

Nerealizované věžové vodojemy

ROBERT KOŘÍNEK, ALENA KRISTOVÁ

Klíčová slova: věžový vodojem – nerealizovaný návrh – projekt

SOUHRN

Předložený příspěvek uvádí několik případů nerealizovaných projektů věžových vodojemů na území České republiky. Zabývá se technickým řešením neuskutečněných objektů a zároveň uvádí, jaké důvody vedly projektanty, úřední orgány nebo investory k hledání jiného řešení. V závěru se snaží stručně zamyslet nad hodnotami, které byly realizací nových projektů místo původně navržených získány, či naopak ztraceny.

ÚVOD

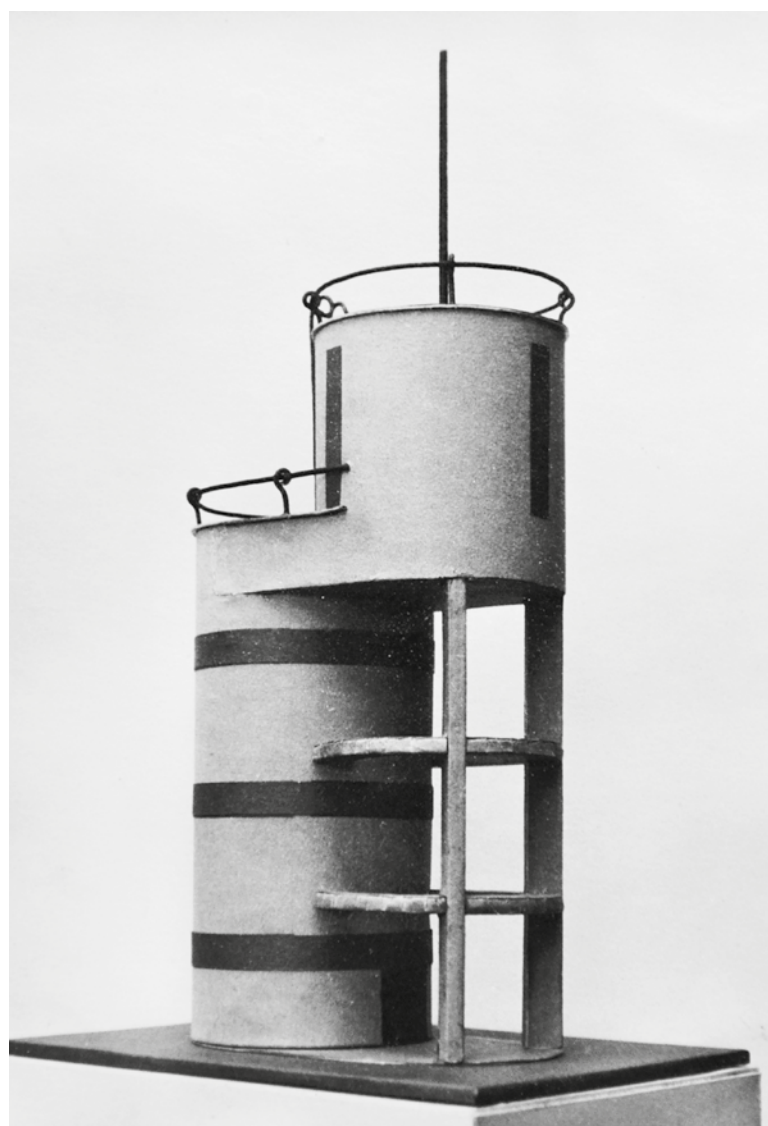
Součástí většiny vodovodních systémů bývá vodojem – buď zemní, nebo věžový. Při projektových přípravách a řešení otázky technického i vizuálního návrhu samotného objektu vodojemu vznikly v některých případech varianty, které z určitých důvodů nebyly nakonec realizovány. Některé z těchto případů jsou dále podrobněji popsány včetně uvedení důvodů, proč se původní projektový návrh neuskutečnil.

