod Markovickou skálou, tedy přibližně o 800 m výše oproti návrhu alternativy B z roku 1921. Vyrovnávací nádrž byla umístěna pod výtokem z elektrárny s hrází nad jezem padrtského mlýna (dnešní umístění).

Přestože tato varianta byla nejehospodárnější a byla připravována k vodoprávnímu řízení, vyskytly se okolnosti, které na dlouhou dobu znemožnily další přípravné práce.

Při projednávání výkupu pozemků pro nádrž vyrovnávací nádrže v roce 1933 se ... ukázaly jisté potíže. Vlastník mlýna Padrtý, který měl postoupiti téměř polovici shora uvedené plošné výměry pro zřízení nádrže, poukazoval k tomu, že ztrátou většiny luk bylo by jeho zemědělské hospodářství ohroženo, případně zcela znehodnoceno. Souhlasil s odprodejem pozemků jen tehdy, budou-li mu opatřeny pozemky náhradní (luka pod mlýnem patřící k faře bojanovské). Tyto požadavky byly značnou překážkou pro realizaci projektu vyrovnávací nádrže nad mlýnem Padrtý jednak proto, že vyvolastňovacího řízení dle zákona vodního s ohledem na charakter zamýšlené stavby (hydrocentrála, nikoliv regulace) není možno bezprostředně použít a bylo by nutno vyžádati si napřed udělení práva všeužitečnosti i dle elektrisačního zákona, jednak proto, že opatření náhradních pozemků (církovní majetek) by činilo značné potíže, při čemž obě cesty byly by zdlouhavé.⁹⁾



Obr. 73 Návrh energetického využití nádrže Seč – vyrovnávací nádrž na začátku oblouku před Markovou skálou, varianta nad mlýnem Padrty, 1931

V roce 1936 předložilo oddělení 47 Zemského úřadu v Praze náhradní řešení umístění vyrovnávací nádrže, a to do stávajícího rybníka u Nového mlýna pod Bojanovem, tedy do vzdálenosti přibližně 6,3 km od výtoku z vodní elektrárny. Majitel Nového mlýna neměl zásadních námitek proti použití rybníka jako vyrovnávací nádrže. Pouze požadoval, aby provozovatel špičkové vodní elektrárny převzal udržování jezu a náhonu na rybník/vyrovnávací nádrž a provedl drobná opatření na vtoku na mlýnskou turbínu.

Těsně před vypuknutím 2. světové války se podařilo Zemskému úřadu v Praze uzavřít s majitelem mlýna Padrť dohodu o výkupu pozemků vyrovnávací nádrže. V únoru 1940 byla po výběrovém řízení stavba zadána nejnižší nabídce, tj. firmě Ing. Václav O. Medek z Pardubic. Stavebníkem se stal, na základě smlouvy

s Protektorátem Čechy a Morava zastoupeným ministerstvem veřejných prací o pronájmu vodní energie na řece Chrudimce u Seče do 31. 12. 2000, Východočeský elektrárenský svaz, společnost s r.o. v Pardubicích. Vodopravní povolení bylo vydáno v roce 1940 a téhož roku byla stavba zahájena. Pro značné závady byl původní projekt zpracovaný oddělením 47 Zemského úřadu v Praze během stavby elektrárenským svazem přepracován. Stavba se skládala z přivaděče, který byl vzhledem k neúnosnému terénu v délce přes 800 m proveden z 8 cm silných modřínových dýh stažených vždy po 12 cm ocelovými obručemi, válcové vyrovnávací komory výšky 45 m, budovy vodní elektrárny s jednou Francisovou turbínou, zemní hráze vyrovnávací nádrže s betonovým přelivným jezem s hrazeným obtokovým kanálem a obytného domu pro obsluhu. V roce 1941 bylo pokračování stavby ohroženo vládním



Obr. 74 Návrh energetického využití nádrže Seč – vyrovnávací nádrž nad Bojanovem, 1935

nařízením č. 166/1941, o všeobecném zákazu staveb. Přesto se elektrárenskému svazu podařilo získat výjimku.⁸⁾ Stavba byla nakonec přeci jen přerušena a dokončena těsně po válce v roce 1946.

Během provozu vodní elektrárny bylo třeba věnovat zvýšenou pozornost dřevěnému přivaděči, který byl náročný na údržbu a opravy. V 70. letech 20. století se uvažovalo o výměně za potrubí ocelové, ovšem pro vysoké náklady nebyla realizována. V letech 1986–1989 proběhla generální oprava potrubí, při níž byly vyměněny všechny dřevěné dýhy za nové. Náhrada za ocelové potrubí byla provedena až v roce 2010.



