



Kamenolom Podhorní Újezd.

Hořický pískovec ozdobí dominantu Berlína

Pavel Barták, Monika Praženková (Kámen Ostroměř s.r.o., bartak@piskovce.cz, Těžební unie, prazenkova@tezebni-unie.cz)

Abstrakt

Typický nezaměnitelný vzhled hořického pískovce, jež zdobí nejznámější stavby České republiky jako je katedrála Sv. Víta na Hradě nebo chrám Sv. Barbory v Kutné Hoře, můžeme již nyní obdivovat na fasádě nově budovaného císařského zámku v Berlíně. Cesta pískovce začíná v kamenolomu Podhorní Újezd společnosti Kámen Ostroměř, pokračuje přes provozovnu v Ostroměři, zpracovatelský závod Bamberger Natursteinwerk Hermann Graser, aby v konečné fázi dodal autentický a zároveň jedinečný vzhled staronovému berlínskému zámku.

Abstract

The look of Hořice sandstone is unmistakable. It was used to decorate some of the most renowned buildings in the Czech Republic such as St. Vitus Cathedral at Prague Castle or St. Barbara Cathedral in Kutna Hora. Newly, you can also admire it on the façade of the newly reconstructed imperial palace in Berlin. The sandstone comes from in the Podhorní Újezd quarry owned by Kámen Ostroměř. Then, it goes to the Ostroměř facility and the Bamberger Natursteinwerk Hermann Graser processing plant which gives the stone its authentic and unique look to decorate the renovated Berlin palace.

V červnu 2013 začala v Berlíně stavba téměř přesné repliky původního císařského zámku. Jeho fasádu bude zdobit hořický pískovec, který bezpochyby dodá budově tu pravou autentičnost i noblesu. V článku bychom vám rádi přiblížili jak historii stavby, tak zajímavou cestu hořického pískovce z lomové stěny až na stěny císařského zámku, jehož replika má městu navrátit jeho ztracené centrum. V minulosti totiž tvořily okolní stavby s palácem Hohenzollernů funkční celek, což dává za pravdu zastáncům stavby – historický střed Berlína bude důstojně obnoven.



Pohled na Berlínský palác z jihovýchodu © Berlin Palace–Humboldtforum Foundation / Franco Stella.



Belvedere © Berlin Palace–Humboldtforum Foundation / Franco Stella.

Staronová dominanta Berlína

Na ostrově na řece Sprévě nedaleko Alexandrova náměstí nechal panovnický rod Hohenzollernů postavit kolem roku 1700 zámek, který se později stal císařským sídlem, dominantou Berlína a současně také jeho největší stavbou. Během bombardování spojeneckého letectva 3. února 1945 byl tak silně poškozen, že toho v roce 1950 využili představitelé Německé demokratické republiky, kteří nechali zámek, jakožto symbol pruského militarismu, strhnout dynamitem. Volné prostranství v historickém centru města pak až do roku 1994 neslo pojmenování Marx-Engels-Platz. Na místě zámku bylo v roce 1976 otevřeno nově postavené moderní sídlo parlamentu „Palác republiky“ (Palast der Republik), s okny v barvě bronzu. Probíhaly zde také nejrůznější kulturní akce, včetně vysílání televizních estrád Ein Kessel Bunes, známých i u nás.

Po sjednocení Německa v roce 1990 byl palác uzavřen kvůli zdravotně závadné azbestové izolaci a roku 2003 odsouhlasil Spolkový sněm stržení budovy, která byla opatrnou demolicí do roku 2008 postupně odstraněna, ačkoliv část Berlíňanů se stavěla proti. Společně s rozhodnutím o demolicí Paláce padlo také rozhodnutí o znovuvýstavbě barokního sídla, kterou 12. června 2013 (přípravné práce však započaly už v dubnu 2012) zahájil spolkový prezident Joachim Gauck. Porota složená z odborníků a politiků vybrala jako vítěze architektonické soutěže italského profesora architektury Francesco Stella.

Naproti Humboldtově univerzitě, v podstatě přímo na Unter den Linden, tak od té doby vyrůstá, na berlínské poměry nebývale rychle, historická replika zámku. Stejně jako u podobných velkých



Pohled na západní fasádu webkamerou
[cam01.berlinschloss-webcam.de] z 6.9.2015 16:30.

staveb u nás, panovaly před zahájením stavby obavy, že zámek nebude dokončen včas a rozpočet bude překročen. Zatím však zámek roste podle plánu a vše nasvědčuje tomu, že termín dokončení v roce 2019 bude dodržen, stejně jako výše rozpočtu, jehož horní hranici stanovila berlínská radnice na 590 milionů eur. Největší část finančních prostředků poskytne německý stát, Berlín zajistí 32 milionů eur a 80 milionů se zavázala zaplatit nadace berlínského zámku z příspěvků soukromých dárců. Tyto peníze budou využity výlučně na stavbu průčelí městského zámku.