Ke změnám v projektových dokumentacích samozřejmě často docházelo během úředního schvalovacího procesu nebo i v průběhu výstavby vodovodu/vodojemu. Jednalo se však zpravidla o drobnější úpravy, které mohly z různých důvodů v průběhu výstavby vyplynout a jejich realizací nedošlo k významné změně ve vzhledu nebo funkci objektu. Tyto případy nejsou v příspěvku uvažovány jako nerealizované. Přesto uvádíme jeden zajímavý případ, kdy zdánlivě malá změna v průběhu stavby měla zásadní dopad na autorství architektonického návrhu.

INFORMAČNÍ ZDROJE

Hlavním zdrojem potřebných informací k nalezení nerealizovaných projektů věžových vodojemů a vysvětlení příčin jejich neuskutečnění jsou v první řadě dostupné fondy státních a soukromých archivů. U níže představených projektů jsou to zejména fondy měst a obcí, fondy okresních úřadů a fondy uložené v Archivu Národního technického muzea v Praze.

Dalšími zdroji informací jsou dobové literární zdroje a osobní průzkumy objektů, které byly místo původně navržených realizovány. Jako doplňkový zdroj informací pak slouží paměti a vzpomínky osob.



Obr. 1. Původní návrh věžového vodojemu architekta Vojtěcha Vanického pro seřaďovací nádraží [3]

Fig. 1. The original design of the elevated water tank by the architect Vojtěch Vanický for the marshalling yard [3]

PŘÍKLADY NEREALIZOVANÝCH PROJEKTŮ

Rybník – seřadovací nádraží Česká Třebová

Návrh projektu na výstavbu nového seřadovacího a topírenského nádraží v České Třebové (část seřadovacího nádraží leží na katastrálním území obce Rybník) pochází z července 1929. Protože bylo nutno zajistit nové zdroje vody pro provoz nádraží, vypracovala firma Ing. Bohumil Belada, úředně autorizovaný civilní inženýr stavební z Prahy na základě zadávacího listu Ředitelství státních drah Praha-Jih ze dne 29. srpna 1929 detailní návrh nového vodovodu ze dvou vodních zdrojů – pitná voda se přiváděla z pramene Vrbovky, voda užitková z řeky Třebovky. Součástí nového vodovodu byl věžový vodojem pro dvě nádrže, který architektonicky navrhl profesor první státní průmyslové školy v Plzni architekt Vojtěch Vanický. Jeho první návrh se datuje k červenci roku 1930.

Železobetonová nádrž s vypouklým dnem (15 metrů nad okolním terénem) na užitkovou vodu měla být nesena čtveřicí železobetonových pilířů. Konstrukce pod nádrží měla být vyzděna a měla tvořit uzavřený válec (systém stěnový). Druhá, výše položená nádrž s rovným dnem na vodu pitnou, měla mít dva nosné pilíře společně se spodní nádrží, dva další pilíře pak měly být realizovány jako otevřená konstrukce (systém skeletový). Střechy nad oběma nádržemi měly mít terasy se zábradlím (ve výšce 22 a 28 metrů) vzájemně spojené žebříkem (obr. 1).

Ředitelství státních drah Praha-Jih však požadovalo přepracování projektu: „Veškeré pozemní stavby budtež vyřešeny způsobem nejjednodušším a neúčelnějším. Architektonické řešení musí vyplývat z konstrukce. Excentrické umístění nádrže pitné vody nad nádrží vody užitkové nezvyšuje nikterak účelnost řešení a bylo by značně drahé.“ Upustit se rovněž mělo od torkretování (řešení izolace stěn objektu), provedení oken po celém obvodu vodojemu a železobetonová schodiště byla změněna na ocelová. Přepracování projektu provedla opět firma inženýra Belady v průběhu roku 1931 [1].