Obr. 75 Vzdušný líc přehradu Seč



Obr. 76 Nový mlýn nad Bojanovem



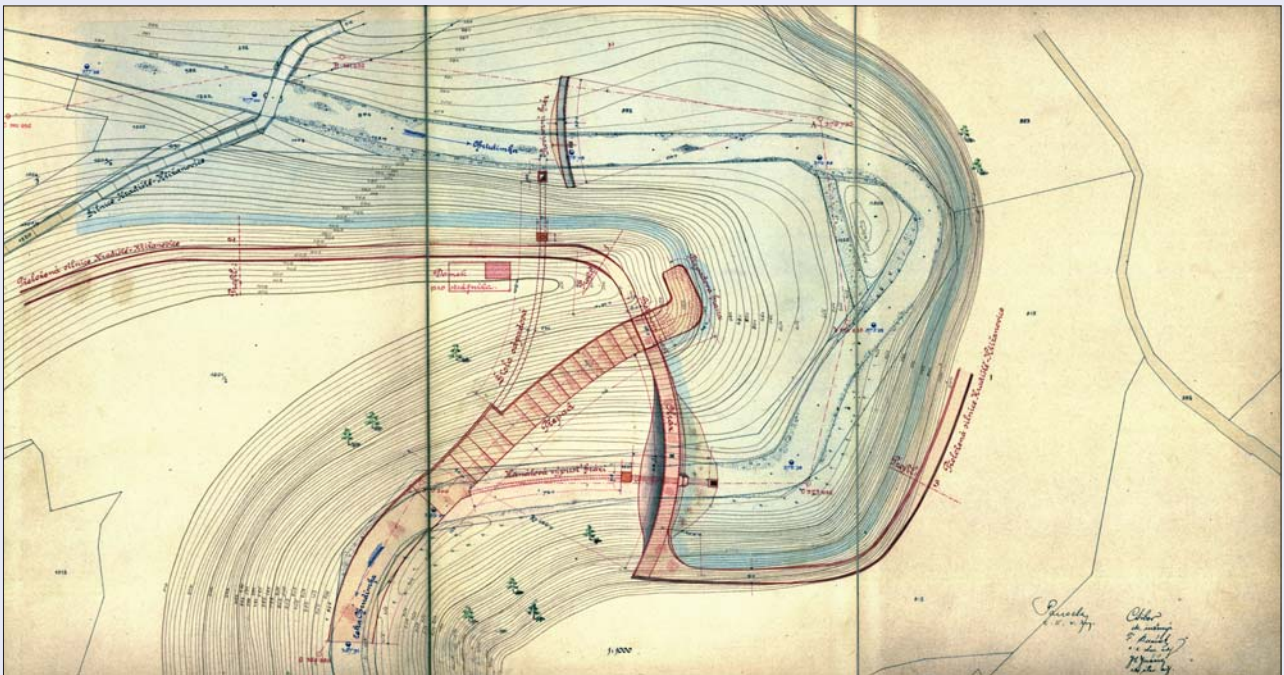
Obr. 77 Dřevěný přivaděč na vodní elektrárnu Seč, 2006

Přehrada Křižanovice

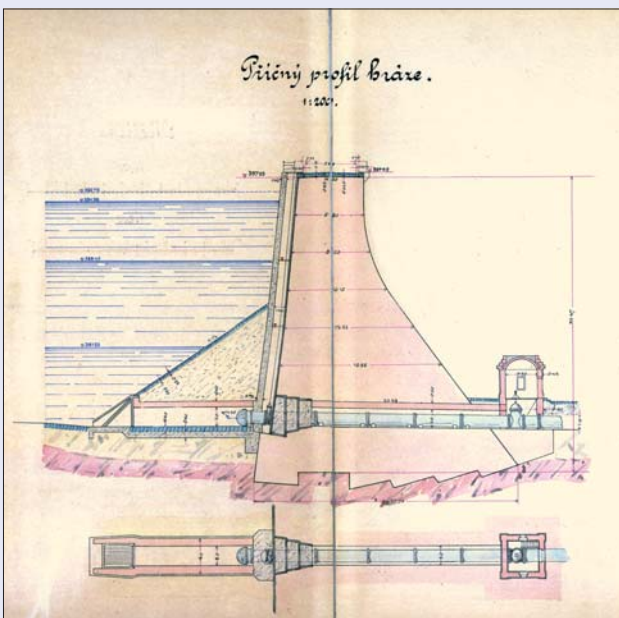
Po několika katastrofálních povodních, které okolí Chrudimky postihly koncem 19. století, se začala prosazovat myšlenka výstavby *údolních přepážek*, které by alespoň částečně zadržely přívalové vody. V roce 1902 zpracovalo Hydrografické oddělení zemské v Praze základní studii o údolních nádržích v Království českém, která se pro další období stala výchozím podkladem pro plánování výstavby přehrad. Studie na území Čech a Moravy navrhovala 103 vhodných profilů. Na řece Chrudimce byl doporučen pouze jeden, a to u Křižanovic. Zemská komise pro úpravu řek v Království českém, která byla v roce 1903 pověřena sestavením *Generálního programu úpravných staveb říčních, jež provéstí sluší v Království českém*, tento doporučený profil převzala. V roce 1905 zpracoval odbor pro stavby vodní při c. k. místodržitelství v Čechách předběžný projekt na výstavbu zdrže u Křižanovic na řece Chrudimce. Podle něho byl přehradní profil umístěn asi 500 m pod nynější přehradou, za ostrým obloukem na začátku kaňonového údolí zvaného Krkanka. Přehradní hráz byla navržena jako gravitační, oblouková Intzeho typu s předsypem, zděná z místního materiálu. Výška hráze nad základovou spárou měla být 51,5 m, šířka v koruně 5 m a v základech 27,7 m. Bezpečnostní přeliv s dlouhým kaskádovým odpadem byl umístěn při pravém břehu. Budoucí zátopa byla jen minimálně zastavěná a bez významnějších komunikací. Nádrž měla být čistě retenční, i když již v roce 1905 byly zvažovány velké spádové možnosti úseku Chrudimky Křižanovice – Svídnice pro výrobu vodní energie. V roce 1907 byla upřednostněna výstavba retenční nádrže Hamry na horní Chrudimce a výstavba nádrže u Křižanovic odsunuta do druhého stavebního období 1912–1924.