Nový městský zámek bude ze tří stran obložen detailně propracovanou replikou původní barokní fasády, jen čtvrtá fasáda směrem k Alexandrovu náměstí bude mít moderní tvář. Do stavby bude zabudován i jediný zachovaný portál původního zámku – z něj v roce 1918 Karl Liebknecht provolával socialistickou republiku. Právě díky tomu prý po válce nebyl jako jediný zbořen, nýbrž začleněn do Paláce republiky. Zajímavostí také je, že se originální stavební plány zámku již v 18. století ztratily a rekonstrukce tak probíhá především na základě archivních fotografií a jiných historických dokumentů. V budově s užžitnou plochou 40 000 m² bude sídlit Humboldtovo fórum, nazvané podle slavných bratrů Wilhelma a Alexandra Humboldtových (Wilhelm byl německý diplomat, filozof, zakladatel Humboldtovy univerzity v Berlíně a významný německý jazykovědec, jeho mladší bratr Alexander byl neméně významný německý přírodovědec), kulturní a vědecká instituce s muzejními sbírkami, vědeckými archivy Humboldtovy univerzity a knihovnou. Humboldtforum má být multifunkčním centrem kultury, vědy a umění. V jeho prostorách najdou nové útočiště také např. Etnologické muzeum a Muzeum asijského umění (ta momentálně sídlí v západoberlínské čtvrti Dahlem), několik restaurací či multifunkční sály. Interiér bude mít čistě moderní vzhled.

Dnes má císařský zámek již velmi konkrétní obrysy. Betonový skelet je hotov a dokončuje se fasáda v přízemí, vč. všech ozdobných prvků z pískovce.



Pohled na Berlínský palác ze severozápadu © Berlin Palace–Humboldtforum Foundation / Franco Stella.

Tradice hořického pískovce

Hořický pískovec se v současnosti těží pouze v jediném lomu, a to nad Podhorním Újezdem. Celý místní kraj je s těžbou pískovce úzce spjat již mnoho staletí, vždyť historie o používání hořického pískovce se píše od roku 1661. Stačí i krátká procházka v okolí lomu a každý návštěvník rychle zaznamená stoleté chalupy postavené z pískovce, pískovcové zídky, žlaby, koryta... Největší rozvoj místním lomařům přineslo postavení železnice (r. 1870) – v té době bylo v kraji přes 80 činných lomů.



Kamenolom Podhorní Újezd.

Rozlehlý lom Podhorní Újezd leží v severovýchodním sousedství stejnojmenné obce. Je asi 300 m dlouhý a odkrytý v celkové výšce přibližně 30 m. Díky příznivým úložným i těžebním podmínkám umožňuje výlom i mimořádně těžkých bloků. Bloky se dobývají odvrátáním řadami svislých vývrtů a oddělováním pomocí nebrizantních trhavin. Vedlejším produktem těžby je lomový kámen (štípaný, záhozový, netříděný). Část odpadu se využívá ke stavbě a údržbě komunikací.

Zdejší křemenný jemnozrnný hořický pískovec se vyznačuje světle okrovým základem probarveným hojnou, avšak subtilní železitou kresbou. Uplatnění stále nachází jako obkladový materiál budov a staticky nenamáhaný stavební materiál, současně je ideálním

materiálem pro ruční dopracování, je vyhledáván sochaři a hojně využíván i v zahradní architektuře. Krásu hořického pískovce můžeme obdivovat na řadě významných budov – jmenujme namátkou ty nejznámější: Národní muzeum, Národní divadlo, chrám sv. Víta nebo třeba chrám sv. Barbory v Kutné Hoře. Hořický pískovec je možné zpracovat jak klasickým ručním náradím, tak moderním strojním opracováním.

Provozovna Kámen Ostroměř s.r.o.



Hořický pískovec dnes těží a zároveň zpracovává pouze jedna specializovaná společnost – Kámen Ostroměř s.r.o. Provozovna v Ostroměři se stejně jako lom může chlubit dlouholetou tradicí. Již ve 20. letech 20. století Alois Pour, rodák z Podhorního Újezdu, začal s budováním závodu v Ostroměři. Od té doby se provozovna, ač pod různými jmény (Severočeský průmysl kamene Česká Lípa n.p., později Liberec, Stavební hmoty Náchod, Východočeský průmysl kamene n. p. Skuteč, Českomoravský průmysl kamene n. p. Hradec Králové, Kámen Ostroměř s.p.), stala moderním závodem vybaveným např. katrem a děličkou na řezání pilními listy obloženými diamantovými tělísky, „kalolisem“ na vysoušení a lisování tekutých pískových kalů, kotoučovou frézou o průměru 60 mm, profilovou lanovou vyřezávačkou vybavenou otáčecím stolem nebo jednolistovou děličkou.



Kamenolom Podhorní Újezd.



Výroba „kuželek“ na balustrády v provozovně Kámen Ostroměř.