Realizovaný návrh věžového vodojemu je řešen jako válcová stavba s šesticí nosných železobetonových pilířů nesoucích nádrže nad sebou (obr. 2). Konstrukce je vyzděna neomítanými dutými cihlami, výška celého objektu odpovídá výšce původního návrhu, největší průměr válce činí 9,5 metru. Nádrž na užitkovou vodu má objem 150 m³, nádrž na vodu pitnou 100 m³. Stavební části zdejších vodárenských objektů provedly pražské firmy B. Brát a Ing. Kdoul & Dr. Pittl, strojní vybavení dodaly firmy Královopolská továrna na stroje, Brown-Boveri, a. s., Brno, Lanna, a. s., Praha a Sulz a Pech Praha [2].

Nový Hradec Králové

Ve třicátých letech 20. století řešil městys Nový Hradec Králové výstavbu vodovodu. Projekt vypracovaný firmou Ing. Dr. František Uher z Peček počítal s objektem věžového vodojemu železobetonové nosné konstrukce (kombinace systému stěnového a skeletového) umístěném na Kopci Sv. Jana (katastrální území Třebeš). Konstrukci měly tvořit čtyři pilíře ukotvené do základové desky nesoucí ve výšce 24 metrů nad terénem nádrže objemu 320 m³. Středem celého objektu měl vést dřík se schodištěm a potrubím, který byl ukončen až na střeše vodojemu. Ze schodiště se ve třech výškových úrovních (5, 11 a 17 metrů nad terénem) přistupovalo na venkovní ochozy. Vodojem byl umístěn na místě bývalého kostela a zároveň na místě, odkud se měl stát významnou pohledovou dominantou širokého okolí – a tyto skutečnosti byly pro jeho konečný vzhled zásadní.

Proto při vodoprávní komisi v roce 1935 bylo dohodnuto, že architektonický návrh věžového vodojemu bude předložen také městské radě Hradce Králové. Ta o vyjádření požádala osvětovou a uměleckou komisi, jejíž stanovisko znělo: „Budiž předložen nový návrh odpovídající následujícím požadavkům...rezné zdivo budiž červené, reservoir a nátery oken a mřížoví v barvě šedozele. Tvar vlastního



Obr. 2. Realizovaný věžový vodojem pro seřadovací nádraží (2012)

Fig. 2. Implemented elevated water tank for marshalling yard (2012)

reservoiru připomínějí svoji silhouetou formu kalichovitou, ochozový balkon pod reservoirem budiž vyřešen úměrně vzhledem k žádanému tvaru vlastního reservoiru.“

Objekt tak zásadně změnil svůj původní vzhled, změny doznala i konstrukce (obr. 3). Úpravu provedla firma, která vodojem také vystavěla – Václav a František Capoušek, stavitelství Hradec Králové (na stavbě vodovodu se dále podílely firmy Josef Drahoš, stavební inženýrství a stavitelství ve Vysokém Mýtě a Ing. K. Krix, úředně autorizovaný civilní inženýr v Litomyšli). A změnu ocenil také tisk, konkrétně Lidové noviny: „Vodárenská věž pomníkem a rozhlednou. Nový Hradec Králové staví právě vodovod, jehož voda se bude čerpat výtlačným potrubím na vodárenskou věž na kopci sv. Jana. Věž bude však dána zevní podoba kalicha na paměť toho, že původní kostel na tomto vrchu byl zasvěcen památce kostnických mučedníků Mistra Jana Husa a Jeronýma Pražského.“ [4].

Nosnou část válcového dříku realizovaného vodojemu tvoří cihelné neomítané zdívo, pod prostorem akumulace se nachází vyhlídková plošina. Prostor akumulace připomínající zmíněný kalich je hladce omítnut a nese tři horizontální pásy. Objem nádrže nově navrženého vodojemu zůstal zachován, celková výška po vrchol lucerny je 38,5 metru [5].

