

VALŽÁN

Restaurátorský a sochařský ateliér

Předběžný restaurátorský záměr

**Sousoší sv. Františka Xaverského od F. M. Brokoffa na
Karlově mostě**



MgA. Klára Žán Valentová
2021

MgA. Klára Žán Valentová (čj. MK 53672/2011)

akad. sochařka a restaurátorka

U Lužického semináře 97/18, 11800, Praha 1

Tel: 608056023, e-mail: zan@valzan.com

IČ: 75570262

Licence: čj. MK 5912/2014

(restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl z keramiky a terakoty a nepolychromovaných sochařských uměleckých děl z kamene, umělého kamene a sádry)

Restaurátorská zpráva obsahuje: 17 stran textu, 11 stran fotografií.

V Bratronicích dne 23. února 2021

MgA. Klára Žán Valentová, Bc.

1 Identifikace památky

1.1 Lokalizace památky

Kraj: Hl. m. Praha

Okres: Praha

Obec: Praha 1 – Staré město

Adresa: Karlův most

Název památky: Socha sv. Františka Xaverského

Bližší určení místa: na pátém pilíři od Staroměstské věže na levé straně mostu

1.2 Údaje o památce

Názvy děl: Sousoší sv. Františka Xaverského

Autor: Ferdinand Maxmilián Brokoff, kopie od Čenka Vosmíka¹

Datace: originál 1711, kopie 1913

Technika: kamenosochařské dílo

Materiál sousoší: doubravský pískovec²

Materiál soklu: doubravský pískovec

Rozměry: plintus š. 238 cm, h.234 cm, v. 50 cm, sousoší: š.180, h.180, v.420 cm

Inventární číslo: VP-0058

Rejstříkové číslo památky:

Předchozí známé restaurátorské zásahy:

1966 ak.soch. Dušan Kříčka a Miroslav Kolář

1976 ak.soch. Dušan Kříčka

1988 ak.soch. Jan Vích a Jiří Laštovička

1.3 Údaje o akci

Vlastník památky: Hl. m. Praha

Správce památky: Galerie hl. m. Prahy (GHMP)

Objednavatel: GHMP

Zhotovitel: MgA. Klára Žán Valentová

Realizace průzkumu: únor 2021

1.4 Popis památky

Sousoší sv. Františka Xaverského se nachází na pátém pilíři Karlova mostu od Staroměstské mostecké věže na levé straně. Originál byl vytvořen r. 1711 v Brokoffově dílně tehdy třiačtyřicetiletým Ferdinandem Maxmiliánem Brokofem na náklady jezuitského vedení teologické a filozofické fakulty Karlo-Ferdinandovy univerzity. Při povodních 1890 sousoší spadlo do Vltavy, odkud bylo postupně, na dvě části, v letech 1892 a 1906 vytaženo a umístěno do lapidária Národního muzea. Kopii, která je předmětem tohoto restaurátorského záměru, vytvořil Vincenc (Čeněk) Vosmík v roce 1913. Na nízkém plintu sousoší o tom svědčí vysekaný český nápis:

Původní sousoší zhotovené r. 1711 Ferd. Maxmil. Brokoffem zřítelo se 4. září 1819 do Vltavy. Péčí a nákladem obce pražské byl značně poškozený originál r. 1904 z řečiště vyzdvižen v letech 1905-12 sochař Čeněk Vosmík sousoší sestavil (doplnil?) a tuto kamennou kopii provedl.

Soklovou architekturu tvoří čtyři figury na nízkém čtvercovém piedestalu s českým nápisem představující mimoevropské národy, na něž se zaměřovala světcova misijní činnost. Figury Inda, černocho, Tatara a Japonce podpírají baldachýn s nápisovým erbem, na němž stojí socha sv. Františka Xaverského pozdvihujícího kříž a vyzývajícího k pokoře indického knížete, kterého doprovázejí dvě pážata. Jedna figura pážete drží vlečku indického knížete a druhá napravo před ním drží křestní nádobu. Na kartuši je poměrně čitelný latinský nápis:

*Sancto Francisco Xaverio S.I. indiarum et Iaponiae apostolo theosopho geminae facultates theologica et philosophica universitatis Pragenses posuere MDCCXI.*³⁴

³⁴Svatému Františkovi Xaverskému z Tovaryšstva Ježíšova, Indů a Japonců apoštolovi v Bohu osvěceném, postavily obě fakulty pražské univerzity – teologická a filosofická 1711.

