

Konsolidace Stély s bustou Fauna ze státního zámku Konopiště

Jana Doležalová, Renata Tišlová, Petr Rejman

Fakulta restaurování Univerzity Pardubice

Ateliér restaurování a konzervace kamene a souvisejících materiálů



Abstrakt | Práce se zabývá problematikou konsolidace Stély s bustou Fauna. V úvodu popisuje dílo v kontextu s jejím protějškem, Stélou s bustou Bakchantky a jejím krajinným okolím – Růžovou zahradou státního zámku Konopiště. Nastiňuje též stručnou historii a význam díla dochovaného v původním materiálu na původním místě jako součást většího celku.

V další části stručně přibližuje proces vzniku koncepce pro restaurování díla a důvod, proč bylo přistoupeno ke konsolidaci a celkovému procesu restaurování. Popisuje problematiku zajištění hmotné podstaty díla, které bylo náročné vzhledem k materiálu – portlandský cement, ze kterého bylo dílo zhotoveno, a k vysoce pokročilé fázi strukturální degradace hmoty. Popisuje transport takto narušeného díla do ateliéru, metody průzkumu, na jejímž základě byla navržena koncepce a postup obnovy. Tyto postupy navazují na průzkumy a restaurátorské zásahy uskutečněné v roce 2013 a provedené na Váze s hady z tamní Růžové zahrady a na Lavičce s gryfy před severním křídlem zámku.

Consolidation of a stela with a bust of Faun from the State Castle of Konopiště

Abstract | The paper deals with the issue of consolidation of a stela with a bust of Faun. In the introductory part, the object is put into a context with its counterpart – a stela with a bust of a Bacchante and its surroundings of the Rose garden of the State Castle of Konopiště. It also outlines briefly the history and the significance of the artwork, which was preserved in its original material at its original site as part of a greater whole.

In the following part the article explains how the restoration conception was created and why the consolidation and the entire restoration treatment were carried out. It also describes the process of securing the material substance of the artwork, which was difficult given the material – Portland cement – it was made of and the highly structurally degraded substance. In addition to that, the paper deals with the transport of the degraded object to the studio, with the methods and examination, based on which the conception and the procedure of the restoration was proposed. The procedures continued in the examination and restoration interventions which had been executed in 2013 on the Vase with snakes coming from the Rose garden and on the Bench with Gryphons located in front of the north wing of the castle.



Popis restaurovaného díla

Stéla s bustou Fauna¹ je dílem rakouských mistrů firmy Jacopo Ceconi Portland – Cement – Waren – Fabrik Salzburg (dle signatury nalezené na štítku na jedné z vaz patřících do stejného souboru děl). Jedná se o levý protějšek ke Stéle s bustou Bakchantky, tvořících jeden celek. Oba sloupy jsou součástí inventáře v jihovýchodní části Růžové zahrady. Podle textu na štítku, techniky provedení díla a historického katalogového listu získaného od archivu ze Salzburgu lze předpokládat, že soubor z Růžové zahrady je vyroben sériovou výrobou ve více kusech. Podobné artefakty byly nalezeny ve vídeňském Belvedéru.

Obě stély jsou opatřené stejnou reliéfní výzdobou, na každé je však posazena hlava jiného boha. Na levé stéle spočívá hlava Fauna a na pravé Bakchantky. Navzájem spolu komunikují výrazem. Dřík stély je zepredu zdobený reliéfem s motivy atributů antických bohů, z ostatních třech stran je hladký. V dolní části se vine vinná réva s listy a úponky, výše na sloupu jsou zobrazeny hudební nástroje (tamburína a zkřížené dechové nástroje – altová flétna, syrinx a zobcová flétna) zdobené vlnícími se stuhami se zakončením do písmene „V“. V horní části stély ovíjí draperie lemovaná trůsněmi. Na přední straně sloupu je spojena uzlem, ze kterého vlají konce draperie se střapci na šňůrce.