Bělá pod Bezdězem

Projekt skupinového vodovodu pro město Bělou pod Bezdězem s osadami Podolí, Vazačka a Přední a Zadní Hlínoviště vypracovala významná česká vodárenská firma Ing. Jaroslav Matička z Prahy-Karlína. V projektu, který byl



Obr. 3. Věžový vodojem pro Nový Hradec Králové (2015)
Fig. 3. Elevated water tank for Nový Hradec Králové (2015)

zástupcům města předán v polovině roku 1924, bylo počítáno s jedním věžovým vodojemem v místě nového sídliště rodinných domků v západní části Bělé. Vodojem svým vzhledem odpovídal tehdejšími Matičkovým návrhům v historizujícím stylu (obr. 4). Stavitel vodovodu Juránek jej označil za archaický a přesvědčoval městské zastupitele, aby se podoba vodojemu změnila a ten „odpovídal době výstavby, místu a na pozadí Bezdězu byl dominantou města“. Jeho slova byla vyslyšena a novou funkcionalistickou podobu objektu vtiskl významný český architekt František Janda, žák dalšího významného českého architekta Jana Kotěry [6]. A jak uvádí dobová zpráva, změna to byla pozitivní: „Silhueta jejíž přispívá svým tvarem celkovému pohledu na město Bělou, kde v pozadí jsou oba kužele Velkého a Malého Bezděze, svým vhodným profilem – to u věží nově stavěných stává se velmi zřídka.“

Nosná konstrukce věžového vodojemu je železobetonová s výplňovým režným zdívem (obr. 5). Objekt je pohledově po výšce rozdělen na čtyři části – přízemní část se zastřešeným ochozem (součástí projektu bylo také vybudování parku v okolí vodojemu a zastřešení mělo sloužit návštěvníkům parku v případě deštivého počasí), válcový dík se šestici nosných polopilířů, prostor akumulace s nádrží objemu 160 m³ a jehlanovou střechu se čtveřicí vikýřů.

Součástí celého systému se stal také věžový vodojem v Hlínovišti, původně navržený jako „nadzemní“. Přezkoušením celého projektu technickou komisí zemědělské rady však bylo konstatováno, že vhodnější bude postavit vodojem věžový. I ten byl navržen architektem Jandou.

Vodojem v Bělé již neslouží od roku 1967 k akumulaci vody, v přízemní části je však stále v provozu přecherčovací stanice. Vodojem v Hlínovišti je v provozu stále [7–9].



Obr. 4. Matičkův nerealizovaný návrh věžového vodojemu v Bělé pod Bezdězem [9]
Fig. 4. Matička's unrealized design of the elevated water tank in Bělá pod Bezdězem [9]

Poděbrady

Architekt František Janda není podepsán pouze pod věžovými vodojemy v Bělé pod Bezdězem. Podle jeho návrhů byla na našem území postavena celá řada těchto objektů, jeden z nich se nachází v Poděbradech [10].

Na počátku dvacátých let 20. století začalo město Poděbrady řešit nedobrou situaci se zásobováním pitnou vodou. Z dopisu Lázní Poděbrady adresovaného dne 31. srpna 1921 městské radě vyplývá, že Poděbrady v té době neměly v rámci vodovodu žádný vodojem (v nočních hodinách, když se voda do trubní sítě nečerpala, tak byly Poděbrady prakticky bez vody). Proto město v roce 1924 po úspěšných sondovacích a čerpacích pokusech oslovilo vodárenské firmy s nabídkou vypracovat detailní projekt vodovodu. Nakonec byl vybrán projekt další významné vodárenské osobnosti u nás, profesora ČVUT v Praze Jana Vladimíra Hráského. A jelikož městská rada požadovala věnovat zvýšenou pozornost vzhledu věžového vodojemu, oslovila architektka Františka Jandu, který již dříve s městem úzce spolupracoval.