S výstavbou přehradu a jejím energetickým využitím se znovu uvažovalo v roce 1920. Nádrž měla sloužit jako retenční, hospodářská a k výrobě elektrické energie. Z výstavby však rovněž sešlo, neboť v první fázi měla být postavena přehrada u Seče, kde konfigurace terénu poskytovala vhodnější podmínky pro výstavbu velké nádrže.

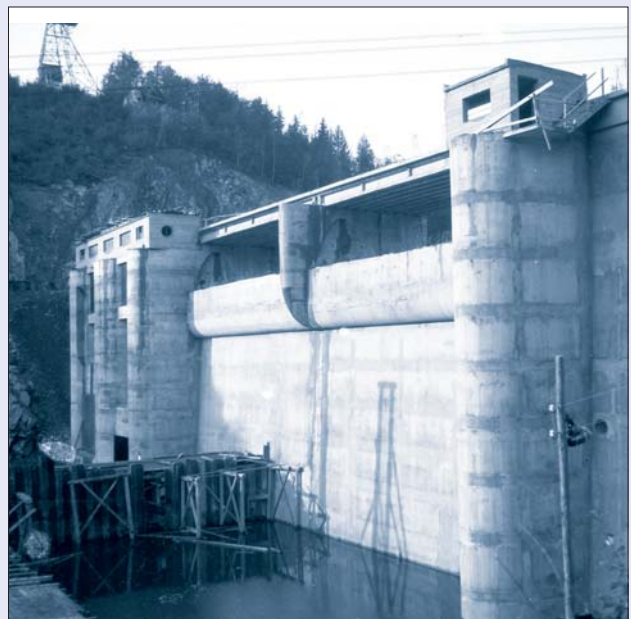
Do třetice začal výstavbu nádrže Křižanovice připravovat Zemský výbor v Praze před druhou světovou válkou. Technický návrh zpracovala firma Lanna, akciová stavební společnost Praha. Jak vyplývá z útržkovité dokumentace z tohoto období,²³⁾ firma Lanna, ASS projekt zpracovala ve dvou variantách: akumuláční a přečerpávací. Projednání projektu s dotčenými stranami probíhalo ve válečných letech 1941–1942. V té době se již připravovala pouze akumuláční varianta. Přehradní profil byl oproti předběžnému projektu z roku 1905 posunut o přibližně 600 m výše po toku, do dnešního profilu. Betonová gravitační hráz byla navržena jako přímá se zakřivením v břehových úsecích do oblouku, v řezu ve tvaru



Obr. 78 Předběžný projekt přehrady Křižanovice – situace, 1905



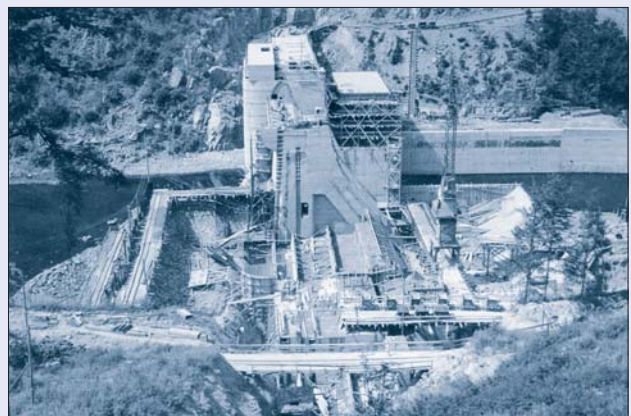
Obr. 79 Předběžný projekt přehrady Křižanovice – příčný řez hrázi, 1905



Obr. 80 Návodní líc přehrady Křižanovice s přeliv, 1951



Obr. 81 Rozestavěný funkční blok, 1951



Obr. 82 Pohled na staveniště přehrady Křižanovice, 1951

trojúhelníku s rozšířením v koruně pro převedení silnice o potřebné šíři. Nádrž neměla mít retenční prostor. Na konci trubního přivaděče v délce více než 3,1 km byla vyprojektována železobetonová kruhová vyrovnávací věž výšky 49 m, ze které by vedlo tlakové potrubí do špičkové vodní elektrárny. Ta byla umístěna na levém břehu Chrudimky těsně nad jezem mlýna Papírna ve Svídnici, na konci vzdutí budoucí vyrovnávací nádrže. Hráz této nádrže byla navržena do profilu hráze rybníka mlýna Papírna. V roce 1947 byla dodatečně do hráze vyrovnávací nádrže vyprojektována průběžná vodní elektrárna. Toto řešení i celý projekt byl po znárodnění v roce 1948 uváděn pod hlavičkou národního podniku Československé stavební závody – Stavoprojekt.

