

# REKONSTRUKCE BÝVALÉ VODÁRENSKÉ VĚŽE V BOHUMÍNĚ

Rostislav Walica, Vladimír Šmidák, František Kuda

*Bývalá vodárenská věž v nivě řeky Odry v Bohumíně, která je významnou krajinnou dominantou kontrastující s vedlejší nízkopodlažní zástavbou byla úspěšně zrekonstruována a využita pro zcela jinou společenskou funkci – krásnou vyhlídku i novou ubytovací kapacitu.*

## Z NEPRŮMYSLOVÉHO BROWNFIELDU – VODÁRENSKÉ VĚŽE SE STAL PENZION

Ze zchátralé vodárenské věže v Bohumíně poblíž nového krytého Aquacentra vznikl „Penzion ve věži“ s vyhlídkou a kavárnou. Cílem rekonstrukce bylo smysluplné využití technické dominanty města, která se nachází severozápadně od komplexu Aquacentra a je obklopena hodnotnou vzrostlou zelení. I když ve městě existuje několik podobných objektů, pouze objekt u Aquacentra mohl díky své téměř devítimetrové šířce podstoupit netradiční přestavbu.

Myšlenka změnit neprůmyslový brownfield – starou vodárenskou věž na penzion – vznikla již v roce 2003. Objekt byl o rok dříve odkoupen od společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace, a.s. za cca 160 tisíc korun a mezi možnostmi využití se objevily i varianty vybudovat v ní byty (garsoniéry nebo byty 2+1), nebo administrativní a učební prostory pro občanská sdružení, galerii a muzeum. Nakonec se rada města rozhodla přeměnit bývalou technickou dominantu na penzion s kavárnou a vyhlídkou podle architektonického návrhu doc. Ing. arch. Vladimíra Vychodila, CSc., která řeší částečně nedostatek ubytovacích zařízení ve městě a je v souladu s požadovaným funkčním využitím daného území. V této lokalitě se v současnosti nachází Aquacentrum, zimní stadion, hobbypark pro děti a v plánu je i výstavba nové městské sportovní haly, čímž by zde vznikla atraktivní lokalita s centrem odpočinku a sportu nejen pro místní občany, ale i návštěvníky z okolí a přilehlých příhraničních částí Polské republiky.



Foto © archiv MěÚ Bohumín

*Původní vzhled objektu – exteriér*

## STAV PŘED REKONSTRUKCÍ

Vodárenská věž je výraznou krajinnou dominantou kontrastující s okolní nízkopodlažní zástavbou. Podsklepený objekt o devíti podlažích kruhového

půdorysu (vnější průměr 9,1 m; vnitřní 8,5 m) z roku 1935 byl využíván pro potřeby města jako vodojem. Celková výška činí 39,09 m a konstrukčně se jedná o železobetonový monolitický skelet s nosnými železobetonovými



Původní vzhled objektu – interiér



sloupy, monolitickými trémovými stropními konstrukcemi a výplňovým zdivem. Vodárenská věž byla založena na železobetonové kruhové základové desce o vnějším průměru 13 m. Nosnou konstrukcí stropů jednotlivých podlaží tvořily železobetonové průvlaky s železobetonovými stropními deskami tl. 90–100 mm. Hlavici věže tvořila železobetonová skořepina. Středem dominanty vedl kruhový otvor o průměru 1,94 m, kterým dříve vedly technologické rozvody. Podlaží první až čtvrté byla propojena ocelovými jednoramennými schodišti. V 5. NP byla umístěna železobetonová vyrovnávací nádrž o objemu cca 60 m<sup>3</sup> a hlavní nádrž vodojemu o objemu cca 300 m<sup>3</sup> byla umístěna v hlavě vodojemu (vnější průměr horní části vodojemu je cca 10,65 m).

## STAVEBNĚ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Na základě provedených průzkumů bylo zjištěno, že konstrukční prvky vodárenské věže jsou zachovalé. Odbornou firmou byla zajištěna stávající výztuž v desce a v průvlacích



Věž po rekonstrukci





*Zařízení dvojlůžkového pokoje*

typického podlaží. Byla demontována technologická zařízení včetně odstranění železobetonové vyrovnávací nádrže a vybourání nádrže vodojemu. Demolice byly prováděny postupně z montážního lešení při použití lehké bourací techniky.