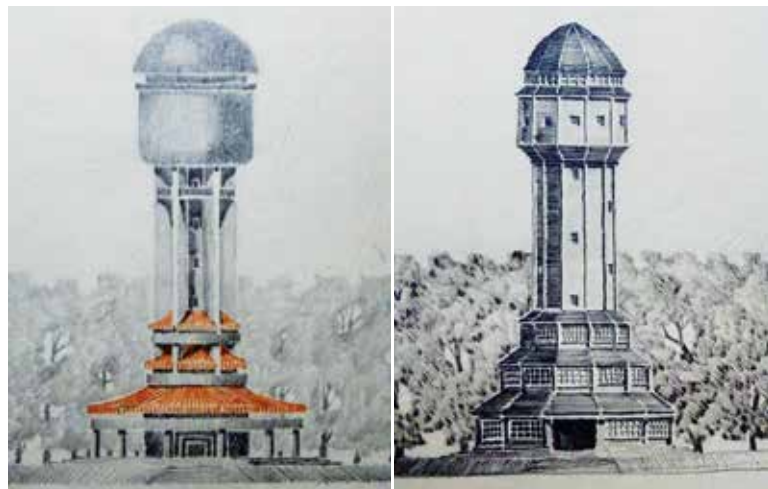
Obr. 5. Věžový vodojem podle návrhu architekta Františka Jandy (2019)
Fig. 5. Elevated water tank designed by architect František Janda (2019)

Původní Hráského návrh samotné železobetonové nádrže vodojemu byl revoluční – ta měla být kulová, resp. mělo se jednat o dvě soustředné kulové nádrže [11]. Technická kancelář rady zemědělské pro Čechy dne 25. listopadu 1926 tento návrh sice uznala jako vhodný, když napsala že: „koule jest bezesporu nejúspornější nádoba a také její statický výpočet nemůže působiti potíže“. Zároveň však následně dodává: „Jinak však jest s prováděním, uvážíme-li, že nutno vybedniti, železnou armaturou přesně opatřiti a betonem vydusati ve výši 30 až 40 metrů nad zemí dvě soustředné železobetonové koulové nádoby o průměrech 10 a 13 metrů. Není pochyb, že by se při známé dovednosti našich tesařských mistrů vybednění podařilo, leč ostatní práce – uložení armatur a vybetonování nepropustných tenkých stěn – jsou velmi těžko proveditelné, ač-li by se na tuto práci vůbec našla firma, která by chtěla vzít záruku.“ [12].

Muselo tak dojít k přepracování projektu věžového vodojemu do dnešní podoby s válcovou nádrží. Architektonických návrhů vypracoval Janda několik (obr. 6).

Práce na téměř 44 metrů vysokém vodojemu započaly v dubnu 1929, téhož roku byl objekt dokončen. Přízemní část je pro Jandu typicky řešena se zastřešenou kolonádou (vodojem je podobně jako Bělský opět umístěn v parku), obvodová zídka kolonády nese žlaby pro okrasné květiny (a jak dokládají dobové snímky, skutečně v nich byly umístěny). Nosná konstrukce objektu je zděná z cihel, železobetonová nádrž má objem 400 m³ (obr. 7).

Profesor Hráský však myšlenku kulové nádrže neopustil. Pokusil se tuto nádrž prosadit také při projektování vodovodu pro město Kolín. Ani zde však neuspěl a tak se na doporučení Zemského úřadu z roku 1929 provedla opět železobetonová nádrž válcového tvaru [13].



Obr. 6. Dochované vybrané nerealizované návrhy Františka Jandy věžového vodojemu v Poděbradech [14]

Fig. 6. Preserved selected unrealized designs of František Janda elevated water tank in Poděbrady [14]



Obr. 7. Poděbrady na pozadí věžového vodojemu (Ondřej Cívín, 2018)

Fig. 7. Poděbrady on the background of the elevated water tank (Ondřej Cívín, 2018)

Zamachy a Bílá Hlína

Z roku 1908 pochází projekt firmy Pekař a Vačkař, první česká továrna na pumpy a vodovody z Prahy-Karlína na stavbu vodovodu pro obec Zamachy a osadu Syslov. Stavební rozpočet akce byl stanoven na téměř 55 tis. Kč, čímž přesahoval možnosti této malé obce (Zamachy společně s Osadou Syslov měly v té době 230 obyvatel). Zemskou a státní subvenci se získat nepodařilo, takže projekt se nakonec nerealizoval.