Příprava stavby byla během války přerušena a naplno se rozběhla až v roce 1946, kdy byla zařazena do *dvouletého hospodářského plánu na obnovu Československa po 2. světové válce*. Vodoprávní řízení proběhlo v únoru 1947. Výstavba přehrady Křižanovice a přivaděče s vyrovnávací komorou byla zadána firmě Lanna, ASS Praha. Druhá část rozsáhlé stavby tj. výstavba špičkové vodní elektrárny Křižanovice a vyrovnávací nádrže Práčov firmě Ing. J. Záruba – Pfeffermann a spol. Praha. Celé vodní dílo mělo být dokončeno v roce 1951.



Obr. 83 Staveniště hráze vyrovnávací nádrže Práčov, 1951



Obr. 85 Rozestavěná budova průběžné vodní elektrárny Práčov, 1951

V únoru 1948 byla na obě firmy uvalena národní správa a v srpnu téhož roku byly firmy se zpětnou platností k 1. 1. 1948 znárodněny. Ve stavbě přehrady Křižanovice a přivaděče pak pokračoval národní podnik Československé stavební závody – Vodostavba. Špičkovou vodní elektrárnu a vyrovnávací nádrž Práčov dokončila Konstruktiva, národní podnik. Oba národní podniky převzaly stroje, zaměstnance a inventář znárodněných firem. V roce 1952 pracovali na stavbě přehrady Křižanovice odpůrci režimu z tehdejší věznice v Chrudimi. Stavba byla dokončena v roce 1953 a i přes smutnou komunistickou historii patří k největším stavbám poválečného období.

V roce 1986 se vodní dílo Křižanovice – Práčov začalo využívat také pro vodárenské účely, zásobování města Chrudimi pitnou vodou. Voda je odebírána z elektrárenského přivaděče. Jako zásobní zdroj pak slouží odběr z vyrovnávací nádrže Práčov. Voda je z obou míst vedena do úpravný vody Slatiňany – Monako.



Obr. 84 Dělníci ze stavby vyrovnávací nádrže Práčov, 1951



Obr. 86 Rozestavěná budova špičkové vodní elektrárny Křižanovice, 1951



Obr. 87 Celkový pohled na dokončenou přehradu Seč s kaskádou od bezpečnostního přelivu, 1938

Přehled o vybudovaných a uvažovaných údolních nádržích v povodí Chrudimky

Konec 19. století – 1902

V roce 1902 zpracovalo Hydrografické oddělení zemské v Praze základní studii o údolních nádržích v Království českém, která se pro další období stala výchozím podkladem. Ve studii bylo vytipováno 103 možných přehradních profilů, z nichž na Chrudimce byl navržen profil **u Křižanovic**.

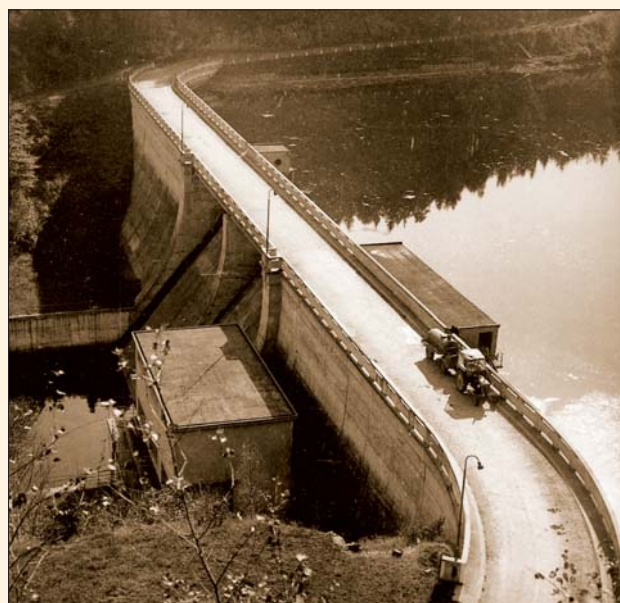
1903–1912

V roce 1903 byla koordinací výstavby úprav vodních toků a údolních nádrží v Království českém pověřena Zemská komise pro úpravu řek v Čechách, která v povodí Chrudimky zvažovala výstavbu retenčních nádrží ve třech profilech, a to u Hamrů, Seče a Křižanovic. Pro nedostatek finančních prostředků byla v letech 1907–1912 postavena pouze údolní nádrž **u Hamrů**. Přípravu další výstavby přerušila 1. světová válka.