Během výkopu byly obnaženy stávající základy a na základě zjištěného stavu byly opraveny a nahrazeny novým základovým materiálem. Výkopové práce byly prováděny po částech a s ohledem na omezené prostorové možnosti bylo použito rozpěrné pažení. Přistavovaný schodišťový trakt je založen na monolitické betonové desce a spolu se stávající základovou konstrukcí byl izolován proti agresivní spodní vodě.

Architektonické řešení vycházelo ze zásady maximálního zachování objemově prostorové struktury výškového objektu. Rekonstrukcí bylo zachováno stávající vertikální členění fasády i velikost okenních otvorů v 1. až 7. NP. Stávající okenní otvory v 1. až 7. NP byly částečně doplněny o nové, stejné velikosti a tvarového členění tak, aby byla zachována symetričnost podle svislé osy. V hlavici vodárenské

věže byly pro vyhlídku a kavárnu v 8. až 9. NP nově vyřezány okenní otvory v původní železobetonové skořepině obvodového pláště. Nové svislé konstrukce byly provedeny z monolitického železobetonu. Spojení původních sloupů a nových schodišťových stěn se provedlo pomocí ocelových kotev, které jsou osazeny s roztečí 0,5 m a přikotveny k výztuži stěn.

Stávající konstrukce stropů vyhověly i po přitížení podlahou a vnitřními lehkými sádkartonovými příčkami v příslušných dimenzích. Nové stropy nade dnem odbourané hlavní nádrže jsou provedeny z ocelových nosníků s výplní z širokých ohýbaných profilů (trapézových plechů). Všechny podlahy mají patřičnou akustickou kročejovou izolaci a povrch dle funkce prostor.

Největším problémem bylo skloubení požadavků požární bezpečnosti a požadavků zástupců osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Tyto dva faktory nejvíce ovlivnily výsledné řešení celého objektu, donutily změnit původně zachovanou hmotově prostorovou strukturu věže a doplnit ji novou hmotou požárního schodiště novodobý štíhlý vertikální prvek, vylehčený rozsáhlým prosklením, které hmotu schodiště zlehčuje a navíc umožňuje návštěvníkům zajímavé výhledy na východ do krajiny Poodří. Podestové nosníky a schodišťové desky byly betonovány současně, aby bylo zajištěno celkové zmonolitnění. Podchycení příček kolem schodiště bylo dosaženo pomocí ocelových nosníků kotvených k výtahové šachtě a schodišťové stěně.

Fasáda je provedena zateplovacím systémem na bázi polystyrénových desek a celobarevné omítky ve všech nadzemních částech stávajícího objektu. K celkovému zateplení objektu přispěla rovněž výměna oken a dveří, z větší části ve stávajících otvorech. Nová střešní konstrukce dořešila zateplení objektu i zatékání stávající střechy.

