

Vybrané poznatky z obnovy částí pražského bastionového opevnění v posledních letech

Jan MALOÚŠEK; Markéta FIALOVÁ

ABSTRAKT: Text shrnuje vybrané poznatky z průběhu stavební obnovy některých hradebních prvků pražského raně novověkého opevnění z posledních let. Důraz je kladen nejen na vlastní stavební práce, nýbrž i na jejich předprojektovou a projektovou přípravu, k čemuž jsou doloženy jmenovité praktické poznatky, mnohdy nabyté ohledáváním ne zcela běžných či dokonce nežádoucích postupů. Cílem snažení by podle představ autorů vždy mělo být zaprvé zachování stavební památky, zadruhé zachování její hmotné památkové podstaty a konečně zatřetí prodloužení její životnosti. Souběžně s pracemi na stavební obnově zároveň prohlubujeme své teoretické poznání o historických vojenských stavbách. V neposlední řadě cítíme nezbytnost upřednostnit – a v oblasti památkové péče dvojnásob – potřebu pravidelné údržby před snahou o investiční činnost, pod níž celková stavební obnova patří. Článek je doplněn o přílohu, která předkládá přehled provedených stavebních obnov raně novověkých hradebních prvků za poslední desetiletí.

KLÍČOVÁ SLOVA: Praha; opevnění; hradby; šance; barokní; klasicistní, gravitační opěrné zdi; zemní valy

Selected findings from the restoration of parts of Prague bastion fortifications in recent years

ABSTRACT: The text summarizes selected findings from the course of building renovation of certain fortification elements of early modern Prague fortifications from recent years. Emphasis is placed not only on the actual construction work, but also on the pre-project preparation; this is evidenced by nominal practical knowledge which is often acquired by searching for not entirely common or even undesirable procedures. According to the authors, the aim of the effort should always and primarily be the preservation of the architectural property, secondly the preservation of its material heritage essence, and thirdly the extension of its lifespan. While working on the building renovation, we are also simultaneously deepening our theoretical knowledge about historic military buildings. Last but not least, we feel the need to emphasize – doubly so in the field of monument care – the need for regular maintenance over attempts at the investment activity under which the overall building renovation falls. The article is supplemented by an appendix which presents an overview of completed building renovations of early modern fortifications over the last decade.

KEYWORDS: Prague; fortifications; fortification walls; Baroque, Classicist, and gravitational retaining walls; earth mounds; heritage restoration

Úvod

Cílem předkládaného článku je jednak shrnout praktické zkušenosti a poznatky z rekonstrukcí hradebních prvků bastionového opevnění,¹ jednak podat přehled prací obnovy, provedených na pevnostních objektech někdejšího raně novověkého pražského opevnění v posledních letech. Tento přehled má sloužit coby orientační pomůcka pro vlastníky, zadavatele zakázek, projektanty a pracovníky státní památkové péče v budoucí době. Navazuje na přehled dřívější, zveřejněný v rámci kolektivní monografie o pražském cihlářství,² jež doplňuje o nověji provedené stavby a o celkovou analýzu problematiky stavební obnovy fortifikačních památek se zřetelem k Praze.

Předkládaný text tedy nemá ambice vědecké, ale spíše dokumentační a poradní; má za cíl shrnout nabyté zkušenosti, mnohdy vykoupené omyly, slepými cestami a – dlužno přiznat – i památkovými ztrátami, například části dokumentační hodnoty památky.

■ Poznámky

1 Pro zjednodušení se přidržíme zažitého pojmu, jakkoliv je ve skutečnosti užší než probírané téma. Stručně shrnujeme, že se jedná v zásadě o hradební prvky konstruované na více či méně důmyslném geometrickém základě, jejichž hlavní stavební podstatu tvoří zemní valy a příkopy, přičemž valy mohou, ale nemusí být armovány skarpními stěnami, zpravidla vyzděnými z kamene či cihel. Blíže viz Josef Hájek et al., *Cihly v historické architektuře Prahy. O výrobě a využití zdicích cihel. Seznam pražských cihelen*,

Praha 2017, s. 21, pozn. 11. Je důležité mít na paměti, že navzdory snahám o obecně platné názvosloví platilo a platí, že každá pevnost má své zvláštnosti, včetně terminologických. V této souvislosti předesíláme, že pro jazykovou pestrost používáme termín bastion a bašta coby synonyma, jelikož se tak v pražských podmínkách dělo rovněž v minulosti a domácí název bašta pro hradební prvek obecně nazývaný bastion se zde udržel v podobě pomístních názvů dodnes. Ze stejného důvodu užíváme pro eskarpu a kontreskarpu v textu v obecné rovině jednotný termín skarpa (z jazyka italského, odtud i lidová „škarpa“), značící strmou stranu příkopu, výkopu, rýhy, respektive sráž. U pevností rozdělujeme eskarpu (vnitřní stranu příkopu, přivrácenou k pevnosti či obhájci) a kontreskarpu (vnější, odvrácenou od obránce).

2 Viz Hájek et al. (pozn. 1), s. 44–61.

Pro pochopení celkové složitosti problematiky je na úvod nezbytné vysvětlit širší souvislosti dnešního stavu pražských hradeb a souvisejících staveb. Nehodláme se zde zabývat historií výstavby ani konstrukčním řešením pražských hradeb, základní informace jsou běžně dohledatelné. Rovněž stran názvosloví pevnostních staveb odkazujeme na dnes již dostupnou literaturu.³

Současný stav a jeho příčiny

Současný stav pražských hradeb a souvisejících staveb vychází z několika formujících skutečností. Předně mělo po roce 1874 dojít ke zboření naprosté většiny pevnostních staveb (vyjma především Vyšehrad)⁴ a tehdy na dlouhou dobu skončila veškerá systematická údržba staveb (opět kromě Vyšehradu), což mělo za následek jejich všeobecné a dlouhodobé chátrání. Ani poté, co bylo torzo opevnění prohlášeno kulturní památkou,⁵ se situace nijak významně nezměnila, což bylo dáno především tím, že raně novověké vojenské (či obecně inženýrské) stavby stály dlouho až na výjimky mimo hlavní zájem orgánů státní památkové péče. Majetkoprávní situace někdejších hradeb je velice roztříštěná: části spadají nadále pod vojenskou správu (jejímž prostřednictvím je stále vlastní stát), části opětovně náleží městu, některé městským částem, stojí na pozemcích nominálně náležejících k dopravní infrastruktuře, či jsou ve státním a soukromém držení. Mnohdy jsou majetkově či správně rozděleny logické (taktické) či konstrukční celky (hradební val – eskarpa⁶ – příkop). Důsledkem nastalé situace jsou některé prvky pro běžnou údržbu vlastníkem obtížně přístupné (například ke skarpní zdi přiléhá v prostoru někdejšího příkopu sousední ohrazený pozemek jiného vlastníka). Jakkoliv se z hlediska nazírání státní památkové péče jedná o památkový celek,⁷ majetková roztříštěnost vytváří jako svůj zákonitý důsledek rozdílnou péči.

K uvedeným problémům se v rámci politických změn, probíhajících od 90. let uplynulého století, přidružila organizační i personální diskontinuita. Důsledkem výše uvedeného byla především dlouhodobě zanedbaná či žádná údržba. Tato situace prochází v posledních letech proměnou, takže současnou palčivou potíží se stává nedostatečná návaznost prací, k níž se přidružuje obecná bolest dnešního stavebnictví – nezáměr o údržbu a snaha přesunout jakékoliv práce do účetní kolonky „investic“. Analýza posledně jmenované obtíže však zjevně přesahuje vytyčený rámec textu.