1918–1939

Po roce 1918 pokračovala Zemská komise pro úpravu řek v Čechách v přípravě stavby dalších nádrží na středním úseku Chrudimky. V letech 1924–1935 byla postavena nádrž **Seč**. Kromě ochrany před povodněmi

byl kladen důraz rovněž na nadlepšení průtoku, dotaci vody pro zemědělské závlahy a využití vodní energie ve špičkové vodní elektrárně. Protože se nepodařilo sjednat dohodu o výkupu pozemků vyrovnávací nádrže, nemohla být energetická část realizována v návaznosti na výstavbu přehradu Seč.



Obr. 88 Dokončená přehrada Křižanovice, 1955

1940–1946

V letech 1941–1946 proběhla výstavba souboru staveb špičkové vodní elektrárny Seč. V roce 1940 zpracoval Český meziministerský přehradní výbor povšechný návrh vodního hospodářství v povodí Labe. Další studii o údolních nádržích v Čechách zpracoval zemský národní výbor v Praze v roce 1946. V ní byla uvedena nádrž na říčce Krounce u **Předhradí**.

1947–1953

Poválečné období přineslo rostoucí potřebu elektrické energie pro obnovu státu. Na střední Chrudimce byla v letech 1948–1952 postavena nádrž **Křižanovice** se špičkovou vodní elektrárnou a vyrovnávací nádrží Práčov nad obcí Svídnice.

V letech 1949–1953 byl zpracován Státní vodohospodářský plán Republiky československé, který mimo jiné obsahoval první ucelený materiál o požadavcích a nárocích na zásobování průmyslu, zemědělství a obyvatelstva povrchovou vodou a podrobný rozbor odlišných možností jednotlivých vodních toků

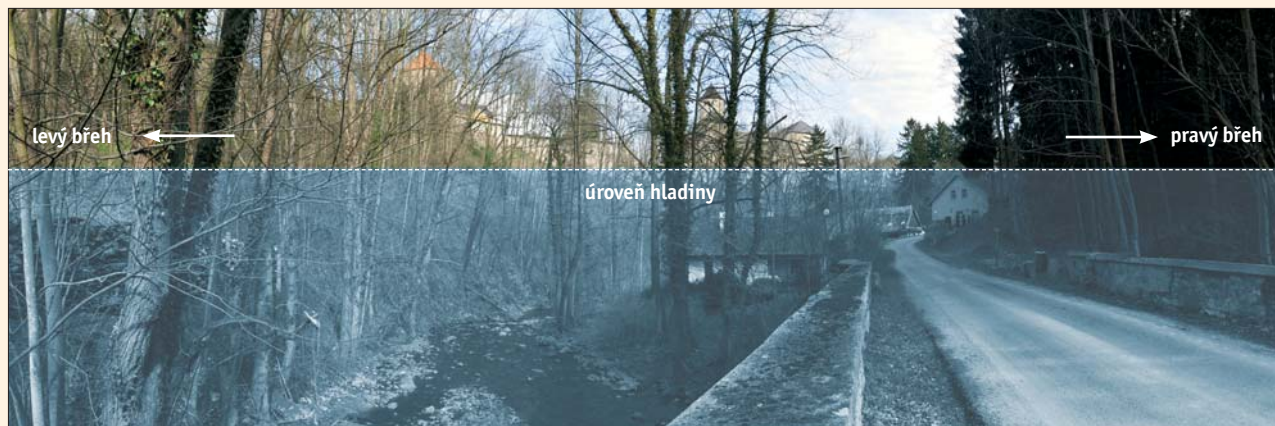
pro výstavbu vodních nádrží. Z tohoto pohledu byly navrženy následující nádrže v Povodí Chrudimky:

- **Chrudimka – profil Nad Křižanovicemi** pro závlahy, energetiku a ochranu před povodněmi (objem nádrže 40 mil. m³, výška vzduť 32 m, délka v koruně 320 m)
- **Krounka – profil Předhradí** pro vodárenství, závlahy, průmyslovou vodu a ochranu před povodněmi (objem nádrže 9 mil. m³, výška vzduť 45 m, délka v koruně 190 m)
- **Žejbro – profil Vrbatův Kostelec** pro závlahy a ochranu před povodněmi (objem 5 mil. m³, výška vzduť 19 m, délka v koruně 215 m)