Výtvarné řešení rekonstruované vodárenské věže je pojato v souladu



*Restaurace ve věži*

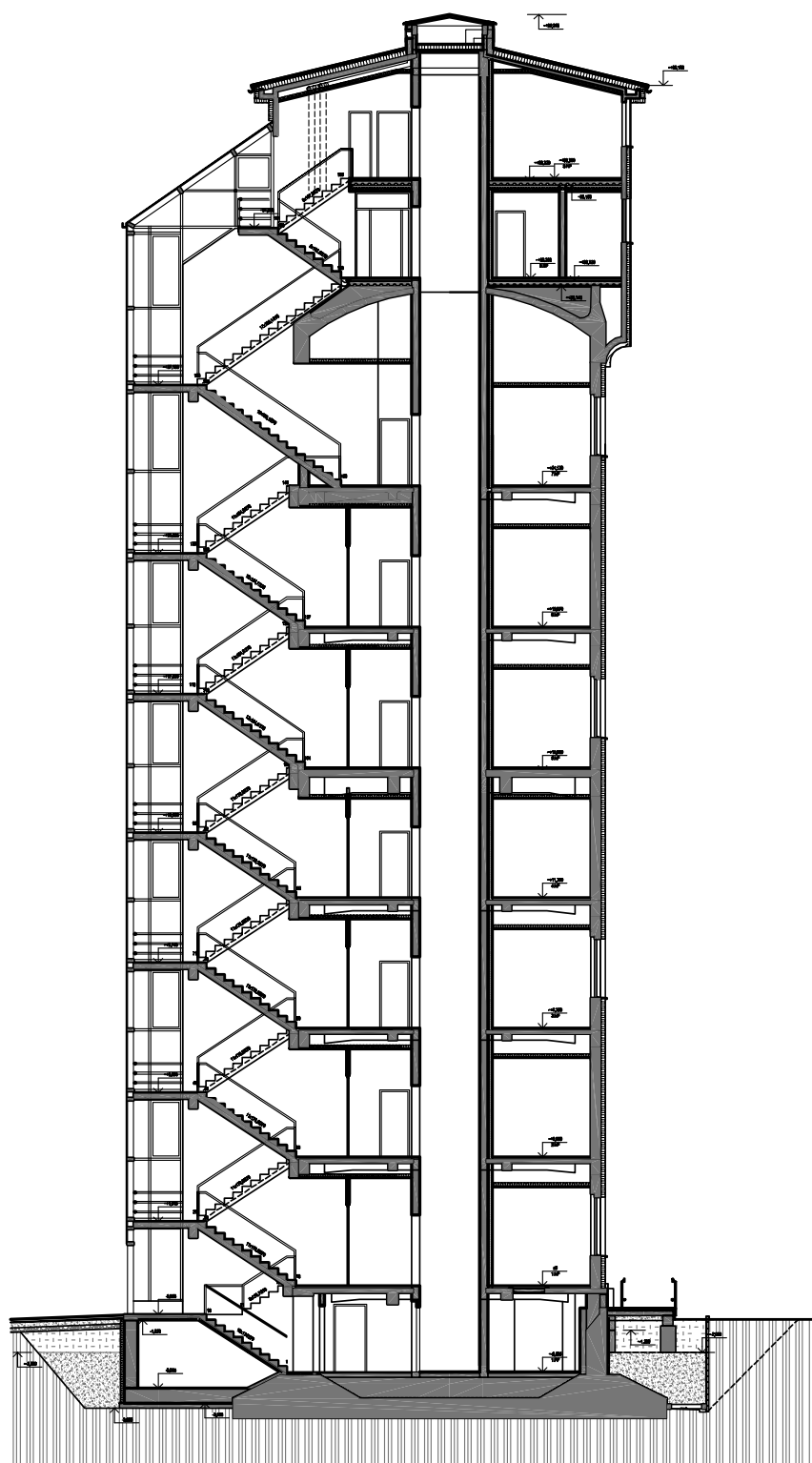
jednak s jejím historickým začleněním, jednak s barevným provedením sousedního Aquacentra, tedy v oranžovomodré barvě.

## **DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ „PENZIONU VE VĚŽI“**

Nový penzion má podle projektu Ing. Pavla Stoklasy z architektonicko-projekční kanceláře Projekt / Studio osm nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží a ubytování v něm najde až 36 osob. Dispoziční řešení jednotlivých podlaží je do značné míry ovlivněno velikostí stávajícího vnitřního prostoru. Centrálně umístěný vnitřní výtah s úpravou pro tělesně postižené a z východní strany nově přistavěné požární schodiště zajišťují s ohledem na omezené prostorové možnosti komunikační propojení mezi jednotlivými podlažími. Schodiště společně s výtahem v každém podlaží ústí do společné chodby, odkud je zajištěn přístup do jednotlivých místností.

Vstup do penzionu je řešen předloženým schodištěm s rampou určenou pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Na vstup přímo navazuje hala s recepcí, zázemí pro personál, WC pro handicapované osoby, úklidová komora, sklad čistého prádla a nástupní stanice výtahu.

**BOHUMÍN**  
**STAVEBNÍ ÚPRAVY A ZMĚNA VYUŽITÍ VODÁRENSKÉ**  
**VĚŽE NA PENZION S VYHLÍDKOVOU VĚŽÍ**



**STUDIO PROJEKT**  
**řez A-A'**

V 1. PP se nachází technické záze-  
 mí celého objektu – strojovna výtahu,  
 výměníková stanice a sklad špinavého  
 prádla.

V 2. až 7. NP věže penzionu vznik-  
 lo 11 hostinských dvoulůžkových po-  
 kojů s možností přistýlky. Na každém  
 patře se nacházejí vždy dva pokoje  
 a každý z nich je vybaven vlastním so-  
 ciálním zařízením. V 2. NP je umístěn  
 1 pokoj pro osoby se sníženou schop-  
 ností pohybu a orientace.