Další důvod, v němž tkví současný stavebně-technický stav hradebních prvků, spočívá v jejich stavební podstatě. Jak již bylo zmíněno, jedná se v zásadě o zemní val (násep),

podpíraný opěrnou zdí. Vzhledem k době vzniku těchto konstrukcí jde prakticky bezvýhradně o zděné konstrukce gravitační, postrádající vodotěsné izolační opatření. Lze tedy říci, že nejčastější příčinou havarijních stavů hradebních prvků nebývají ve většině případů statické poruchy charakteru ztráty stability jako celku (vodorovný posun, překlopení) v důsledku jejich zatížení bočním zemním tlakem, ale destrukcí zdiva z důvodu dlouhodobého promáčení a vyluhování prosakujících srážkových vod. Srážková vlhkost jímáná zemním tělesem tak zčásti prostupuje skrze skarpní (opěrnou) zeď infiltrací skrze zdivo, původně v první řadě spárami. V líci zdiva pak dochází k odpařování, či naopak ke kondenzaci vodních par, v závislosti na vnějších podmínkách, které tak v případě nepříznivé souhry významně přispívají k postupné, trvalé a nevratné degradaci zděné konstrukce. Gravitační konstrukce opěrných zdí vedla inženýry k jejímu vyklonění směrem k podpíranému zemnímu tělesu, což má opět za následek její zvýšené namáhání srážkovou vodou (obr. 1) spolu se snazším zachycením náletové zeleně, v první řadě travin, ovšem nejen jich.

Ve spojení s oběma výše popsanými vlivy je třetí zásadní nepříznivý vliv – nevhodná zeleň (vysazená i náletová) na koruně valu, na skarpách i u pat opěrných zdí na dně příkopu. Zeleň na valu svými kořeny usnadňuje vtok srážkových vod do hloubky zemního tělesa valu, náletová zeleň na korunách zdí a v jejich lících rozrušuje svými kořeny zdivo přímo, zeleň rostoucí u pat zdí zabraňuje vysychání zdiva v teplém období v průběhu roku.

Uvedené příčiny spolu s průběžnou erozí stavebních konstrukcí a vandalstvím vedou k trvalému poškozování hradebních prvků, jež může skončit až havárií, což není výjimečný případ. K havarování zdiva tak došlo například v případě Hladové zdi u Strahovské brány a havárii se blíží rub eskarpního zdiva kurtiny mezi bastiony číslo IX a X ze strany tramvajové tratě či eskarpy bašty sv. Tomáše (čís. XVIII).

Předprojektová příprava a projekt obnovy

Úkol orgánů státní památkové péče začíná již v okamžiku návrhů stavebních záměrů, neboť některé hradební prvky mohou být alespoň částečně zachovány pod stávajícím upraveným terénem, a to bez vztahu k současným parcelním hranicím. Na orgány památkové péče a jejich referenty to klade požadavek znalosti průběhu historických hradebních a pevnostních konstrukcí. V případě již vydaného rozhodnutí o umístění stavby se sebelépe dochované pevnostní články chrání obtížně a úspěchem pak bývá jejich dokumentace před konečným zánikem. S kritikou do vlastních řad je možné v té-

to souvislosti uvést pravý líc bašty sv. Kryštofa (bastionu čís. XXII) na Florenci, jenž z větší části zanikl na přelomu let 2020–2021.⁸

■ Poznámky

3 K tomu nejnověji viz Hájek et al. (pozn. 1), s. 21–44, 217, 218. – Christopher Duffy, *Kámen a oheň. Bastionová pevnost, její zrod a vývoj v dějinách pevnostního stavitelství*, Brno 1998. Srov. též Pavel Vlček – Ester Havlová, *Praha 1610–1700. Kapitoly o architektuře raného baroka*, Praha 1998.

4 Hájek et al. (pozn. 1), s. 33. – Edgar T. Havránek, *Neznámá Praha I*, Praha 1939, s. 31–35.

5 Levobřežní (takzvané malostranské) opevnění je zapsáno jako kulturní památka v Ústředním seznamu kulturních památek pod rejstříkovým číslem 44513/1-482, pravobřežní (takzvané novoměstské) pod číslem 38408/1-1214. Vyšehradské hradby tvoří součást národní kulturní památky Vyšehrad (r. č. ÚSKP 11740/1-1273). Všechny tři části jsou zapsány na seznamu kulturních památek od 3. 5. 1958.

6 Eskarpa je vnější (směrem ven z pevnosti, k nepříteli) obrácená část hradebního prvku, jež zároveň tvoří vymezení hradebního příkopu. Kontreskarpa je, jak je z názvu zřejmé, protilehlá eskarpě. Srov. Hájek et al. (pozn. 1), s. 217 a n.

7 Nikoliv však právní. Jak již naznačeno výše, vlastní hradby (resp. jejich hlavní díly) jsou zapsány pod třemi různými rejstříkovými čísly ÚSKP a tvoří tak tři různé (národní) kulturní památky. K tomu je nutno přičíst samostatné stavební objekty (většinou někdejší pevnostní infrastruktury), jež jsou zapsány v ÚSKP samostatně. Opevnění historického jádra Prahy (včetně Starého Města, fragmentů středověkého opevnění a některých samostatných staveb s opevněním souvisejících) má po generální aktualizaci v operativním seznamu nemovitých kulturních památek pracovní 53 položek, přitom však nejsou zapsány všechny známé části, zejména fragmenty zachované pod současnou niveletou upraveného terénu.

8 Novostavba „Florenc Gate“, ČSAD Holding, a. s., viz odborné vyjádření NPÚ, ÚOP HMP (NPÚ, ÚOP v Praze), č. j. NPÚ-311/12625/2010 z 23. 11. 2010, NPÚ-311/461/2015 ze 17. 2. 2015 a č. j. NPÚ-311/7015/2015 rovněž ze 17. 2. 2015, závazné stanovisko MHMP OPP č. j. S-MHMP 93164/2015 z 25. 3. 2015, dále odborné vyjádření NPÚ, ÚOP HMP č. j. NPÚ-311/11722/2016 z 15. 3. 2016 a závazné stanovisko MHMP OPP č. j. S-MHMP 184358/2016 z 29. 4. 2016, odborné vyjádření NPÚ, ÚOP PR (NPÚ, ÚOP v Praze) č. j. NPÚ-311/100057/2017 ze 17. 1. 2018 a závazné stanovisko MHMP OPP č. j. MHMP 1163059/2018, S-MHMP 1911690/2017 Koutková z 26. 7. 2018. Odborná organizace státní památkové péče opakovaně záměr posoudila coby v rozporu s ochranou zájmů státní památkové péče, mj. právě s poukazem na předpokládanou existenci částí hradeb pod stávajícím upraveným terénem. Obdobnou situaci lze ostatně předpokládat v celém úseku někdejší bastionové fronty XXII–XXIII včetně pozůstatků Železniční brány pod drážním tělesem.

Pokud se jedná o obnovu dochovaných nadzemních částí hradebních prvků, je situace odlišná. Přistupme nyní ke zvláštnostem projektové přípravy obnovy hradebních prvků. Běžný postup, počínající předprojektovou přípravou s průzkumy a končící dokumentací k provedení stavby, bývá pochopitelně i v těchto případech zachován a nebudeme se mu proto podrobněji věnovat. Pozornost napřeme k odlišnostem či výjimečně důležitým částem procesu – k předpokládaným a skutečným konstrukčním vlastnostem hradeb (a jejich místním zvláštnostem), požadavkům investora a v neposlední řadě k jednoznačným i nejednoznačným požadavkům orgánů státní památkové péče.

Zaměření současného stavu stavby by mělo zahrnovat všechny nepravdivosti, včetně návazností na upravený terén. Důležité je podchytení polohopisných a výškopisných údajů i neúplných částí konstrukcí, jež umožní jejich rekonstrukci. V případě sesutých částí konstrukcí je nutno předpokládat doměření a následné upřesnění projektu v průběhu stavebních prací, po odhalení zasypaných částí. Obdobná situace nastává v případě hustě zarostlých prvků. Důsledné zaměření umožňuje či alespoň usnadňuje rehabilitaci původních hmot, samozřejmě v komparaci s dalšími poznatky. Ač se toto konstatování může jevit čtenáři samozřejmostí, požadavek na přesné zaměření současného stavu bývá zejména stavebníky zpochybňován coby nepatřičný náklad.