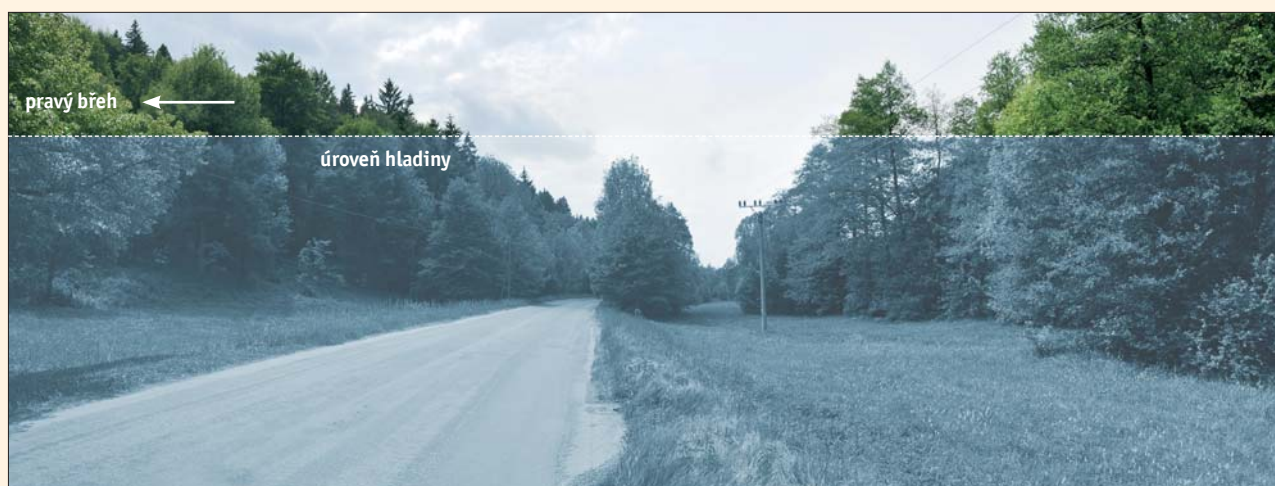
Žádná z uvedených nádrží nebyla postavena.

60. léta 20. století

Rostoucí potřeba pitné vody a její kritický nedostatek v oblasti Pardubicka, Chrudimska a Hlinecka si vynutila, aby kvalitní naakumulovaná voda v nádrži Hamry, Seč, Křižanovice a Práčov byla využita také pro vodárenské účely.



Obr. 88 Přehradní profil plánované nádrže na Krounce v Předhradí



Obr. 90 Přehradní profil plánované nádrže na Chrudimce nad Křižanovicemi



Obr. 91 Návrh úpravy Chrudimky v Chrudimi, 1900

Úpravy koryta Chrudimky prováděné v letech 1906–1951

Řeka Chrudimka je dlouhá 104,4 kilometrů a její celkový spád od pramene po ústí do Labe je asi 470 metrů. Před úpravou a výstavbou údolních nádrží měla Chrudimka velice nevyrovnané průtoky, které se přibližně pohybovaly od 0,03 m³/s v suchém období do 220 m³/s při povodních. To mělo trvalý negativní dopad nejen na zemědělství, odběry pro rozvíjející se průmysl, majitele vodních děl, ale také na prosté obyvatele. Katastrofální povodně konce 19. století vyvolaly snahy o alespoň částečnou úpravu vodních poměrů nejen na Chrudimce. V té době vznikla řada zajímavých dílčích projektů, které objednala města, obce či vodní družstva. Realizace těchto projektů vždy ztroskotala na nedostatku finančních prostředků, které měly být získány z darů, sbírek a příspěvků měst a obcí.

První projekt na úpravu Chrudimky vznikl v roce 1867. Jednalo se o úpravu koryta v celém hlineckém okrese a jeho projektantem byl c. k. okresní inženýr Jan Fuk z Chrudimi. V roce 1880 vznikl projekt, který navrhoval výstavbu přepážek na bystřinných přítocích v okolí Hlinska. V té době se také snažili představitelé hlineckého okresu iniciovat napuštění bývalých velkých rybníků v pramenné oblasti Chrudimky nad Hlinskem, které by v případě povodní mohly zadržet část přívalové vody. Rovněž na Pardubicku a Chrudimsku vznikla řada podnětů, které vedly v letech 1899–1900 ke zpracování rozsáhlého

projektu na úpravu Chrudimky od Pardubic po Slatiňany.

Teprve říšský zákon č. 66 ze dne 11. června 1901, *o stavbě vodních cest a o provedení úpravy řek*, položil základ pro systematické provádění úprav bez ohledu na městské či obecní hranice nejen na splavných tocích, ale také na jejich přítocích. Koordinací prací na nesplavných tocích byla v roce 1903 pověřena Zemská komise pro úpravu řek v Království českém. Jak se časem ukázalo, přidělené finanční prostředky ze státní a zemské pokladny ani zdaleka nestačily na pokrytí všech nutných prací.

Na Chrudimce byla jako první realizována úprava výustní části v Pardubicích, kterou si vynutily pokračující práce na Labi. Na ni navazovala úprava v Pardubicích s výstavbou konstrukčně zajímavého poklopového jezu mostového podle patentu Ing. Jana Záhorského s městskou vodní elektrárnou. Další úprava byla prováděna v úseku Hamry – Hlinsko včetně hrozenářských prací na dvou bystřinách, Plaňavském a Bubenečském potoce, a úpravy výustní části Drachtinky v Hlinsku. Práce se postupně rozvinuly také v ostatních lokalitách střední části Chrudimky, v Chrudimi, Slatiňanech a v úseku od Pardubic po Chrudim. Do konce 1. poloviny 20. století byl postupně upraven celý dolní úsek Chrudimky, kromě úseku v délce necelých 4 kilometrů pod vyústěním Novohradky.