Stroje se v Ostroměři téměř nezastaví.



Jednolistá dělička při práci, Kámen Ostroměř.



Výrobní hala, Kámen Ostroměř.

Právě pro vlastnosti hořického pískovce a zázemí společnosti, se Kámen Ostroměř s.r.o. stala hlavním dodavatelem materiálu na obložení fasády nově budovaného berlínského císařského zámku. Pískovec musí splňovat velmi přísné požadavky na nasákavost, mrazuvzdornost, pevnost v tlaku, opracovatelnost a další vlastnosti. Stejně přísné požadavky jsou kladeny na způsob těžby a zpracování – všechny technologické postupy musí splňovat přísné německé normy (např. kvalita řezů, kapacita strojů i ruční kamenické práce). „Každý kus ještě před naložením je přímo v Ostroměři fyzicky zkontrolován německými partnery a dostane i svůj vlastní dodací list,“ vysvětluje ředitel závodu, doc. Ing. Pavel Barták, Ph.D. Přímě v Ostroměři se část kamenných bloků zpracovává na kuželky, balustrády a římsy. Na ostatní potřebné prvky se kamenné bloky v přesně zadaných rozměrech převážejí do zpracovatelského závodu firmy Bamberger Natursteinwerk do Bamberka.

Přesnost především

Bamberger Natursteinwerk Hermann Graser je německá rodinná firma, která se od svého založení v roce 1965 vypracovala na lídra mezi společnostmi zpracujícími přírodní kámen. Společnost disponuje 21 vlastními lomy na pískovec a žulu, vlastními projekčními kancelářemi, zpracovatelským závodem, montážními pracovníky i restaurátory. Právě do zpracovatelského závodu v Bamberku pak putují kamenné bloky i opracované polotovary z Ostroměře. Zde dostává kámen svou finální podobu a odtud pak putuje přímo do Berlína, kde je následně připevněn na fasádu císařského zámku.

V Bamberku za pomoci nejmodernějších technologií funguje velmi propracovaný systém opracování kamene. V běžném kamenickém provozu není výjimkou, že po práci na 10 tunovém kamenném bloku zbude sochaři pod rukama výsledné dílo o váze



Ruční práce má v Ostroměři své nezastupitelné místo.

5 tun. Pracovní síla, tedy sochařova, je použita velmi neproduktivně, stejně jako množství kamene. V Bamberku však na tuto těžkou práci využívají frézovací roboty. Další výhodou strojového opracování je především rychlost – to co by ručně trvalo 600 h., stroj zvládne za 100 h. A jaký je tedy pracovní postup? Nejprve je vytvořen přesný model v reálné velikosti, který je pečlivě zkontrolován a schválen komisí a následně oskenován. V počítači je pak sestaven 3D model, který počítačem řízený robot s milimetrovou přesností vyfrézuje speciálními nástroji z kamenného bloku za stálého chlazení vodou. Jemnější metoda frézování oproti klasickému opracování snižuje riziko vzniku prasklin, což může významně prodloužit životnost hotového díla. Až když je robot se svou prací hotov a odstraní 97 % přebytečného materiálu, přichází na řadu lidská síla, která odstraní zbylé 3 % materiálu. Na zkušených kvalifikovaných sochařích, se znalostmi pruského baroka a se zapálením pro projekt obnovy císařského zámku, je, aby dílu „vdechli život“ a přidali umělecký nádech. Robot ani počítač tak není konkurentem sochaře, naopak - usnadňuje mu práci, sochař je a zůstává nepostradatelný. S moderním pneumatickým nářadím pokračuje ve tvorbě díla až do finální podoby. Nejlepší sochařem zůstává stále člověk!

Závěr

Stavba budovy, stejně jako pracovní nasazení v Ostroměři a Podhorním Újezdě je v plném proudu. Jak stavba postupuje, můžete sledovat i vy na webových stránkách <http://berlinerschloss-webcam.de/>, kde naleznete aktuální snímky z webkamery. Na vlastní oči se tak můžete přesvědčit, že již nyní má hořický pískovec nakročeno udělat ze stavby turistické lákadlo metropolele, ačkoliv si na dokončení budeme muset ještě 4 roky počkat. Nikdo už v této fázi stavby nepochybuje, že fasáda bude vypadat stejně krásně jako před 300 lety! •



Jeden ze tří frézovacích robotů v Bamberger Natursteinwerk, Bamberg.



Pavel Barták, ředitel společnosti Kámen Ostroměř, a Peter Hofmann, prokurista, Bamberger Natursteinwerk, společně kontrolují hotové ozdobné fasádní prvky z Hořického pískovce.



Model a již hotová suprafenestra, která bude zdobit okna v posledním patře paláce, Bamberger Natursteinwerk, Bamberg.



Cit lidských rukou ani v Bamberku stroje nedokáží nahradit.



Hotová okení šambrána pro Berlínský palác, Bamberg.