Například zaměření archeologicky odkryté špičky bašty sv. Václava (čís. XIV) umožnilo přesně výškově a polohově srovnat údaje získané z archivní dokumentace, a tím rekonstruovat původní tvar eskarp, jejíž líc byl zcela sesutý a zarostlý náletovou zelení tak, že zevně se celá eskarpa jevila jako zcela zaniklá. Následkem původního nedostatku informací projektant předpokládal stavbu odlišného tvaru. Díky správnému postupu se však podařilo v průběhu stavby projekt upravit a ve výsledku obnovit původní podobu eskarp i navazující části zemního valu.⁹

Naopak nedostatek podkladů (chybějící zaměření navazujícího terénu) znemožnil obnovu výškových vazeb u spodní terasy pravého boku bašty Máří Magdalény (bastion č. XIX).¹⁰

V této souvislosti je namístě připomenout, že součástí (dokonce hlavní) hradebního tělesa je již vícekrát zmíněný zemní val. Je dobré to mít na paměti, stejně tak jako to, kde končí a jaký má tvar. Pod ochranou by měly být totiž i nájezdové rampy, případně dochované předprsně, traverzy, bankety či barbety. Vzhledem ke skutečnosti, že se velmi často jedná o čistě zemní prvky, mohou snadno zaniknout v rámci sádkových úprav, údržby zeleně, přeložky inženýr-

ských sítí, úprav komunikací a podobně. Obdobně již dříve zanikly zbytky traverz na Hládkově v místě někdejší kryté cesty nad kontreskarpou proti levé půli bašty sv. Františka Borgi (bastionu č. X).

V rámci průzkumů je třeba zdůraznit potřebu evidence vazby zdiva, viditelných stop postupu provádění původní konstrukce (návaznosti pracovních záběrů a stavebních etap, srovnávání nepřesností), rozměrů a povahy zdících hmot. Skarpové zdi mnohdy nebyly prováděny v jednom záběru, jiné prošly několika opravami a obnovami¹¹ (obr. 2). Rovněž zdící materiál (zejména u starších staveb sledovaného období) byl různorodý. Taktéž opravy bývaly prováděny odlišně od původního zdiva. Všechny uvedené anomálie spoluutvářejí dokumentační hodnotu památky a jako takové si zaslouží dokumentaci a pokud možno i ochranu a rehabilitaci.

V této souvislosti můžeme zmínit několik jmenovitých příkladů. Na pražských eskarpách se běžně objevuje dorovnávání zdiva klínovými řadami cihel „do ztracena“ (obr. 3). Samozřejmě jsou místní historické opravy, patrně odlišnými cihlami i maltou, přičemž „záplaty“ mohou být od velikosti několika cihel až po mnoho metrů čtverečních. Na stavebních záběrech můžeme vidět různé druhy vazeb, zřejmě odpovídající práci odlišných stavebních part. Pod cordonem bývá, ale nemusí být vysazená římsa z cihel. Na Hradčanech, v místech vilové čtvrti před severním předpolím Hradu (bastionové fronty XVI–XVII–XVIII), se před výstavbou vil přistoupilo k nové nivelizaci terénu. Eskarpy byly nadezděny, přičemž došlo ke zvednutí cordonu. Tato úprava je dobře patrná, jelikož nadezdívka byla provedena z odlišných cihel a na cementovou maltu, kamenné jádro eskarp se zesilujícími pilíři nebylo zvýšeno¹² (obr. 4). Na spodní terase pravého boku bašty Máří Magdalény byly druhotně vyzděny poprsníkové zdi. Koruny zdí byly v některých případech doplněny o oblázkovou dlažbu na okružní „stezce stráží“ (například bastionová fronta XIII–XIV). Na některých úsecích chybí cordon a je nahrazen prostou cihelnou korunou, na šikmém přechodu mezi terasami bastionu XIX byla na koruně zdiva použita velkoformátová keramická dlažba (obr. 5).

Na horní úrovni bašty Máří Magdalény byla nalezena povrchová úprava zdiva cihlově červenou maltovou hmotou, roztaženou do plochy cihelného líce.¹³ Tento způsob povrchové úpravy byl potvrzen při odkryvu podzemní části bašty sv. Kryštofa (čís. XXII) při záchranném archeologickém průzkumu¹⁴ (obr. 6).

Všechny odlišnosti je žádoucí zachovat, aby si památka udržela svou dokumentační a vy-

povídací hodnotu. Různé formáty cihlářských výrobků jsou zásadní pro výkaz výměr a rozpočet stavby, především pak pro koordinaci dodavatelských prací.

V této souvislosti trochu předběhněme: získané informace je důležité správně použít. Například v místě přerušení fausse-braye (předvalí) před Píseckou branou stavitel prohodil římsu pod cordonem – na jedné straně byla, na druhé nikoliv –, což sice zůstalo zachováno, ale na opačných stranách.¹⁵

Je namístě zdůraznit též správné vyhodnocení zjištěných poškození. Ne každé poškození zdiva je stavebně nezbytné opravovat. Spoluautor této stati, Jan Maloušek, například nechal přezdí otisk dělové koule na kurtině XIII–XIV, jelikož náleze špatně interpretoval.

V rámci průzkumů, pokud to situace dovoluje, je rovněž žádoucí prověřit stavebně-technické provedení a jeho zvláštnosti. Například v pražské pevnosti jsou eskarpy provedeny z kamenného jádra s cihelným lícem tloušťky

■ Poznámky

9 Blíže viz NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311-/3262/2010 ze dne 15. 3. 2010, č. j. NPÚ-311-/11643/2010 ze dne 2. 9. 2010, č. j. NPÚ-311/80026/2012 ze dne 26. p. 2012, č. j. NPÚ-311/58079/2012 ze dne 8. 8. 2012, č. j. NPÚ-311/399/2014 ze dne 23. 1. 2014, č. j. NPÚ-311/91048/2015 ze dne 18. 2. 2016, č. j. NPÚ-311/58467/2016 ze dne 16. 8. 2016, č. j. NPÚ-311/22146/2017 ze dne 12. 5. 2017. Archeologický průzkum ARÚ AV ČR (PhDr. Kateřina Tomková). Srov. Kateřina Tomková, *Zpráva pro investora za období 2016–2017. Dokumentace záchranného archeologického průzkumu*, ARÚ NZ Hrad. Projektová dokumentace Ing. Vladimír Petržilka, Satra, spol. s r. o., Sokolská 1802/32, Praha 2 – Nové Město.

10 Srov. NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311-/36173/2014 ze dne 10. 7. 2014, č. j. NPÚ-311-/67528/2014 ze dne 1. 10. 2014.

11 Srov. Pavel Vlček, Barokní opevnění Hradčan, in: Pavel Vlček (ed.), *Umělecké památky Prahy. Pražský hrad a Hradčany*, Praha 2000, s. 156 a n.

12 Včetně odlišné malty se podařilo v rámci rekonstrukce zachovat na pravém líci a boku bašty sv. Jiří. Srov. Hájek et al. (pozn. 1), s. 51. Dále též Kateřina Tomková, Bastion XVI, *Na baště sv. Jiří, Tychonova. Nálezovalá zpráva záchranného archeologického výzkumu při rekonstrukci plýnovodu v roce 2010*, ARÚ BZ Hrad, inv. č. TX-2012-3352.

13 Srov. Hájek et al. (pozn. 1), s. 54. NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. 5071/2001 ze dne 3. 4. 2001 a č. j. 9467/2001 ze dne 20. 6. 2001.