Jeho součástí měl být malebný věžový vodojem (obr. 8). Nosná zděná část kruhového půdorysu nesla ocelovou nádrž ze „štýrského plechu“ o obsahu 30 m³ uloženou na železobetonovém stropě 10 metrů nad okolním terénem. Stěny kolem prostoru akumulace byly navrženy z 15 centimetrů tlustého hrázďeného zdiva, půdorys byl osmiboký. Vstup k nádrži byl řešen točitým schodištěm uvnitř díku, neseným třemi železobetonovými podestami vetknutými do konstrukce díku.



Obr. 8. Nerealizovaný věžový vodojem firmy Pekař a Vačkař pro vodovod obce Zamachy [15]
Fig. 8. Unrealized elevated water tank of company Pekař and Vačkař for the water supply of the village Zamachy [15]

Vodovod se v obci nakonec realizoval, a to v roce 1913, kdy jej vystavěla firma Artesia. Věžový vodojem nahradil vodojem na nosné konstrukci výšky 2,2 metru. Jak se následně ukázalo, pro potřebné tlakové poměry v síti to byla výška nedostačující [15].

Ze stejné doby pochází projekt na vybudování vodovodu v Bílé Hlíně. Na zasedání osadního výboru 9. října 1907 řekl v zahajovacím projevu starosta Josef Švarc k donášení a dovážení vody, že „zlu tomuto dlužno konečně odpomoci“.



Obr. 9. Věžový vodojem v Týništi nad Orlicí s věžními hodinami (2012)
Fig. 9. Elevated water tank in Týniště nad Orlicí with tower clock (2012)

Projekt vypracovala firma Karel Kress z Prahy a 12 metrů vysoký věžový vodojem, který byl jeho součástí, navrhl celý z režného cihelného zdiva (vzhledově podobný věžový vodojem postavený v téže době firmou Kress se nachází v nedalekém Kovanci). Ocelová nádrž uložená na ocelových nosnících měla navržený objem 30 m³. Projekt se na konec nerealizoval, resp. k vybudování vodovodu došlo až ve třicátých letech 20. století se zcela jiným věžovým vodojem navrženým firmou Matička [16].

Týniště nad Orlicí

V úvodu příspěvku bylo uvedeno, že se v pojednání nebudeme zabývat drobnými změnami při realizaci objektů věžových vodojemů v průběhu úředního a stavebního procesu. Tyto změny zpravidla neměly významné dopady na samotnou stavbu. Přesto uvedeme jeden zajímavý příklad, kdy změna v průběhu výstavby oproti původnímu návrhu měla zásadní vliv na autorství stavby.

V letech 1925–1928 došlo v Týništi nad Orlicí k výstavbě nového vodovodu, jehož součástí byl věžový vodojem o objemu 200 m³ a výšce 35 metrů. Projekt vodovodu i věžového vodojemu zpracovala již dříve uvedená firma inženýra Matičky. Jeho návrh však nebyl realizován a opět dostal přednost architekt František Janda. V tomto případě však nepůjde o nerealizovaný návrh Matičky, ale právě o návrh Jandy.

Jak dokládají archiválie uložené v Archivu architektury a stavitelství Národního technického muzea v Praze, byl původní návrh týništského vodojemu bez věžních hodin [17]. Pořízení hodin do vrcholu věže napadlo představenstvo města

až v době výstavby vodojemu. Stavbyvedoucí byl natolik přesvědčen výborností tohoto nápadu, že bez projednání změny s projektantem nechal sám zalomit původně rovnou římsu kolem budoucích ciferníků (*obr. 9*). Když projektant věže viděl dílo stavbyvedoucího, zřekl se autorství návrhu objektu věžového vodojemu. Zdálnivá drobná změna v realizaci projektu tak měla poměrně zásadní dopad na pohled architekta vodojemu [18–21].