Prostor vyhlídky je situován po ob-  
 vodu půdorysu ve východním až se-  
 verním směru v 8. NP. Ve vnitřní čás-  
 ti půdorysu tohoto podlaží je situováno  
 provozní a skladovací zařízení kavárny  
 (šatna zaměstnanců s navazujícím hy-  
 gienickým zařízením a malou přípravnou  
 jídel s nezbytným skladovacím zá-  
 zemím) a WC pro osoby s omezenou  
 schopností pohybu a orientace, které  
 je současně využíváno imobilními ná-  
 vštěvníky jak samotné vyhlídky, tak  
 i kavárny.

V 9. NP se kromě kavárny s kapa-  
 citou 20 míst nachází také hygienické  
 zařízení pro návštěvníky (WC muži  
 a WC ženy), které je přístupné z pa-  
 trové schodišťové podesty před vý-  
 tahem. Z tohoto prostoru je rovněž ře-  
 šen vstup do zázemí baru (WC s před-  
 síňkou pro zaměstnance baru a úkli-  
 dová nika) a celý tento prostor je pro-  
 vozně propojen s přípravnou, do které  
 ústí jídelní výtah z 8. NP.

## FINANČNÍ NÁKLADY

Neobvyklou přestavbu vysoké kru-  
 hové budovy prováděla od února 2005  
 do konce ledna 2006 firma Tchas, spol.  
 s r. o., závod UNIPS Ostrava s rozpoč-  
 tovými náklady cca 25 milionů korun.  
 Stavební řešení bylo pojato s ohledem  
 na maximální úspornost investice. Na  
 projekt získalo město Bohumín svou  
 historicky první dotaci z Evropské  
 unie ve výši 16,7 milionu korun. Měs-  
 tu navíc přispěl na tento mimořádný  
 a nevšední projekt částkou 1,6 milionu  
 korun také Moravskoslezský kraj.

Po rekonstrukci zůstal nový pen-  
 zion v majetku města a jeho užívání  
 bylo svěřeno společnosti Bospor, spol.  
 s r.o., která kromě nového Aquacent-  
 ra obhospodařuje také všechna spor-  
 toviště ve městě.

## ZÁVĚR

Vodárenská věž – dominantní prvek v krajině Poodří – prošla poslední velkou rekonstrukcí pro svůj původní účel v roce 1958. Takřka po 50 letech je tato dominanta zrekonstruována a využita pro zcela jinou společenskou funkci – ubytování hotelového typu, restaurační zařízení se stravováním a vzhledem k vytvořené vyhlídce i pro zeměpisně naučnou funkci. Celkově tak navazuje svým využitím v této nově vytvořené zóně odpočinku, relaxace a sportu v příjemném prostředí vzrostlé zeleně města Bohumína na moderní volnočasovou funkci současného Aqaucentra i stávajících sportovních zařízení.

Autorům projektu a zastupitelstvu města Bohumína, především jeho investičnímu odboru, bychom měli poděkovat, že svým uvědomělým a moderním přístupem umožnili vytvořit architekturu s odvážným smysluplným využitím nejen v rozsahu projektu, ale zejména schopnosti tuto myšlenku zrealizovat.

Obdiv získala tato rekonstrukce také od účastníků Mezinárodního semináře k neprůmyslovým brownfields, který pořádala VŠB-TU Ostrava, FAST, Katedra městského inženýrství ve dnech 22.–24. 3. 2006.

## Použité zdroje:

- STOKLASA, P. *Technická zpráva – Stavební úpravy a změna využití vodárenské věže na penzion s vyhlídkovou věží*, Projekt/Studio, Opava : 2004.
- BALCAROVÁ, L. *Z vodárenské věže bude penzion, radnice pro něj hledá název* [online]. Publikováno 28. dubna 2004. Dostupné z: ><http://www.mesto-bohumin.cz><.
- VYCHODIL, V. – PIŇOSOVÁ, J. *Revue Fasády. Věž vévodí krajině*, 1/2006, roč. 4, s. 50-51.

*Ing. Rostislav WALICA  
Ing. Vladimír ŠMIDÁK  
Ing. František KUDA, CSc.  
Katedra městského inženýrství  
FAST VŠB – TU Ostrava*

## ENGLISH ABSTRACT

**Reconstruction of the Former Waterworks Tower in Bohumín**, by Rostislav Walica, Vladimír Šmidák and František Kuda

The former waterworks tower in the alluvium of the river Oder, dominating the ambient landscape and con-

trasting to the adjacent low buildings, has been successfully reconstructed, having a completely new social func-

tion now: that of a beautiful observatory and a new accomodation capacity.