14 Operativní průzkum a dokumentace NPÚ, ÚOP PR, odb. archeologie, Ing. arch. Matouš Semerád, 2020–2021.

15 Hájek et al. (pozn. 1), s. 51–53. Dále též NPÚ, ÚOP PR, spis č. p. 208/IV, č. j. NPÚ-311/38099/2014 ze dne 20. 5. 2014.



1



2



3a



3b



3c



3d



4a



4b



5a

Obr. 1. Sníh se drží na eskarpě bašty Hvězda (čís. XI) a přilehlé části kurtiny. Názorně ukazuje zvýšené namáhání stavební konstrukce srážkovou vodou a zároveň nejvyšší partii pod cordonem, která je naopak chráněna srážkovým stínem. Foto: Jan Maloušek, 2021.

Obr. 2. Odlišná barevnost cihly prozrazuje historickou opravu lícového zdiva eskarpy. Pravý líc bašty Máří Magdalény (čís. XIX) před zahájením obnovy. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 3a. Vyrovnávání ložných spár na příkladu pravého líce spodní terasy bašty Máří Magdalény (čís. XIX). Foto: NPÚ, ÚOP Praha, Přemysl Havlík, 2017.

Obr. 3b. Detail téhož zdiva před obnovou. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 3c. Detail z jiného místa téže eskarpy po obnově. Je patrné použití úlomků střešní krytiny (prejzů). Stav po obnově. Foto: Markéta Fialová, 2019.

Obr. 3d. Ukončení vložené řádky cihel zděné „do ztracena“, stav před obnovou. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 4a. Navýšení eskarpy při změně úrovně terénu, k níž došlo v rámci regulace vilové čtvrti Na valech počátkem 20. století. Špiče bašty sv. Jiří (čís. XVI, snímek zachycuje levý líc) – ve spodní části snímku je patrné starší zdivo, v horní půli snímku pod cordonem naopak mladší, z odlišných cihel, na cementovou maltu a s odlišným spárováním. Cordon navazuje přímo na líc eskarpy bez přechodné římsy z vyložených cihel a zalamuje se v místě přechodu cihelného líce v kamennou armaturu nároží. Stav před zahájením rekonstrukčních prací. Foto: Magdalena Součková, 2017.

Obr. 4b. Pravý líc bašty sv. Jiří (čís. XVI) v místě špiče během rekonstrukčních prací. Šikmá průběžná spára uprostřed snímku ukazuje styk nadezdívky eskarpy z počátku 20. století s původním zdivem. Ze snímku je dobře patrný rozsah degradovaného zdiva. Foto: Magdalena Součková, 2017.

Obr. 5a. Netypické zakončení eskarpy bez cordonu, cihelnou korunou vyzděnou „naostro“, v přímé návaznosti na korunu kamenného jádra zdi. Pravý líc bašty Máří Magdalény (čís. XIX), stav před obnovou. Foto: Jan Maloušek, 2019.

$1\frac{1}{2}$ až $1\frac{1}{2}$ cihly, přičemž způsob provázání cihelného líce s jádrem je v současnosti znám dvojí – buď vybíhajícími cihlami do jemnějšího kamenného zdiva ve styku s cihelnou částí, anebo naopak velkými kamennými bloky vystupujícími z kompaktního kamenného jádra, jež je provazují s cihelnou obezdívkou (obr. 7).

Specifika projektování obnovy zemních šancí s cihelnou skarpou

Z výše uvedeného částečně vyplývají zvláštní požadavky na projektovou dokumentaci. Především je potřeba posoudit stabilitu zemního valu a opěrnou funkci skarpy. Je třeba mít stále na paměti, že skarpa tvoří v první řadě opěrnou zeď. Na druhou stranu nutno zdůraznit, že během posledních let došlo v Praze

k obnově devíti větších hradebních úseků, aniž by si vyžádaly zvláštní statická opatření, jako je kotvení opěrné zdi či injektáž valu. A to mnohdy na koruně valu, přímo nad skarpou, vedly komunikace, v jednom případě dokonce drážní těleso. Pokud to není zjevně nezbytně nutné, je navíc namístě před uvedenými opatřeními varovat především z toho důvodu, že by nutně došlo ke změně hydrogeologických podmínek v zemním tělese, jejichž důsledky jsou z podstaty neodhadnutelné.

Ze stavebního hlediska je třeba vyhodnotit životnost zděných konstrukcí. Z hlediska ochrany památek je samozřejmě žádoucí zachování původních stavebních hmot a konstrukcí, včetně typických konstrukčních prvků a zároveň i odlišností a atypických provedení. S tím souvisí požadavek na zdicí materiál – cihly a malta.

Problematické cihly je v současnosti věnován samostatný výzkum.¹⁶ Všeobecně vzato, cihly by měly mít následující vlastnosti: nasákavost 12–15 % hmotnosti, barevnost v odstínech červené (teplota výpalu 750–850 °C, s rozměrovou tolerancí plus minus 5 % od hlavního rozměru, bez velkých zrn ostřiva (2 mm a větší), bez vápenných aglomerací. Zvláštní požadavek je na důkladné promísení hmoty, na hotovém zboží nemají být pouhým okem viditelné části ostřiva, kráterové odloupení střepe s viditelnou bílou tečkou (svědčící o vápenných vměstcích), viditelná spirálovitá kresba v řezné ploše cihly u výrobků vytvářených šnekovým lisem, rozpraskání povrchu a poškození řezné hrany ostřivem.¹⁷ Zboží pálené při vyšších teplotách vytváří v konstrukci omezeně nasákové části, jež budou déle zadržovat vodu (jak za sebou v konstrukci, tak v sobě). Takto omezeně nasákový úsek může být odmítnut okolní konstrukcí a může dojít k jeho uvolnění až vypadnutí coby celku v důsledku zádrže vody za omezeně nasákovým zdivem.¹⁸

Doplňme zde, že v daném případě je na základě provedených průzkumů nutno vznést rovněž požadavek na formáty. U dílčích oprav je vhodné, aby stavba disponovala formátem o něco menším, než je běžné zdivo, aby mohly být nahrazovány jednotlivé degradované cihly v souvislém zdivu. Pro větší přezdívané plochy by měly být použity cihly původního formátu. Rovněž je třeba počítat s možností výskytu atypických cihlářských výrobků, jako byla výše uvedená dlažba v koruně zdiva.

V průběhu obnovy některých hradebních úseků byly získány různé zkušenosti se zdicími cihlami. Osvědčily se historické cihly (z časné druhé poloviny 19. století) s vyšší jakostí (například z rozebraných výrobních provozů), jedná se však o stavební materiál, který nelze

běžně objednat. Běžné zdicí či lícové cihly současné sériové produkce jsou vzhledem ke svým fyzikálním vlastnostem zcela nevhodné.¹⁹ Někteří zahraniční výrobci nabízejí přijatelné alternativy, jejich vzhled však neodpovídá povrchem ani barevností. Podrobné definování požadovaného zdicího materiálu, cihel především, je nezbytné nejpozději v úrovni dokumentace pro výběr dodavatele. Odpovídající stavební hmoty jsou zpravidla poměrně drahé a je zásadní, aby stavitel byl v rámci nabídky zavázán k jejich obstarání, aniž by mohl použít nedostatečnou náhradu.

Zdicí malta²⁰ by měla být pokud možno vodopropustná, o pevnosti podle návrhu projektanta. Je třeba mít na paměti, že historické stavební konstrukce jsou založeny „měkce“, na zděných pasech či patkách, jež umožňují vyrovnání mírných pohybů podloží například při kolísání spodní vody či vzhledem k ročním obdobím. V této souvislosti dochází ovšem k pohybům v celé masě zdiva, budované navíc bez dilatačních spár. Použití nedostatečně plastického pojiva tedy nutně musí vést k poruchám zdiva, nejčastěji k lámání a trhání cihel.

Nejvíce se osvědčila nenastavovaná (v případě nezbytnosti lehce nastavovaná) vápenná malta s jemným kopaným pískem, míchaná na stavbě.²¹ Je třeba klást důraz na dodržování technologické kázně.