ZÁVĚR

Důvodů, proč bylo občas odstoupeno od původních návrhů projektů věžových vodojemů, bylo vícero. Pokud byl projekt dotčenými orgány nebo investorem shledán jako zbytečně stavebně náročný (což se v přímé souvislosti také projevilo na nežádoucích vyšších finančních nákladech), byla hledána varianta konstrukčně jednodušší a levnější (drážní věžový vodojem Rybník). U některých konstrukčních řešení bylo shledáno, že riziko samotné realizace je velmi vysoké (Poděbrady a Kolín – kulová nádrž). Jelikož věžový vodojem, jakožto vertikální stavba, je často zdaleka viditelný, došlo v některých případech k přepracování projektu s cílem dosáhnout důstojnějšího vzhledu objektu ve vztahu k místu a době výstavby (Nový Hradec Králové, Bělá pod Bezdězem). Architekti také většinou zpracovali více návrhů, realizovat však bylo možno pouze jeden, takže celá řada studií zůstala pouze na výkresech (dochované návrhy architekta Františka Jandy pro Poděbrady). A podobně pak skončily také projekty, kdy k plánované výstavbě vodovodu nakonec z různých důvodů nedošlo (Zamachy, Bílá Hlína).

Posuzování hodnot, které mohly být změnou projektu věžového vodojemu ztraceny nebo naopak získány, je subjektivní. V případě drážního věžového vodojemu v Rybníku by původně navržená konstrukce dvou excentricky umístěných nádrží a kombinací stěnové a skeletové konstrukce byla rozhodně zajímavější, než nakonec realizovaný jednoduchý válec. Navíc by se z pohledu stavebního jednalo o ojedinělé řešení na našem území. V návrhu projektu vodovodu obce Zamachy, který se realizoval později a s jiným vodojemem, bylo rovněž původní řešení z estetického hlediska zajímavější. Naproti tomu odstoupení od původních návrhů v případě Nového Hradce Králové a Bělé pod Bezdězem lze považovat za správné a novým realizacím nelze nic vytknout. U Hráského kulové nádrže v Kolíně a v Poděbradech by sice mohla ve věžovém vodojemu na našem území vzniknout konstrukčně zcela ojedinělá nádrž, výhrady úředních orgánů však vycházely z tehdejších stavebních znalostí a zkušeností práce se železobetonem a uvedené obavy je nutno respektovat.

Poděkování

Příspěvek vznikl v rámci řešení projektu *Věžové vodojemy – identifikace, dokumentace, prezentace, nové využití (Program na podporu aplikovaného výzkumu a vývoje NAKI II, Ministerstvo kultury ČR, kód DG18P02OVV010)*.

Literatura

- [1] Archiv Národního technického muzea, *Belada Bohumil, ing. 1890–1941*, karton 43, 93.
 [2] SOUČEK, F. Strojní zařízení nové výtopy v České Třebové. *Zprávy železničních inženýrů, odborný a stavovský list železničních inženýrů československých XII*, 1935, s. 78–79.
 [3] NTM, MAS, AA, f. 443 Belada, Česká Třebová – Projekt zásobení stanice ČSD, identifikátor 184/kt.093 (nerealizovaný návrh vodojemu).
 [4] Státní okresní archiv Hradec Králové, *Archiv města Hradec Králové 1225–1945*, karton 558, i. č. 2372. Ing. Bohuslav Drahoš, úředně autorizovaný civilní inženýr stavební a stavitel, *Vysoké Mýto 1861–1948*, karton 8, i. č. 47. *Okresní úřad Hradec Králové 1850–1945*, karton 931, i. č. 1991.
 [5] Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a. s. *Dokumentace skutečného stavu – věžový vodojem Nový Hradec Králové. Vodojem se nachází na katastrálním území Třebeš, obec Hradec Králové*, 2005.
 [6] VLČEK, P. *Encyklopedie architektů, stavitelů, zedníků a kameníků v Čechách*. Praha, 2004, s. 275.