Figura indického knížete pokleká v okamžiku předcházejícím křtu nalevo pod nohama sv. Františka a pozvedá k němu svou tvář. Napravo pod nohama světce se nachází sedící figura mladíka nesoucího světci knihu a kněžský biret. V portrétu mladíka je tradičně spatřován Brokoffův portrét.^{5 6}

Sousoší je vytvořeno skulptivní technikou z doubravského pískovce pravděpodobně z šesti bloků kamene.⁷ Základna je jeden samostatný blok. Soklová figurální architektura je ze čtyř bloků vertikálně dělených. Skupina figur s postavou světce je pravděpodobně ze samostatného bloku. Nápisová kartuše je připevněna na soklovou figurální architekturu zvlášť.

1.5 Restaurátorský záměr

Dle dohody se zadavatelem je záměr koncipován jako předběžný založen pouze na vizuálním průzkumu a rešerše předchozích restaurátorských dokumentací. Tento předběžný restaurátorský záměr počítá s doplňujícím restaurátorským průzkumem památky z lešení, na základě kterého může být současný návrh pozměněn či doplněn.

1.6 Popis stavu památky

Obecně lze stav památky označit za špatný. Sousoší vyžaduje v blízké budoucnosti restaurátorský zásah, aby nedocházelo k dalšímu poškození díla, které bude nepochybně spojeno se ztrátou autentické hmoty.

Většina povrchu sousoší pokrývá souvislý film černé patiny a černých nečistot způsobené dlouhodobému vystavení památky exhalacím z ovzduší místy již transformované na krustu. Na povrchu a v záhybech modelace skulptury se objevují depozity prachu, ptačího trusu a jiných nečistot. V dešťových stínech se objevuje patrně sádrovcová krusta. Lokálně se na povrchu objevuje biologická kolonizace zastoupena převážně řasou a lišejníky.

Rozsah povrchové eroze kamene je značný po celém povrchu sousoší. Povrch kamene se lokálně nerovnoměrně vydroluje a zvětřává. Dochází zde k úbytku složek základní

⁵ ŠEFCŮ, Ondřej, Karlův most, s. 198-199, Ottovo nakladatelství, 1997

⁶ NEUMANN, Jaromír, Český barok, s. 128-129, Odeon 1969

⁷ BŘEZINOVÁ a kol. ,Praha kamenná, Národní muzeum Praha, 1996

hmoty kamene, místy chybí části původní modelace povrchu. V nejhorším stavu se zdá být povrch kamene na figuře pážete držícího vlečku indického knížete, kde chybí velká část původního povrchu. Můžeme předpokládat, že po odstranění některých dožilých doplňků bude kámen pod nimi rovněž degradovaný.

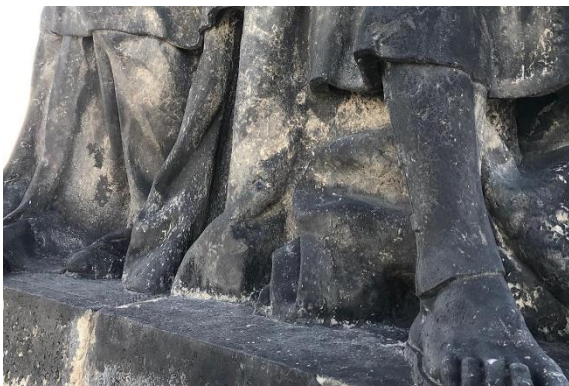
Sousoší působí na první dojem poměrně celistvě. Velká část povrchu celého sousoší zejména ve spodních partiích vykazuje různá drobná mechanická poškození, záseky a poškrábání způsobené patrně vandalismem. Jediná viditelná chybějící část je odlomený palec u pravé ruky indického knížete. Ostatní chybějící části sousoší byly v minulosti mnohokrát doplňovány umělým kamenem či kamennými plombami různého stáří a kvality, které jsou nyní pod vrstvami nečistot, nátěrů a retuší těžko identifikovatelné. Po prvním očištění kamene budou druhotné doplňky stejně jako krusty a výkvěty lépe rozpoznatelné. Hlubší průzkum ukáže, v jakém stavu se tyto doplňky nyní nacházejí. Spárování kamořezu je silně degradované. Některé druhotné doplňky byly okem rozpoznatelné a zakreslené na místě do mapy poškození, jiné byly identifikovány na základě starší restaurátorské dokumentace z archivu GHMP.