Ač jsme dlouhodobě uvyklí na rezné zdivo s hlubokými (vydrolenými) spárami, nejnovější poznatky²² ukazují, že povrchová úprava cihel-

■ Poznámky

16 Tomáš Hanzlíček – Jiří Hofman, Historické souvislosti výroby pevnostní cihly (technologické poznámky), *Zprávy památkové péče* LXXX, 2020, č. 2, s. 209–215.

17 Závěry metodické porady – technologická doporučení pro posouzení cihel pro rekonstrukce pevnostní architektury, zpracoval Ing. Tomáš Hanzlíček, NPÚ, GmR, Praha 24. 6. 2020 (bez č. j.).

18 Ibidem.

19 Ibidem.

20 Výzkum malt v současnosti probíhá v Technologické laboratoři NPÚ. Srov. Tomáš Hanzlíček – Jiří Hofman (pozn. 15), pozn. 26, s. 215. Dále srov. Pavla Rovnaníková, Opravné malty pro opěrné a ohradní zdi, in: *Obnova terasních a ohradních zdí památkových budov. Sborník přednášek z odborného webináře STOP*, Praha 2020, s. 24–32.

21 Takto byla malta připravována například při obnově bastionové fronty čí. XIII–XIV. To umožnilo získat požadovanou hrubost spárovací malty (výběrem vhodného plniva) a její barevnost (plnivem a pigmentací), stejně jako žádoucí mechanické a stavebně-fyzikální vlastnosti (zejména pevnost a nasákavost).

22 Hájek et al. (pozn. 1), s. 35 a 54, viz též pozn. 13 a 14.



5b



5c



6a



6b



7a



7b



7c



7d



8

Obr. 5b. Ukončení koruny skarpy pravého líce bašty Máří Magdalény (čís. XIX) cihelnou dlažbou, jež zanikla v průběhu rekonstrukce v roce 2019. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 5c. Pravý líc bašty Máří Magdalény, zakončení eskarpy v místě vyrovnání výškových úrovní, stav před obnovou. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 6a. Povrch pravého líce skarpy bašty sv. Kryštofa (čís. XXII) s dochovaným pozůstatkem „omítky“ – probarvené malty přetažené do plochy líce zdiva. Foto: NPÚ, ÚOP Praha, Matouš Semerád, 2020.

Obr. 6b. Povrch pravého líce skarpy bašty sv. Kryštofa (čís. XXII), detail povrchu. Foto: NPÚ, ÚOP Praha, Matouš Semerád, 2020.

Obr. 7a. Provádění cihelného líce skarpy, silného na polovinu cihly, vazáky s kamenným jádrem zdiva na příkladu pravého líce bašty Máří Magdalény (čís. XIX). Stav během obnovy. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 7b. Shodné provedení cihelného líce, pohled zespodu do kaverny na shodném hradebním prvku jako na obr. 7a. Zjevná porucha byla zapříčiněna dlouhodobým místním zatékáním kumulované srážkové vody z poškozeného svodu. Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 7c. Provádění cihelného líce eskarpy o minimální tloušťce jedné cihly s masivním kamenným jádrem zdi prostřednictvím kamenných opukových bloků, které vystupují v pravidelných rozstupech z jádra zdi směrem do lícové cihelné plenty. Snímek zachycuje stav zdiva vystaveného dlouhodobým nepříznivým povětrnostním podmínkám bez možnosti vysychání v teplém a suchém období. Zdivo je stíněno parkovou zelení nevhodně vysazenou u jeho paty. V horní části snímku je opět patrné zvýšení eskarpy novodobou nadezdívkou z počátku 20. století, provedenou na cementovou maltu – srov. obr. 4a, 4b. Líce v okolí špice bašty sv. Tomáše (čís. XVIII). Foto: Jan Maloušek, 2019.

Obr. 7d. Zdivo cihelného líce na pravém líci bašty sv. Jiří (čís. XVI), letmo zavazované do kamenného jádra eskarpy, je silně rozrušeno povětrností, nemožností řádného vysychání, zanedbanou údržbou a vandalismem. Fotografická dokumentace z předprojektové přípravy. Foto: ASTRA projekt, s. r. o., 2008.

Obr. 8. Druhotná úprava směru střílny v štíji Špitálské bašty (čís. VIII). Foto: Jan Maloušek, 2019.

ného zdiva byla tvořena roztaženou maltou, probarvenou v barvě cihel. Tato úprava zjevně vedla k prodloužení životnosti konstrukce přinejmenším v řádu let, spíše však desítek let, a to při zachování vzhledu konstrukce v průběhu jejího přirozeného stárnutí.

Na skarpy navazující terény (dno příkopu, těleso zemního valu) v pražském prostředí sice zřídka bývají předmětem úprav, pro úplnost však zmiňme i je. Je-li to možné, je samozřejmě vhodné rehabilitovat původní strmější sklon valu, což v současné době usnadňují zpevňující rohože. Opatření není samoučelné – oddálení paty valu od oblounu cordonu prodlouží životnost provedených prací a omezí na-

máhání líce zdiva vodou. Snížení dna příkopu na původní úroveň (zpravidla tři řady kamenného soklového zdiva byly nad úrovní dna příkopu ve styku se skarpou) předně usnadní vysychání cihelného zdiva, přičemž obnoví původní proporci skarpy. Uvedené úpravy musejí být vždy koordinovány s okolním terénem s přihlédnutím k poměrům v území.

Rozhodně zachovány by měly být již zmíněné prvky na koruně či v šíji hradebního valu – rampy, předprsně, postavení a podobně. Naopak by měly být odstraněny nevhodné novodobé zásahy, čímž se však pevnostní stavby neliší od jiných objektů památkového zájmu.

Provádění stavebních prací

V průběhu provádění stavebních prací se můžeme setkat s mnohými nepředpokládanými situacemi. Mít se na pozoru je potřeba již v průběhu přípravy – vyklízení, kácení náletové zeleně, odklizení sutí. Je velmi pravděpodobné, že budou objeveny nové skutečnosti, dříve nepředvídané – na straně jedné dosud neviděné poruchy, na straně druhé výše popsané prvky hodné památkové ochrany (způsob zdění, opravy, římsy, pozůstatky původní či historické povrchové úpravy, spadlé části cordonu či armování nároží). Je třeba zdůraznit nutnost spolupráce s archeologickými pracovišti, jejichž nálezy a znalosti mohou osvětlit zdánlivě nečitelné situace.²³

Rovněž zemní práce je dlužno sledovat bedlivě a je třeba mít například na paměti, že opevnění pohltilo stavby starší a naopak na něm v průběhu času vyrostly samostatné objekty účelové. Takto byl ve vyrovnání horní a dolní terasy pravého boku bašty Máří Magdalény (bastion čís. XIX) objeven pozůstatek zahradního altánu, dokládající libosad v tomto prostoru, patrný na Langweilově modelu.²⁴ Stejně tak bylo objeveno při vybírání zásypu někdejších klozetů, zabudovaných do tělesa kurtiny při strážnici u bývalé Strahovské brány, jejich dochované napojení na odvodňovací štolu.²⁵ Všeobecně je však objevitelské nadšení radno mírnit, aby nedošlo ke zbytečným škodám na historických konstrukcích. I vlastní zemní těleso hradebního valu totiž tvoří nedílnou (a dokonce podstatnou) součást stavební i hmotné podstaty celku stavební památky.

Zajímavé objevy se ovšem často ukrývají i ve zděných konstrukcích. Kolísání přesnosti provádění, výjimky z pravidelností, šetření či šíření při provádění konstrukcí jsou vidět zpravidla pouze v průběhu stavebních prací. Stejně je tomu většinou i s druhotnými úpravami, jako třeba změna úhlu střílen v krenelované zdi, směřovaných do týlu opevnění nad Strahovskou branou, do prostoru mezi barokní opevnění

a Hladovou zeď. Původně střílny mířily směrem přes karolinskou hradbu, tedy do města, později (zřejmě v roce 1849) byly upraveny a pootočeny směrem na cestu vedoucí vzhůru do kopce, tedy přímo do prostoru mezi starým a novým opevněním. Vzhledem k omítnutí celé zdi je tato podrobnost jindy než v průběhu stavby nepostřehnutelná (obr. 8).