Popis památky v kontextu s prostředím

Zámek Konopiště byl původně hrad ze 13. století založený podle vzoru francouzských pevností. Dnes je zámek nejvíce spojován se svým posledním šlechtickým majitelem Františkem Ferdinandem d'Este, který zámek zakoupil v roce 1887. Arcivévod d'Este dal zámek přestavět v historizujícím stylu a jeho okolí přeměnil v krajinářský park. Na ploše bývalé barokní zahrady založil Růžovou zahradu se skleníky. Do zahrad zámku umístil své rozsáhlé sbírky uměleckých artefaktů, které získal jednak jako dědictví po svých italských předcích, rodech Este a Obizzi, jednak vlastní sběratelskou činností. Vedle soch historických umístil díla současná, vyrobená v té době z moderních materiálů. Předpokládá se tedy, že stéla s bustou Fauna byla vyrobena v období vzniku Růžové zahrady, tj. v letech 1906–13. Růžová zahrada i sochy v ní umístěné byly za dob Ferdinanda d'Este pečlivě udržovány v dokonalém vzhledu, (za dob Ferdinanda d'Este bylo vysazeno okolo 200 druhů růží), protože mimo jiné sloužily k diplomatickým stykům s velice významnými osobnostmi. Totéž se týká i přilehlého parku, sloužícího jako lovecký rajón.² Původní pojetí tohoto prostoru se nám stalo jedním z vodítek ke koncepci restaurování stély.

Obr. 1 Stéla s bustou Fauna, stav před restaurováním



Obr. 2 Stéla, stav před restaurováním



Obr. 3 Stéla, stav před restaurováním

Stav památky před restaurováním

Současný stav obou stél, jak bylo naznačeno, je neuspokojivý až havarijní. Dílo není možné ponechat bez restaurátorského zásahu, jinak dojde k jeho zániku. Statika sloupu je vážně narušena. Na objektu se nalézá hloubková síť prasklin a mikroprasklin, která člení celý objekt na jednotlivé fragmenty. Na mnoha místech došlo pravděpodobně působením zatékající vody a mrazových cyklů k rozšíření prasklin a na některých místech k rozsáhlejší ztrátě hmoty. Hloubkové poškození je patrné především na architektuře díla. U stély s bustou Fauna se nachází největší poškození ve střední a horní části sloupu, kde dochází k masivnímu odloučení materiálu. Na místech s větší koncentrací prasklin nebo obnažených částí jádra hmoty se začaly usazovat mechy, řasy a lišejníky, které též urychlují degradaci materiálu mechanickým a chemickým účinkem. Rozsah doplňků je těžce rozpoznatelný v některých partiích přes dochovaný okrový nátěr. Na stéle jsou patrné (po odkrytí nátěru) starší restaurátorské opravy v podobě doplňků, které naznačují, že stély se nacházely ve velmi špatném stavu již v době opravy v roce 1962. Toto zjištění potvrzuje nashromážděná fotodokumentace předchozího restaurátorského zá-

sahu (Q. a J. Adamcovi, r. 1962). Podle ní byla stéla rozpadlá na tři kusy, které samy o sobě vykazovaly známku vysoké dezintegrace hmoty. Opravy byly nalezeny a až dosud byly ve vyhovujícím stavu.³ V těchto místech došlo při spojování materiálu k tvarovému posunu hmoty architektury, stáčí se do vrtule. Úspěšné provedení opravy z roku 1962 a prodloužení životnosti díla o dalších 50 let do současnosti částečně ovlivnilo rozhodnutí takto poškozené dílo restaurovat. Tehdy byla stéla v přibližně stejně žalostném stavu, možná horším než nyní. Pro zdařilý zásah jsou v současné době všechny předpoklady. Existují nové technologie, materiály i možnosti ověření zásahu, které zajistí kvalitní provedení opravy.