V současné chvíli je kamenným doplňkem s jistotou druhotně doplněna pouze část hlavy mladíka držícího knihu. Při detailnějším průzkumu z lešení bude možná odhaleno více kamenných plomb.

V umělém kameni jsou doplněny pravá ruka sv. Františka, část vlasů indického knížete, části drapérií, knír figury černocho, palec u pravé nohy indického knížete a část draperie pod ním.

Kovový (měděný?) pozlacený kříž byl v minulosti opakovaně odcizen. Dnes je na místě osazena kopie z posledního restaurování v r. 1988.⁸

1.7 Základní projevy poškození

Černá patina a znečištění		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
Tmavá – černá patina a znečištění	Vliv životního prostředí – exhalace a zplodin z ovzduší či přirozená patina barevná přeměna materiálu, obecně vzniklá přírodním nebo umělým stárnutím materiálu.	

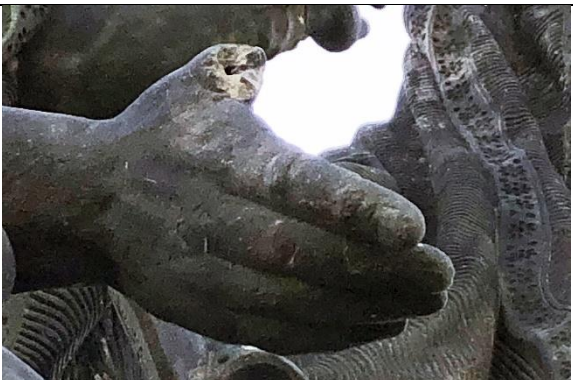
Krusty		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
tmavé pravděpodobně sádrovcové krusty 	Zatékání srážkové vody s kyselým PH vyplavuje z kamene např. CaCO_3 , které se deponují v místech chráněných vůči přímému zatékání vody. (tzv. dešťové stíny), kde se chemickou reakcí tvoří sádrovcová krusta.	

Biologická kolonizace		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
změna barevnosti a struktury povrchu., biologická kolonizace zastoupena řasou a lišejníky.	Zvýšená vlhkost a nálety organické hmoty vytváří dobré podmínky pro život řas a lišejníků.	

Zvětrávání povrchu kamene – oddělení vrstev		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
oddělující se zrna pískovce, tvořící hrubou vymletou strukturu. Rozpad hmoty minerálních tmelů.	zpevňování kamene vodním sklem v minulosti, letitá expozice povětrnostním vlivů, zatékání srážkové vody.	

Zvětrávání povrchu kamene – oddělení vrstev		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
oddělující se zrna pískovce tvořící hrubou vymletou strukturu, rozpad hmoty minerálních tmelů	zpevňování kamene vodním sklem v minulosti, letitá expozice povětrnostním vlivů, zatékání srážkové vody	

Mechanická poškození - poškrábání		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
poškrábání povrchu	lidský faktor	

Mechanická poškození		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
ulomený palec na ruce indického knížete	Lidský faktor	

Degradace spárování		
Projev poškození	Pravděpodobná příčina	
dožilé spárování zarostlé mechem	degradace materiálu, vlhkost, nálety organické hmoty	

1.8 Vyhodnocení vizuálního průzkumu a studia předchozích restaurátorských zpráv

Vizuálním průzkumem a studiem předchozí restaurátorské dokumentace byli zmapovány poškození a lokalizovány místa dřívějších oprav z přírodního i umělého kamene. Kámen na velké části povrchu sousoší nerovnoměrně povrchově zvětrává. Z velké části došlo již ke ztrátě původní modelace. Tento degradační proces vyžaduje urychleně restaurátorský zákrok, jinak dojde k dalším nevratným ztrátám originálního povrchu. Druhotné doplňky i spárování jsou již degradované.

1.9 Koncepce restaurátorského zásahu

Ideou restaurátorského zákroku je v první řadě konzervace současného stavu památky, zbavení všech druhotných nevhodných a degradovaných doplňků a snaha o navrácení jejího původního uměleckého výrazu s ponecháním určité míry patiny stáří. Původně bylo sousoší pravděpodobně polychromováno, k tomu však neexistují takové podklady, dle kterých by se dala polychromie věrohodně rekonstruovat. Kopie od Čenka Vosmíka polychromována pravděpodobně nebyla. Rekonstrukce původní barevnosti ani není žádoucí, poněvadž tendence očišťování sochařských děl od barevných povrchových úprav je již součástí historie díla.