Přehled nejdůležitějších úprav koryta Chrudimky do roku 1951

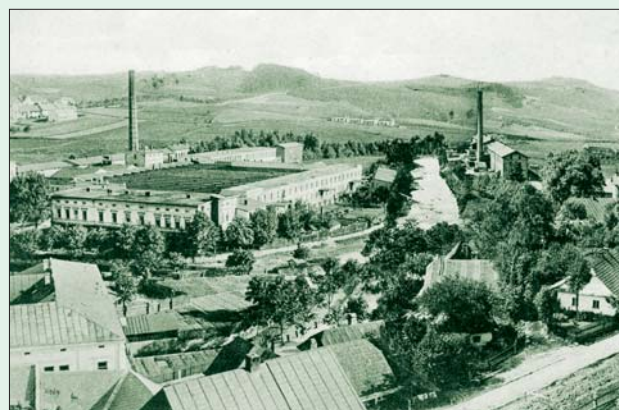
- **km 0,000–0,600 Pardubice:** prováděla v letech 1906–1908 firma Ing. Zdenko Kruliš Pardubice
- **km 0,600–1,800 Pardubice:** prováděla v letech 1907–1911 firma Ing. Zdenko Kruliš Pardubice
- **km 1,800–4,400 Pardubice – Nemošice:** prováděla v letech 1925–1928 firma Ing. František Secký Praha
- **km 4,400–7,400 Nemošice – Mnětice:** prováděla v letech 1930–1932 firma Ing. František Secký Praha
- **km 7,300–9,400 Mnětice – Štětín:** prováděla v letech 1935–1939 firma Ing. Rudolf Kunc Pardubice
- **km 14,700–17,800 Tuněchody – Vestec:** prováděla v letech 1929–1932 firma Ing. František Pažout Praha
- **km 18,500–20,200 Chrudim U Nermutě, U sv. Kateřiny, Kleinovsko:** prováděla v letech 1912–1915 firma Ing. Zdenko Kruliš Pardubice
- **km 19,289–19,752 Chrudim na Roštině:** prováděla v letech 1931–1932 firma Ing. Jaroslav Hanauer Praha
- **km 19,750–19,893 Chrudim sv. Kateřina – Kleinovsko:** prováděla v letech 1915–1917 firma Ing. Vendelín Dvořák Pardubice
- **km 20,200–21,000 Chrudim na Průhonech:** prováděla v letech 1921–1922 firma Ing. František Secký Praha
- **km 27,650–28,895 Chrudim – Janderov:** provedena v letech 1947–1951
- **km 28,900–29,300 Janderov – Slatiňany:** provedena ve 30. letech 20. století
- **km 87,400–94,000 Hamry – Hlinsko:** prováděla v letech 1910–1913 firma Ing. V. O. Medek Hlinsko



Obr. 92 Záhorského poklopný jez v Pardubicích, 1915



Obr. 93 Přepážky na horním toku Plaňavského potoka, 1910



Obr. 94 Chrudimka v Hlinsku, 1912



Obr. 95 Nový válcový jez ve Mněticích, vpravo původní koryto Chrudimky s pevným mlýnským jezem, 1937

Obsah

Chrudimka a morfologický vývoj jejího koryta.....	1
Nejstarší říční stavby na Chrudimce	3
Katastrofální povodně na Chrudimce	7
Vznik Zemské komise pro úpravu řek v Království českém.....	11
Prosazení a výstavba přehrady Hamry.....	14
Výstavba nádrží na středním toku Chrudimky.....	19
Přehled o vybudovaných a uvažovaných údolních nádržích v povodí Chrudimky	29
Úpravy koryta Chrudimky prováděné v letech 1906–1951.....	31

Poděkování

Děkujeme Městskému muzeu a galerii Hlinsko, Východočeskému muzeu v Pardubicích a Ing. Martinovi Horskému z Prahy za laskavé zapůjčení fotografií pro tuto publikaci. Rovněž děkujeme panu Ing. Ivo Šulcovi, řediteli Státního okresního archivu Chrudim, a panu Ing. Liboru Ellederovi z Českého hydrometeorologického ústavu v Praze za poskytnutou pomoc při vyhledávání pramenů o povodních na Chrudimce.