Důvody restaurování

Materiály použité na sochařskou a kamenickou výzdobu zámku, parku a zahrady Konopiště jsou rozmanité a pozoruhodné. Objevují se zde jak klasické přírodní kameny, jako je mušlový vápenec, slivenecký mramor, mramor či arkóza, ale i tehdy moderní materiály – umělý kámen na bázi portlandského cementu, které jsou samy o sobě svými vlastnostmi náročné na technologii restaurování. Jejich materiálová skladba inspirovaná rakouským pro-



Stéla s bustou Fauna, havarijní stav před restaurováním, 1962, foto Q. a J. Adamcovi

Obr. 4 Sken historické restaurátorské dokumentace, ilustrace havarijního stavu stély v r. 1962, foto Q. a J. Adamcovi



Stéla s bustou Fauna, havarijní stav před restaurováním, 1962, foto Q. a J. Adamcovi

Obr. 5 Sken historické restaurátorské dokumentace, ilustrace havarijního stavu stély v r. 1962, foto Q. a J. Adamcovi

středím je z dobového pohledu novinkou ve všech ohledech. Právě tyto objekty jsou však v současné době v pokročilé fázi degradace, často na hranici své životnosti, a je nutné řešit jejich záchranu. Životnost byla v té době neznámá a v současnosti se jeví jako vysoce nestabilní. Nalezneme zde mimo soch z teracca i soubor vytvořený z umělého kamene, kde byl jako pojivo použit portlandský cement. Soubor soch, jehož součástí jsou stély, je tedy vytvořený z ušlechtilého betonu, který je u nás jedním z nejstarších. Jejich hmota se nyní nachází v pokročilé fázi dezintegrace. Je-li životnost betonů odhadována na 50–60 let, tak inventář ze zahrady zámku se dožil více než dvojnásobného počtu let.

Při tvorbě konceptu restaurátorského zásahu jsme vybírali z několika přístupů. Zvažovali jsme, zda objekt restaurovat, vytvořit jeho kopii nebo jej zachovat ve stávajícím stavu. K rozhodnutí provést restaurátorský zásah a zachovat dílo ve své vlastní podstatě a materii nás přivedlo pochopení kontextu souboru děl ve vztahu k památce a k prostředí, přihlídlí jsme též k typu památky a materiálu. Protože hodnota památky, jak již bylo naznačeno, je též dána autentickou hmotou umístěnou v Růžové zahradě. Inventář zámeckých zahrad na Konopišti

je pozoruhodným souborem soch z rozmanitých materiálů, které svými vlastnostmi jsou náročné na technologii restaurování. Volba jiného řešení než restaurování by hodnotu památky zásadně snížila. Důvodem této varianty zásahu je také velké množství děl nacházejících se v podobném havarijním stavu. Nalezení vhodného způsobu restaurování by mohlo napomoci zachránit další originály a ponechat je v prostředí, pro které byly určeny. Dalším argumentem pro toto řešení je též malá prostorová kapacita zahrad zámku k uskladnění originálních děl v případě, že by bylo přistoupeno k materiálové kopii.

Materiálový průzkum

Průzkumem bylo potvrzeno, že se v případě Stély jedná o totožný materiál jako u děl stejného původu a ze stejného souboru objektů – Podstavce s vázou s hady a Lavice s gryfy. Z tohoto důvodu byl využit chemicko-technologický průzkum, který byl již proveden v rámci restaurátorských prací⁴ na jmenovaných objektech v roce 2013, jehož materiálový průzkum vypracovali P. Lesniaková a K. Bayer. Ve zprávě uvádějí: „... průzkumem bylo zjištěno, že je kamenivo původní hmoty umělého kamene složeno z vápence, dolomitu, křemene a křemičitanů



Obr. 5 Ilustrační foto havarijního stavu stély před restaurováním, síť mikroprasklin, masivní úbytek hmoty

(např. živce). Umělý kámen je pojen cementem. K přípravě byl pravděpodobně použit raný portlandský cement, nelze však zcela vyloučit použití směsi románského a portlandského cementu. Ve hmotě umělého kamene byly pozorovány póry po vzduchových bublinách s krystaly etringitu.⁵