Předmětem diskuze bude míra očištění povrchu sousoší od nánosů černých depozitů prachu a exhalátů z ovzduší, tak aby si památka ponechala zmíněnou patinu stáří. Tato etapa by dle mého názoru měla být řešena v kontextu památky jako celku, tzn. Karlův most a jeho sochařská výzdoba. Popřípadě alespoň v kontextu sochařských kopií barokních originálů. Se stejnou filozofií bude přistupováno k sochařskému doplnění chybějících částí památky. Sochařská rekonstrukce bude provedena v umělém kameni jen tam, kde to bude pro ochranu památky, výtvarnou celistvost a pochopení významu sochařského díla nezbytně nutné.

1.10 Navrhovaný postup prací

1.10.1 Technická příprava

1 Vyřízení záboru veřejného prostranství

Před započítím stavby lešení bude třeba zajistit zábor v rozsahu nutném pro jeho stavbu.

2 Stavba lešení a zabezpečení místa

Vzhledem k výšce sousoší, dosahujícím téměř pěti metrům, bude nutné provést stavbu lešení a s ohledem na jeho umístění v turistickém centru města, bude nutné toto lešení zajistit proti vstupu neoprávněným osobám.

1.10.2 Dokumentační příprava

1 Podrobná fotografická dokumentace

Celý průběh restaurování bude důkladně fotograficky dokumentován.

2 Doplnující restaurátorský průzkum

Po zbudování lešení bude nezbytné provést doplňující restaurátorský průzkum. Odebrat vzorky pro zjištění obsahu vodorozpustných solí. Odebrat vzorky povrchu pro infračervenou spektroskopii pro zjištění přítomnosti organických látek, aby bylo možné případně vyloučit některé zvažované restaurátorské postupy. Na základě výsledků z těchto zjištění bude pak přehodnocen navrhovaný postup a případně doplněn či zredukován. Bude také potřeba na místě z lešení vytvořit grafické znázornění druhotných zásahů a poškození památky. Z těchto zjištění by měl vzniknout před započítím restaurování textový a grafický výstup s fotodokumentací a veškeré případné změny a upřesnění v záměru na základě nových zjištění by měly být před započítím restaurování konzultovány se zástupci GHMP a NPÚ.

1.10.3 Konzervační zásah

1 Očištění hrubých a volných nečistot

Nejprve bude památka zbavena volných a hrubých nečistot suchou cestou.

2 Prekonsolidace

V lokálně erozí nejvíce narušených plochách kamene, včetně narušeného pískovce kolem degradovaných tmelů, bude provedena konsolidace prostředkem s obsahem organokřemičitanů. Důsledkem tohoto zajištění je předpokládáno minimalizování následných ztrát hmoty kamene při etapách čištění.

3 Odstranění druhotných degradovaných doplňků a spárování

Z pískovcového sousoší budou odstraněny veškeré nevhodné a degradované tmely a doplňky. Odstraňování doplňků musí být prováděno šetrně, aby nedocházelo k poškození originální hmoty. Případné kovové armatury z korodujících kovů musí být odstraněny a v případě potřeby nahrazeny nerezavějící ocelí či jiným inertním materiálem.

4 Čištění povrchu

Cílem této etapy bude vedle zčistelnění tvaru sochařského díla zejména zlepšení paropropustných vlastností povrchu kamene, díky nimž bude povrch kamene otevřen pronikání konsolidantu a dalších konzervačních látek. Metody a prostředky k očištění budou zvoleny na základě zkoušek čištění. Budou vyzkoušeny chemické čističe vhodné pro ztenčení černé patiny, nečistot z ovzduší a krust na kameni. Vhodné bude vyzkoušet také čištění parním čističem. Lokálně pro odstranění krust na kameni by bylo vhodné vyzkoušet laserovou technologii, případně v kombinaci s mikro abrasivními metodami na soklové architektuře. Součástí očistných procesů by mělo být i snížení obsahu vodorozpuštěných solí v případě, že se průzkumem ukáže jejich zvýšená koncentrace.

A. Odstranění biologické kolonizace

Na povrchu sousoší musí být zlikvidováno biologické napadení. Likvidace bude provedena prostředkem s biocidními účinky. Následně po odumření bude biologická hmota mechanicky odstraněna.

B. Odstranění či ztenčení černé patiny a znečištění z ovzduší

Budou vyzkoušeny chemické čističe určené na odstranění černých nánosů na pískovci.