- [7] PAVLÍK, O. *Stručná historie Mladoboleslavského vodárenství III*. Mladá Boleslav, 2006, s. 101–117.
 [8] PAVLÍK, O. *Věžové vodojemy na Mladoboleslavsku*, Mladá Boleslav, 2012, s. 71–74.
 [9] ERNI, Č. Z historie vodáren: Vodovod v Bělé p. Bezdězem. *Plyn a voda IX*, číslo 1, 1929, s. 6–9.
 [10] Mezi další objekty postavené podle návrhů architekta Františka Jandy (a neuvedené v dalším textu příspěvku) patří například věžové vodojemy v Jaroměři, Kouřimi, Pečkách nebo Bezdědicích.
 [11] Doposud se nepodařilo dohledat původní Hráského návrh kulové nádrže. Vycházíme tak pouze z dostupných textových archivních podkladů.
 [12] Státní okresní archiv Nymburk, *Archiv města Poděbrady*, i. č. 961.
 [13] Čech. *Dva důležité sociální podniky v Kolíně, 1. Městský vodovod*. In: Robert Marek, *Věstník odboru klubu čsl. turistů v Kolíně – Vlastivědný sborník středního Polabí, Kolín, 1929*, s. 134–137.
 [14] NTM, MAS, AA, f. 93 Janda, Vodojem v Poděbradech (1927), identifikátor 20080728/04, LHB-A 22.04.21 (návrh nerealizovaného vodojemu, varianta A); identifikátor 20080728/04, LHB-A 22.04.21 (návrh nerealizovaného vodojemu, varianta B).
 [15] PAVLÍK, O. *Stručná historie Mladoboleslavského vodárenství IV*. Mladá Boleslav, 2007, s. 100–107.
 [16] PAVLÍK, O. *Věžové vodojemy na Mladoboleslavsku*, Mladá Boleslav, 2012, s. 78–80.
 [17] Archiv Národního technického muzea, *Janda František 1910–1935*, karton 93.
 [18] TOMAŠÍK, Š. *Vodárenská věž*. In: *Týniště známé i neznámé, sborníček Spolku přátel města Týniště nad Orlicí*. Týniště nad Orlicí, 2011.
 [19] KOLDINSKÝ, L. (ed.). *Týniště nad Orlicí – město v lesích, historie slovem a obrazem*. Týniště nad Orlicí, 2002.
 [20] KOLDINSKÝ, L. *Voda je život. Zpravodaj Spolku přátel města Týniště nad Orlicí*, č. 5, 2010 [online]. [vid. 5. září 2019]. Dostupné z: www.muzeum-tynistestez.cz.
 [21] VALCHÁŘOVÁ, V. (ed.). *Industriální topografie/Královéhradecký kraj*, Praha 2012, s. 54.

Autoři

Ing. Robert Kořínek, Ph.D.

✉ robert.korinek@vuv.cz

Ing. Alena Kristová

✉ alena.kristova@vuv.cz

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i., pobočka Ostrava

Příspěvek prošel lektorským řízením.

UNREALIZED TOWER WATER TANKS

KORINEK, R.; KRISTOVA, A.

TGM Water Research Institute, p.r.i., Ostrava Branch

Keywords: elevated water tank — unrealized design — project

This paper presents several cases of unrealized elevated water tank projects in the Czech Republic. It deals with the technical solution of unrealized objects and at the same time presents the reasons why the designers, official bodies or investors led to the search for another solution. In the end, it tries to reflect briefly on the values that were gained or lost by the implementation of new projects instead of the originally designed ones.