V rámci restaurátorských prací ve spolupráci s Katedrou chemické technologie UPCE FR byl průzkum rozšířen o neinvazivní průzkum stavu, měřeny pomocí ultrazvukové transmise s cílem porovnat výsledky měření před započítím restaurátorských prací a po celkové konsolidaci a zajištění stavu objektu po zásahu. Tato diagnostická metoda poskytuje informaci o stavu objektu na základě měření průchodu UZ vlny, která se šíří materiálem. V případě, že je materiál poškozen, je signál zeslaben nebo zcela přerušen. Na objektu bylo provedeno 20 měření procházejících objektem i drobnými částmi dekorace. Místa průzkumu byla pečlivě vybírána vzhledem ke konstrukci díla (např. dutina uprostřed stély vzniklá vyléváním tekutého materiálu). Hmotou stély signál v žádném měřeném místě neprocházel, což indikovalo hloubkové rozrušení a nehomogenní stav materiálu v celém jeho objemu. Signál byl naměřen pouze v povrchových vrstvách a dekoracích, což potvrzuje, že vrchní vrstva štuky je zachovalá a relativně kompaktní. Lokálně, vzhledem ke struk-

turální degradaci, odpadá a obnažuje se až na poškozené jádro. Výsledek měření odpovídal vizuálnímu průzkumu. Tato metoda překvapivě nepotvrdila zlepšení stavu po zásahu, i když je pro tento typ diagnózy přímo vhodná. Lze to vysvětlit tím, že měření v takovém objemu hmoty a v tak rozsáhlém stavu poškození nelze provést ideálně. Měření citlivě reaguje i na malé nedokonalosti ve hmotě, které nejsou ošetřeny konsolidačním prostředkem či vyplněny výplňovou hmotou.⁶

Detektorem kovu bylo zjištěno, kde se nachází železný skelet stély. Jedná se pravděpodobně o druhotnou aplikaci zajišťujících armatur. Po sejmutí nátěru byl odhalen vlastní stav stély a míra druhotných oprav a doplňků. Byly nalezeny masivní doplňky v soklové partii, se kterými souvisela pravděpodobně detekovaná kovová armatura.

Problematika zajišťujících prací

Vzhledem k náročnosti restaurátorského zásahu bylo nutné dílo převést do ateliéru. Samotný transport takto poškozeného díla do ateliéru byl náročný. Abychom dovezli dílo nepoškozené a nenarušili jej ještě více, musela být hlava Fauna ze stély demontována podle původního dělení a sloup pak celý zasazen do konstrukce sestavené přímo na místě na míru. Stéla byla ovinuta strečovou fólií a podstavec



Obr. 6 Ilustrační foto, zkouška injektážní výplňové směsi

zajištěn upínacím popruhem. K takto opatřenému sloupu byla přiložena šalovací deska. Vzniklý prostor byl vypěněn PU pěnou a pórobetonem upraveným do požadovaného tvaru a velikosti, čímž vzniklo lůžko, na které byla následně celá stéla překlopena. Při přípravě transferu jsme zjistili, že stéla je připevněna ke svému betonovému podstavci. Betonová čtvercová podesta byla na stéle ponechána, protože zpevňovala základnu díla a její přilnavost k originálu byla velmi dobrá, takže nehrozilo její samovolné oddělení. Při odstraňování betonu by mohlo dojít ke značnému narušení samotného díla. Takto zpevněná stéla byla na přívěsu dopravena ke vstupu do Růžové zahrady, jelikož do ní nesmí vjet žádná těžká technika. Tam byla naložena na nákladní vůz do pískového lože, na němž byla bezpečně převezena do ateliéru.

Dalším významným úkolem bylo na základě průzkumu samotného díla a zjištěného stavu zvolit metodu a prostředky ke konsolidaci. Při výběru technologie byly využity výsledky UZ transmise. Vlastnosti samotného materiálu, zejména jeho interakce s vodou, byly stanoveny v další fázi průzkumu. Jejich cílem bylo zjistit schopnost materiálu přijímat konsolidační prostředek při běžných podmínkách. Zkoušky nasákavosti klasifikovaly materiál jako nenasákavý, voda se vsakovala pouze prasklinami. Výběr konsolidantu byl podmíněn tím, že zpevněný mate-