Zdroj fotografií, map a plánů

Povodí Labe, státní podnik: obr. č. 1 (6E2L/2), 7, 9, 10, 11, 13 (6D6L/21), 17, 21, 22, 23, 25, 31, 32, 33, 34, 36, 40, 43, 46, 48 (6E2L/1), 49 (6A4L/1), 50 (6A4L/1), 52, 53, 54, 55, 56, 57 (6D7L/3), 58, 60 (6A4L/1), 61 (6D7L/3), 62 (6D7L/3), 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72 (6D4L/10), 73 (6D7L/8), 74 (6D10L/2), 75, 76, 77, 78 (6E6L/4), 79 (6E6L/4), 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91 (6E4L/2), 95; **Městské muzeum a galerie Hlinsko:** obr. č. 20 (A10880 1-130), 24 (A10880 5), 26 (A10898 1), 29 (6653a), 30 (A6642), 37 (6607a), 39, 41 (6632), 42 (6599), 44 (A6616), 45, 47 (A6635a), 51 (6593), 93 (6650), foto Karla Adámka na str. 14; **Východočeské muzeum v Pardubicích:** obr. č. 8 (P-4153), 15 (P-3428), 16 (P-4199), 18 (F2-0473), 19 (P-3469), 28 (F1-256), 35 (P3235), 38 (P-3156); **Státní okresní archiv Chrudim:** obr. č. 27 (fond Okresního úřadu Chrudim inv. č. 13423); **Soukromá sbírka Ing. Martina Horského, Praha:** obr. č. 2, 59, 70; **Soukromá sbírka Ing. Zlaty Šámalové, Hradec Králové:** obr. č. 3, 4, 5, 12, 14, 69, 87, 92, 94

Citované písemnosti a použitá literatura

- 1) Bauer, Z. : Stavební stroje firmy Lanna, Nakladatelství Corona s. r. o. Praha, 2005
- 2) Bauer, Z. : Stroje na stavbách 1849-1948, Gradis Bohemia, s.r.o. Praha, 2011
- 3) Ctibor, J. : Návrh soustavného využití řeky Chrudimky, Zprávy veřejné služby technické, roč. II., číslo 11, 1920
- 4) České noviny ze dne 15. 8. 1880
- 5) Dopis Okresního výboru v Hlinsku č. 758 ze dne 23. 9. 1916, Nár. archiv v Praze, č. fondu 663, karton 161
- 6) Hloh, V. : Vývoj říční sítě. Sborník čs. společnosti zeměpisné, ročník 39, 1928
- 7) Hrstka, J. : Pardubické městské řeky, mlýny a mosty, AB-Zet Pardubice, sešit 57, Klub přátel Pardubicka, 2011
- 8) Huráň: Stavba vodní elektrárny na řece Chrudimce u Seče - Zpráva o stavbě ze dne 23. 9. 1941
- 9) Technická zpráva z projektu Hydrocentrála na Chrudimce u Seče – Vyrovnávací nádrž pod Bojanovem, 1936, depozitář Povodí Labe 6D10L/2
- 10) Kobetič, P. : Chrudim, vlastivědná encyklopedie, Nakladatelství Milpo Media Praha, 2005
- 11) Kolektiv: Sečská přehrada, 70 let vodohospodářského díla, Heřmanův Městec – Nasavrky: Železné hory – sborník prací č. 14, 2004
- 12) Matzner, K.: Výročí kolébky Metrostavu I., Čtrnáctidenník Metrostav, 10. března 2011/4/XXIII.
- 13) Národní listy ze dne 6. 8. 1897
- 14) Národní listy ze dne 15. 8. 1880
- 15) Národní listy ze dne 17. 8. 1880
- 16) Národní politika ze dne 1. 8. 1897
- 17) Posel z Prahy ze dne 21. 6. 1883
- 18) Technická zpráva z Projektu úpravy Chrudimky v obvodu města Chrudimi, 1910, depozitář Povodí Labe 6E4L/4
- 19) Říšský zákon ze dne 11. června 1901 č. 66 ř.z. , o stavbě vodních drah a o provedení úpravy řek
- 20) Sakař, J. : Dějiny Pardubic nad Labem, díl I., část 1, Pardubice 1920
- 21) Sakař, J. : Dějiny Pardubic nad Labem, díl I., část 2, Pardubice 1923
- 22) Upravování řeky Chrudimky v okrese hlineckém v letech 1867 – 1911, Hlinsko 1911
- 23) Protokol ze dne 26. 2. 1947 z vodoprávního a vyvlastňovacího řízení, depozitář Povodí Labe 12C5L/22

Pro veřejnost, podnikatelské subjekty a obchodní partnery Povodí Labe, státní podnik provádí:

- Odběry vzorků a rozborů pitné vody.
- Odběry vzorků a analýzy povrchových a odpadních vod, sedimentů, plavenin, čistírenských kalů, biologických materiálů a zajišťuje granulometrické rozborů.
- Projekční činnost a inženýring v oblasti vodních staveb.
- Práce speciálních stavebních mechanismů.



Víta Nejedlého 951
500 03 Hradec Králové
tel. 495 088 111
fax: 495 407 452
e-mail: labe@pla.cz
www.pla.cz

Publikaci vydalo v prosinci 2012 Povodí Labe, státní podnik, jako účelový náklad
Text: Ing. Zlata Šámalová
Redakce: Ing. Ladislav Merta, Ing. Zlata Šámalová

Technické zpracování, obálka a grafická úprava: Pep-in, s. r. o., Hradec Králové
Tisk: GARAMON s.r.o. Hradec Králové