Během prací je namístě ke všem objevům a zvláštěností, jakož i ke všem dočasně odkrytým typickým konstrukčním prvkům pořizovat pokud možno podrobnou operativní dokumentaci. Mějme vždy na paměti nejen další teoretický výzkum, ale i příští stavebníky a stavitele, jimž provedené průzkumy mohou usnadnit práci i v případech, že se nebudou moci obrátit na poučené pamětníky.

V této fázi je třeba důsledně přímo na stavebníšti zvažovat v úzké spolupráci s projektantem i stavitelem rozsah demolice a přezdívaných částí. Nutno samozřejmě vycházet z projektu, ale skutečný rozsah poškození zdiva je mnohdy patrný až při bližším pohledu z lešení. Cihly degradované pouze na povrchu je záhodno ponechat na místě. Poškozený líc, pokud nepředstavuje závadu konstrukční, zpravidla nebude představovat chybu estetickou. Vysoce degradované zdivo, jež však nadále dobře plní svou nosnou úlohu, lze ošetřit omítkou (případně alespoň prohozením zdiva následně utaženým vápenným špricem či nátěrem vápenným pačokem), jak se stalo na levém boku bašty sv. Václava (bastion čís. XIV)²⁶ či na pravém boku horní terasy bašty Máří Magdalény (bastion čís. XIX).²⁷ Uvedený postup ostatně zasluhuje bližší pozornost vůbec. Pokusné provedení úpravy povrchů přetažením spárovací malty do plochy líce zdiva na baště Hvězda (bastion čís. XI) v roce 2012 podle návrhu Ing. arch. Lukáše Hudáka²⁸ sice vzbudilo snad až odmítavou odezvu,

■ Poznámky

²³ Kateřina Tomková, *Bastion XVI, Na baště sv. Jiří, Tychonova. Nálezová zpráva záchraného archeologického výzkumu při rekonstrukci plynovodu v roce 2010*, ARÚ BZ Hrad, inv. č. TX-2012-3352.

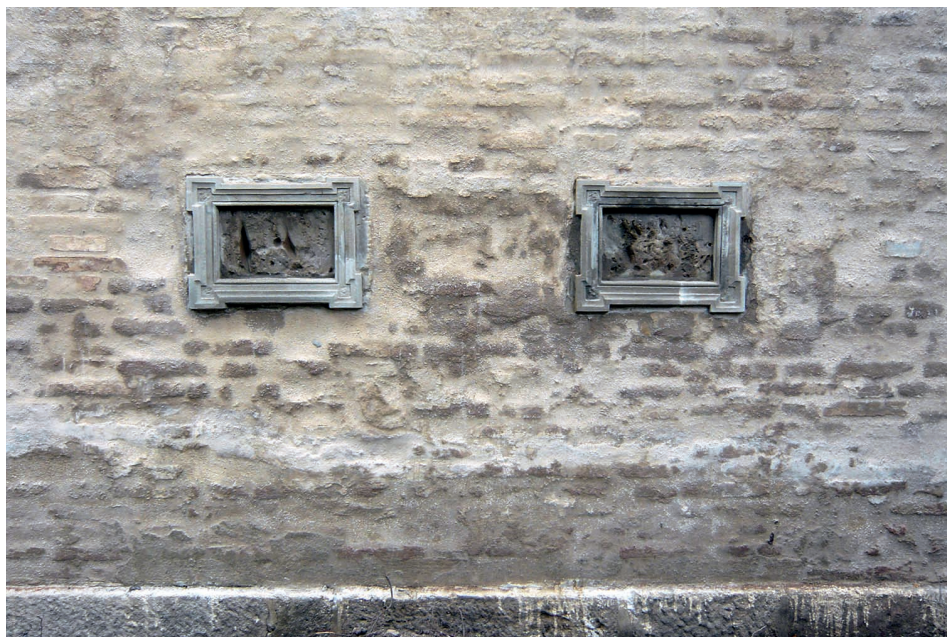
²⁴ Operativní průzkum NPÚ, ÚOP PR, odb. evidence, dokumentace a informačních systémů, Ing. arch. Kateřina Knotová, 2019.

²⁵ Zpráva z rekognoskace hist. podzemí lokality Strahovská, Praha 1 – Hradčany (bastion VIII), Řehák – SPELEO, s. r. o., Úvoz 169/6, Praha 1 – Hradčany, Bc. Josef Řehák, č. j. DHK/190627/PhB8, s. I., s. d. (2019).

²⁶ Hájek et al. (pozn. 1), s. 50.

²⁷ Ibidem, s. 54 a n.

²⁸ Projekt ovšem Antre, s. r. o., Štěpanická 274, Praha – Dolní Počernice, Ing. Karel Šíp, 2010. Srov. NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311/5092/2010 ze dne 27. 4. 2010.



9

nicméně zřejmě – až na barevnost – odpovídá dobovým technologickým postupům²⁹ (obr. 9).

Zároveň je nutné hlídat pro demoliční práce až příliš nadšené stavební dělnictvo, aby nerozebíralo zdivo dobré, vhodné k zachování, jako se přihodilo při styku kurtiny XIII–XIV a levého boku bašty sv. Václava (čís. XIV).

V průběhu zdicích prací je potřeba dbát, aby nově vyzdvižené konstrukce opisovaly průběh původních, a to včetně nerovností a nepravidelností. Rovněž správné provádění vazeb zdiva vyžaduje neustálou kontrolu. Stavební dělníci pracující na stavbách nejsou v současné době zpravidla vyučeni řemeslu a i správné půlení (čtvrčení či obecně dělení) cihel je mnohdy potřeba zkontrolovat, zvláště v místech viditelných, tedy v líci či koruně. Takto umístěné zdicí cihly musí být dodatečně formátovány bezpodmínečně zednickým kladívkem, tedy nikoliv řezáním. Z uvedeného plyne, že pro zdar díla je nezbytné, aby na stavbě byl vždy alespoň jeden vyučený a zkušený zedník, jenž může potřebné práce vést.

Bez ohledu na konečnou podobu líce zdiva je nezbytné nutné řádně proškrábnout a očistit staré i nové spáry v líci konstrukce. Další postup závisí na předem zvolené úpravě povrchu. Pokud nemá být povrch líce zdiva upravený výše popsaným způsobem, a má tedy být naopak ponecháno zdivo režné, je potřeba vyzkorkovat a odsouhlasit řádnou strukturu (hrubost) a barevnost (je určena plnivem) spárovací malty. Hloubku spárování oproti líci je nezbytné stanovit takovým způsobem, aby historické zdivo s novými doplňky působilo co možná jednotně, tedy především stanovit míru vyplnění poško-

zených a nerovných hran cihel maltovou směsí. V opačném případě je potřeba vyzkorkovat a odsouhlasit shodné vlastnosti malty přetažené do plochy a způsob provádění.

Vzhledem ke způsobu financování veřejných zakázek a s tím souvisejícím termínům zahájení staveb je nutno zdůraznit všeobecně známou pravdu, že zednické a kamenické práce či obecně „mokré“ stavební procesy (tedy pracovní postupy s technologickou vodou) nelze provádět v mrazu ani horku. Toto upozornění by do tohoto článku snad ani nemělo náležet, kdyby se však nejednalo o bolest pravidelně se opakující na téměř každé stavbě.

O kamenických pracích se zde blíže nezmiňujeme, neboť se nijakým zvláštním způsobem neliší od prací běžných, obvyklých na stavbách ostatních.