Obr. 7 Aplikace konsolidačního prostředku

riál má být schopen udržet výplňový materiál a také následující zkouškou. Betonová drť rozprostřená na hodinových sklíčkách byla prolita jednotlivými zpevňovači – Bindzil 1430 (kolooidní roztok vodního skla s nízkým obsahem alkálií, dříve znám pod názvem Tosil), Syton X30, (kolooidní roztok vodního skla, dezalkalizovaný) KSE 300, KSE 500 (estery kyseliny křemičité) a Paraloid B72 (akrylátová pryskyřice). Byly sledovány jejich konsolidační vlastnosti. S přihlédnutím k časově omezené době na restaurování a zpevňovacím účinkům jsme vybrali Bindzil, jehož konsolidační účinek nastával prakticky okamžitě po odpaření vody. Konsolidační prostředek byl aplikován pomocí infúzí, aby byla zajištěna jeho hloubková penetrace. Místa byla nejprve předpenetrována vodou s následnou aplikací roztoku v rostoucí koncentraci 10 %, posléze 30% Bindzil. Na celý objekt bylo spotřebováno cca 6l prostředku.

Dalším krokem byly zkoušky injektážních směsí. V této fázi bylo opět navázáno na postup a materiály použité při restaurování Vázy a Lavice z roku 2013, které byly pro injektáž využity. Směs byla také odzkoušena na zkušebních vzorcích ke stélám. Byly hodnoceny zejména její zatíkávací schopnosti a soudržnost materiálu injektážní směsí ve větších objemech. Odzkoušeny byly dva prostředky: plastifikovaný portlandský cement, který byl tehdy



Obr. 8 Stav stély po restaurování



Obr. 9 Stav stély po restaurování

použit, a prefabrikovaný přípravek od firmy Sika, speciálně vyvinutý na injektáže betonů. Prostředky byly aplikovány do betonových formiček tvaru V, ve špičce ještě nařízlé. Osvědčil se nám materiál, který byl použit při předchozí etapě, tedy plastifikovaný cement. Zlepšení prosycení injektážní hmotou byla zajištěna podtlakovou aplikací, ale vinou náročnosti provedení, nepřesnosti aplikace materiálu a jeho srovnatelným zatékacím schopnostem bylo rozhodnuto aplikovat injektážní směs klasicky.

Zajímavou problematikou bylo též hledání míry provedení plastických retuší na takto dezintegrovaném díle, jeho nerovnostech vzniklých korozi materiálu, jeho pnutí a též vzhledem k posunu tvarosloví při předchozím restaurátorském zásahu.

Na závěr této etapy byla takto zajištěná stéla zafixovaná latěmi a upínacími pásy a provrtána svisle středem v celé výšce díla jádrovým vrtákem. Vzniklý otvor byl vylit zpevňovacím prostředkem. Poté byla do vzniklého prostoru vložena navrtaná nerezová trubka zalitá zalévací hmotou na armatury od firmy Helifix. Tímto způsobem byla zajištěna stabilita díla proti rozlomení.

Restaurátorský zásah byl proveden zatím pouze na Stéle s bustou Fauna. Stéla s bustou Bakchantky bude v tomto roce restaurována v rámci zpracování diplomové práce, na níž bude navázána teoretická část zabývající se ochrannými nátěry na umělý kámen a jejich vliv na prevenci degradace materiálu.

Závěr

Ve svém příspěvku se zabýváme popisem zásahu provedeným na objektu Stély s bustou Fauna, který navazoval na modelový příklad řešení při restaurování Vázy s hady a Lavice z roku 2013. Představuje rozvedenou alternativu předchozího zásahu, jenž řešil specifické poškození typické pro tento typ památky. Základem tohoto příspěvku je doklad restaurátorského zásahu a koncepce přístupu k dílu jakožto součásti souboru a nalezení alternativy pro přístup k podobným souborům, k obnově konceptu prostoru a jeho funkce. Pro restaurátora je dílo výjimečné tím, že opravuje „moderní“ materiál, o kterém se v minulosti uvažovalo jako o dílu z materiálu, který bude trvalý a lehce obnovitelný, leč skutečnost je jiná. Bylo by zajímavé věnovat se i nadále restaurování hmotné podstaty těchto děl a rozvést tuto problematiku.

POZNÁMKY

1 | Vizuální popis Fauna a boha Pana je stejný, proto byli často tyto dva bozi zaměňováni či ztotožňováni. Oba měli být porostlí hustou srstí, měli mít kozlí kopyta, rohy, bradu a ocas. Bůh Pan je venkovský bůh stád a lesů, uctívány zvláště pastýři a lovci, zatímco Faunus byl bůh ochraňující polnosti a chov dobytka. Již jen z těchto poznatků se můžeme domnívat, že do zahrad zámku Konopiště nechal umístit František Ferdinand d'Este spíše boha lesů a lovců, korespondující s trofejemi a výzdobou zámku a také s okolím přeměněným v krajinářský park. Dalším znakem, který nám může napovědět, že se jedná o boha Pana, je již zmiňovaný hudební nástroj syrinx reliéfně vyobrazený na stéle. Patří mezi dechové nástroje vyrobené z nesterpně dlouhých, původně rákosových píšťal. K tomuto nástroji se váže mytologická báje o Panově lásce k nymfě Syrinx. Ona prý před ním utekla do řeky a změnila se v rákos, z něhož si pak bůh vyrobil tento nástroj. Pan byl často vyobrazován s nymfami, proto je možné se domnívat, že na protější stéle není zobrazena Bakchantka, ale nymfa Syrinx. (viz SVOBODA, Ludvík a kol., *Encyklopedie antiky*, Praha: Academia, 1974.)

2 | <http://www.zamek-konopiste.cz/historie/> http://www.rozhlas.cz/priroda/parkyzahrady/_zprava/konopiste-zamecky-park-a-ruzova-zahrada--559262

3 | Při zevrubném průzkumu Stély s Faunem, porovnáním s historickou fotodokumentací a srovnáním s bustou Bakchantky v ateliérech restaurování bylo zjištěno, že busta Fauna není původní. Fotodokumentace pořízená při předchozím restaurátorském zásahu (Q. a J. Adamcoví, r. 1962) dokumentuje ještě originální bustu, která má odlišné tvarosloví než současná. Dokumentuje stav před i po restaurování, tzn. že po r. 1962 musela být odcizena.

4 | Restaurátorské práce provedeny Janou Doležalovou, Lukášem Brotánkem a Václavem Doušou.

5 | Lesniaková Petra, Bayer Karol, *Chemicko-technologický průzkum zámecký areál Konopiště, objekty z umělého kamene – váza s hady, lavice*. Litomyšl: UPCE, 2013.

6 | Tišlová Renata, *Chemicko-technologický průzkum stavu a míry poškození Stély z umělého kamene z areálu SZ Konopiště, Průzkum stavu měřením ultrazvukové transmise*. Litomyšl: UPCE, 2015.

PRAMENY

| DOLEŽALOVÁ, Jana, BROTÁNEK, Lukáš *Restaurátorský průzkum Zámeckého areálu Konopiště. Díla: Stéla s bustou Fauna R/17a Stéla s bustou Bakchantky R/17b*. Vedoucí práce: doc. akademický sochař Jiří Novotný. Litomyšl, 2014. Restaurátorská zpráva.

| BAHNÍK, Václav *Slovník antické kultury*. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1974.

| LESNIAKOVÁ, Petra, BAYER, Karol *Chemicko-technologický průzkum zámecký areál Konopiště, objekty z umělého kamene – Váza s hady, Lavice*. Litomyšl: UPCE, 2013.

| SVOBODA, Ludvík a kol. *Encyklopedie antiky*. Praha: Academia, 1974.

| TIŠLOVÁ, Renata *Chemicko-technologický průzkum stavu a míry poškození Stély z umělého kamene z areálu SZ Konopiště, Průzkum stavu měřením ultrazvukové transmise*. Litomyšl: UPCE, 2015.