Závěrem tohoto oddílu doplníme, že všechny nepřesnosti i zjevné chyby, pokud nemají zásadně nepříznivý účinek na funkci konstrukce, je žádoucí zachovat či rekonstruovat pro uchování vypovídací hodnoty památky. Takto byla například znovu vyzděna vnitřní část původně plánovaného cihelného líce na levé půli bašty sv. Václava (bastion čís. XIV) z lomového kamene, neboť tomu tak původně bylo. Zřejmě v době výstavby eskarpy došlo k defraudaci většího množství cihel.³⁰

Pro dokončení

Pro udržení dlouhodobé životnosti provedených prací je naprosto zásadní průběžné a pravidelné provádění údržby. Ta ve své podstatě není nijak náročná; její jádro spočívá v pravidelném hubení náletové zeleně již v samot-

Obr. 9. Podrobnost zdiva skarpy na levém líci bašty Hvězda (čís. XI) po dokončení povrchové úpravy roztaženou neprobarvenou spárovací maltou do plochy. Rámečky ve zdivu jsou pozůstatky nábrobků někdejšího dělostřeleckého hřbitova v pevnostním příkopě. Foto: Veronika Koberová, 2013.

ném zárodku (alespoň na jaře a na podzim), kontrole cihel a spárování (nejlépe po skončení zimního období) a v bezodkladném provádění drobných oprav povětrnostními podmínkami poškozených spár, případně výměny jednotlivých degradovaných cihel. Uvedeným postupem lze životnost konstrukce prodloužit násobně. Je namístě zdůraznit též dohled nad úpravami bezprostředního okolí, aby nedošlo k opakování chyb z minulosti, jako například nové výsadbě stromů do koruny valu či pod patu skarpních zdí či výsadbě stínící zeleně u paty hradby do dna příkopu, jako se stalo u bašty sv. Jiří (bastion čís. XVI) v podstatě bezprostředně po dokončení její obnovy, jejíž součástí bylo právě vykácení a likvidace souvislých keřových porostů na tomtéž místě³¹ (obr. 10).

Závěr

Zvláštnost pevnostních staveb, vyžadující přístup odlišný od přístupu k běžným historickým pozemním stavbám, tkví v několika rovinách. Předně se jedná o stavby inženýrské. Stavební práce se zpravidla odlišovaly od běžných stavebních postupů, přitom však nebyly prováděny podle zcela jednotného vzoru. Stavební prvky (skarpní stěny, případně konstrukce kasetnatých prostorů) jsou zvýšeným způsobem namáhány zemní (gravitační průsaky srážkových vod ze zemního valu skrze skarpní zdi, chybějící opatření proti vztlínající zemní vlhkosti z podzemních částí stavebních konstrukcí) a srážkovou (nakloněné líce skarp) vlhkostí, případně i povětrnostními vlivy. A konečně, cílem obnovy není v první řadě rehabilitace architektonické kompozice, ale prodloužení technické životnosti při zachování funkce a stavebních detailů, vypovídajících o průběhu výstavby, případně dalších úpravách, opravách a podobně.

■ Poznámky

²⁹ Srov. pozn. 22.

³⁰ Srov. Hájek et al. (pozn. 1), s. 37, pozn. 103.

³¹ Srov. NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311/89584/2015 a NPÚ-311/9164/2016 ze dne 15. 2. 2016 a č. j. NPÚ-311/91885/2015 ze dne 19. 1. 2016.

Vzhledem k pohledové exponovanosti některých hradebních úseků může být požadavkem (připustíme, že diskutabilním) i zachování „historické“ omšelé podoby, jež se v průběhu posledního jednoho a půl století stala pro daná místa zažitou, ba příznačnou. Naopak – přístupme přímo k ožehavé rovině problému – jednou ze základních podmínek při přístupu k obnově hradebních prvků je vědomá rezignace na zachování dlouhodobě (přinejmenším uvedených posledních sto padesát let) zažitého vzhledu hradebních prvků. Jakkoliv jsou náletovou zelení zarostlé valy se zčernalými skarpami, se zdivem porostlým lišejníky a s vypadanými spárami romantické a malebné, jedná se o stav těsně předcházející havarii konstrukce a přechodu stavební památky do stavu zříceniny.

Příloha: přehled recentně obnovovaných úseků pražského opevnění

1. Šíje kurtiny VIII–IX s pozůstatky strážnice při zaniklé Strahovské bráně³²

Stavebník: Městská část Praha 1

Projektant: Ing. Jiří Bednařík, Lucemburská 1578/25, Praha 3 – Žižkov, červen 2017, Papal, s. r. o., Dlouhá 131, Terežín, Ing. Jan Vinař, Ing. Pavel Veverka, červen 2017.

Stavitel: RE IN, s. r. o., 2017–2019

Provedené práce:

Obnova líců zdiva šíje kurtiny, stabilizace torza strážnice, omítnutí původně interiérových nik, zajištění zdiva paty někdejší klenby stropu, zajištění torza Strahovské brány, obnova omítek konstrukcí nad cordonem, kamenická oprava kamenných článků, oprava korun zdí, odvodnění ploch hradebního valu, oprava dešťové kanalizace.

V průběhu prací byly vyměněny cihly povětrností poškozené nad míru své únosnosti, menší úseky byly přezděny. Použity byly cihly původně pocházející z produkce cihelen olomoucké pevnosti z 19. století, získané ze zbořených staveb, kde již byly druhotně umístěny. Maltovina, používaná i pro omítky, byla užitá vápenná systémová, jejíž barevnost byla upravena probarvením plnivem (pískem).

V průběhu prací byly odstraněny některé nevhodné novodobé úpravy a vysprávký. Úprava ne zcela šťastného řešení průchodu z prostoru někdejšího průjezdu brány do prostoru bývalé strážnice (Strahovská ulice) ovšem nebyla předmětem řešení.

V průběhu prací byly odhaleny některé stavební a konstrukční zajímavosti – přezdění (natčení) střílen v krenelované zdi nad cordonem

v šíji Špitálské bašty (čís. VIII), pravděpodobně v souvislosti se stavebními úpravami v území v letech 1848–1849, napojení záchodů v tělese kurtiny, původně sloužících pro potřeby nyní již zbořené strážnice stojící při Strahovské bráně, na stoku vedoucí pod hradbami, způsob vylehčení průjezdu brány slepou arkádou, provázanou do hloubky zemního tělesa kurtiny.³³

Stavba postoupila do celostátního kola ocenění Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska „Památka roku 2018“ (I. etapa) i „Památka roku 2019“ (II. etapa).³⁴

2. Pravá spodní terasa bašty Máří Magdalény (bastionu čís. XIX)³⁵

Stavebník: Úřad vlády ČR

Projektant: PUDIS, a. s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 – Bubeneč (tehdy ul. Nad Vodovodem 3258/2, Praha 10 – Strašnice), Ing. Václav Krch, duben 2014.

Stavitel: WRAPPED GROUP, a. s., Roháčova 188/37, Praha 3 – Žižkov, 2017, VPP Group, a.s., Palackého 233, Velim, 2019.

Provedené práce:

Po zkušenostech nabytých při obnově fausse-braye před Píseckou branou a bastionové fronty čís. XIII–XIV³⁶ byla stavba připravována takovým způsobem, aby bylo zachováno co největší množství původního zdiva na místě. Zároveň byl kladen důraz na získání cihel odpovídajícího formátu. V rámci oprav měla být provedena obnova vnějšího cihelného líce skarpních zdí, sanace kamenné terasní zdi mezi spodní a horní úrovní dolní části bastionu, zajištění korun zdiva, architektonická úprava pohledových částí v místě druhotného zvýšení někdejších eskarp (podle nálezkové situace) a úpravy povrchů (terénů) tak, aby nedocházelo k zatékání srážkových vod do zdiva.

Stavba byla zahájena v roce 2017. Po odstranění náletových dřevin a popínavých rostlin bylo odhaleno, že kamenná stěna překonávající výškový rozdíl mezi spodní a střední úrovní bastionu je v horším stavu, než byl předpoklad. Návrh na její celkovou ochranu omítnutím nebyl stavebníkem přijat vzhledem k nevyhnutelnému navýšení stavebního rozpočtu. Bylo rozhodnuto, že oprava proběhne způsobem, který předpokládala projektová dokumentace, tedy vyčištěním spár, lokálním doplněním zdiva (dozdění kaveren) a novým vyspárováním líce zdi.

Nad spodním ústím poterny byl po odtěžení kraje druhotného zásypu z důvodů předpokládaného položení drenáže objeven základový zděný pas, dobíhající v ostrém úhlu ke zdivu terasní zdi.

Po provedení sanace terasní kamenné zdi oddělující spodní úroveň bastionu od střední byly práce zastaveny kvůli platebním potížím generálního dodavatele a s nimi související neschopnosti plnit stavební práce ve smluvně ukořetelných termínech. Stavba byla zakonzervována.

S novým dodavatelem (VPP Group, a. s.) stavba pokračovala v roce 2019. Došlo k opravě eskarp obou spodních teras právě části bastionu za použití cihel nových i původních, očištěných. Dbáno bylo na zachování a obnovu pozůstatků stavebního vývoje – původních korun zdiva –, dorovnávání nepřesností a podobně. Obnova líce proběhla jeho přespárováním. Novodobé poprsníky byly přezděny vzhledem ke svému stavu zcela, za použití původních kamenických prvků. Jejich historická a památková hodnota je nízká, nicméně vzhledem ke skutečnosti, že nemělo dojít ke změně úrovní stávajících terénů, jejich zachování bylo vhodné z bezpečnostního hlediska. Odstranění by znamenalo nutnost osazení zábradlí, jež by se pohledově nepříznivě uplatňovalo. Bylo zachováno i ukončení ubourané skarpy původně navazující kurtiny. Vinou nedostatečného průzkumu byla šikmá koruna, původně provedená z velkoformátové keramické dlažby, nahrazena cihelnou.

Součástí prací bylo oddělování novodobých navážek, což má za cíl snížit vlhkost postupující skarpním zdivem. Při těchto pracích byly objeveny základy altánu.³⁷

■ Poznámky

32 NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311/61348/2017 ze dne 8. 9. 2017 a č. j. NPÚ-311/30048/2018 ze dne 17. 5. 2018.

33 Operativní průzkum NPÚ, ÚOP PR, odb. evidence, dokumentace a informačních systémů, nálezková zpráva *Oprava části opevnění Malé Strany a Hradčan. Hradební zeď u bývalé Strahovské brány v ulici Strahovská a Dlabáčov*, Anežka Mikulcová, 2018, dopl. Ing. arch. Kateřina Knotová, 2018. Srov. též pozn. 25.

34 *Pražský patriot*, 19. ledna 2020, cit. <https://www.prapamatky.info/cs/zpravodajstvi/hlavni-mesto-praha/tipy-a-inspirace/obnova-takzvaného-spitalskeho-bastionu-c-8-v-praze/> (vyhledáno 13. 4. 2021).

35 NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311/36173/2014 ze dne 10. 7. 2014 a č. j. NPÚ-311/67528/2014 ze dne 1. 10. 2014.

36 Hájek et al. (pozn. 1), s. 48–53.

37 Viz pozn. 24.



10

V rámci obnovy došlo též ke konzervaci a stabilizaci pozůstatků bruských kasáren, tvořících dnes opěrnou zeď mezi nájezdovou rampou a parkovištěm Úřadu vlády. Koruna zdi byla nadezděna z cihel, kamenný líc opatřen vícevrstvým nátěrem vápenným pačokem, majícím ochránit vysoce degradované zdivo z jílovité břidlice před povětrností a srážkovou vodou. Úprava byla provedena nad rámec původní zakázky z prostředků uspořené méněpracemi. Vzhledem k časové tísní nebylo možné zařídit probarvení vápenného pačoku vhodnými přísadami bez vlivu na jeho fyzikální vlastnosti a životnost. Vzhledem k těsnému sousedství s rušnou silnicí se však čistá bílá barva rychle mění v neutrální špinavě šedou.

3. Muniční kasematní sklad na levé spodní terase bašty sv. Karla (bastionu čís. IV) – obnova květnice při petřínském Růžovém sadu³⁸

Stavebník: Hlavní město Praha – Magistrát hlavního města Prahy

Projektant: Ing. arch. Lucie Odehnalová Lhotová, únor 2017

Stavitel: (nepodařilo se dohledat)

Provedené práce:

Výjma úpravu vlastní květnice a v ní stojících pozemního objektu, jež nejsou předmětem tohoto pojednání, došlo v rámci uvedené stavební akce rovněž k opravě podzemního kasematního muničního skladu z let 1848–1849.

Bylo upraveno nadloží se zřetelem k přímému rychlému odvodu srážkové vody mimo podzemní prostory. Došlo k přezdění části opěrné

zdi při vstupní chodbě a přezdění klenby portálu chodby. Drobné úpravy se dotýkaly vyrovnávací zídky před vstupním zářezem (kryjícím portál vstupní chodbičky) v zemním tělese spodní terasy levého boku bastionu a obnovy, respektive znovuvybudování vyrovnávacích schodů mezi niveletou uvedené terasy a dnem zemního zářezu před vstupem.

Rovněž došlo k zabezpečení vstupu do kasematy.

4. Příprava opravy krenelované hradby při pravém boku bašty sv. Vavřince (bastion čís. V)³⁹

Stavebník: Ministerstvo obrany České republiky
Projektant: Design4function, s. r. o., Ohradní 1443/24b, Praha 4 – Michle, Ing. arch. Martin Kvita, květen 2017

Provedené práce:

Projektové práce pro obnovu hradební zdi ve vojenském areálu na Petříně. Zeď tvoří součást barokního opevnění Petřína, jedná se o dělicí krenelovanou hradbu v prodloužení pravého boku bastionu čís. V (sv. Vavřince) směrem do týlu, uzavírající vlastní bastion s týlovým opevněním („blockhausem“) do samostatné pevnůstky; jedná se o součást úprav této části pevnosti z let 1848–1849. Projektant navrhl zednickou opravu zdiva včetně povrchu, opravu samostatných prvků (cihelne „panenky“ s kamenným završením), dozdění a doplnění chybějících částí hradby a výměnu stávajících novodobých vjezdových vrat za vhodnější typ (podle vzoru pozdně klasicistních pevnostních vrat z poloviny 19. století). Vlastní staveb-

Obr. 10. *Fausse-braye vpravo před Píseckou branou. Náleto-
tová zeleň jen několik měsíců po celkové obnově skarpy. Zá-
roveň je vidět místo, kde vinou nedostatečné kontroly ze
strany orgánů státní památkové péče zanikla cihelná řím-
sa pod kamenným cordonem. Foto: NPÚ ÚOP Praha, Pře-
mysl Havlík, 2017.*

ní práce však nebyly provedeny a správa je od-
ložila na neurčito.

Článek vznikl v rámci výzkumné činnosti
NPÚ jako výzkumné organizace Ministerstva
kultury a byl financován z rozpočtu NPÚ.

Ing. arch. JAN MALOUŠEK

NPÚ, ÚOP v Praze

malousek.jan@npu.cz

Ing. MARKÉTA FIALOVÁ, Ph.D.

NPÚ, ÚOP v Praze

fialova.marketa@npu.cz

■ Poznámky

38 NPÚ, ÚOP PR, spis kat. úz. Hradčany, parc. čís. 274, Růžový sad a květnice na Petříně, č. j. NPÚ-311/27743/2017 ze dne 29. 5. 2017 a č. j. NPÚ-311/29152/2017 ze dne 1. 6. 2017.

39 NPÚ, ÚOP PR, spis Hradby, č. j. NPÚ-311/55158/2017 ze dne 18. 8. 2018.