C. Odstranění sádrovcových krust

Bude vyzkoušeno odstranění či ztenčení krust chemickou cestou pomocí zábalu hydrogenuhličitanu amonného. Dále pak mechanické čištění pomocí laseru a mikroabrasivními metodami.

D. Odsolování

V případě, že bude doplňujícím průzkumem prokázána přítomnost rizikového množství vodorozpuštěných solí v kameni, bude nutné provést snížení jejich koncentrace. To může být provedeno obvyklým způsobem, opakovaným aplikováním buničinných zábalů smáčených destilovanou, popř. demineralizovanou vodou.

5 Konsolidace

Již z vizuálního průzkumu je zřejmé, že bude nutné sousoší konsolidovat prostředkem na bázi esterů kyseliny křemičité (tzv. organokřemičitany). Aplikace bude provedena pomocí štětce či postřikem, v případě nejvíce narušených míst i injekčně. V rámci konsolidace budou zajištěny veškeré trhliny materiálem pro vyplnění dutin na bázi organokřemičitanů a pomocí rozpouštědlovými systémy akrylátových kopolymerů pro místa, kde bude třeba narušená místa slepit k sobě.

6 Lepení

Lze předpokládat, že po odstranění druhotných degradovaných doplňků, zejména těch co byly vytvořeny z tvrdé malty, bude povrch kamene pod nimi narušen tak, že dojde i k oddělení části fragmentů. Tyto fragmenty pak budou zpevněny a přilepeny zpět na své místo pomocí epoxidové pryskyřice. V případě objemnějších fragmentů bude třeba jejich přilepení zajistit čepem s nekorodující oceli či jiným inertním materiálem.

1.10.4 Rekonstrukční zásah

1 Sochařská rekonstrukce a plastická retuš

Po případné technologické přestávce konsolidačního procesu, bude přistoupeno k plastické rekonstrukci. Míra doplnění chybějících částí památky bude konzultována na kontrolních dnech. Rekonstrukce musí respektovat slohovost výtvarného díla, tvarosloví, a při rekonstrukcích čerpat z historických fotografií, popř. analogie děl. Materiálem nanášených doplňků bude minerální maltovina se zastoupením křemenných zrn různé frakce, tak aby došlo k napodobení pískovce použitého na sousoších. Pojivá složka maltoviny bude tvořena bílým portlandským cementem s malým přídatkem zředěné akrylátové disperze. Obsah pojivých látek musí být dávkován tak, aby výsledný produkt neměl vyšší pevnost, než originální kámen a měl podobné paropropustné vlastnosti. Maltovina bude probarvena k nápodobě barevnosti povrchu kamene minerálními pigmenty. Před započítím rekonstrukčního zásahu by měl být vytvořeny vzorky tmelů.

2 Obnova spárování kamenorezu

Po dokončení sochařské rekonstrukce, včetně opracování povrchu doplňků, bude provedeno tmelení spár bloků pískovce. Spárovací hmota by měla být výrazně měkčí a jemnější než materiál umělého kamene pro doplňky.

3 Rekonstrukce kovových doplňků

Na křížku v rukou světce navrhuji obnovit zlacení.

4 Barevná retuš

Před závěrečným konservačním ošetřením povrchu sousoší bude provedena barevná retuš vyschlých a vyzrálých doplňků, případně lokálně na výrazně barevně odlišných plochách originálního povrchu. Retuš bude provedena minerálními pigmenty rozpuštěnými ve vodní suspenzi s pojivou složkou akrylátové disperze v 2% koncentraci.

1.10.5 Závěrečná preventivní opatření

1 Biocidní ošetření

Preventivně bude ošetřen povrch sousoší biocidním prostředkem, který zpomalí navracení se destruktivní flory na povrch pískovce.

2 Hydrofobizační ošetření

Ke zpomalení destruktivních procesů by měla také přispět aplikace hydrofobizačního prostředku. Vodoodpudivý film by měl být nanesen pouze na plochy vystavené dopadu srážkové vody, resp. odtávání sněhu.

1.10.6 Restaurátorská dokumentace

Závěrečná restaurátorská zpráva – Po dokončení všech etap bude vytvořena restaurátorská zpráva, dokumentující celý konzervační a rekonstrukční proces v jeho popisu a fotografické dokumentaci stavu před zahájením práce, v jejím průběhu i dokončení, tak jak je stanoveno § 10, odst. 4, vyhlášky č. 66/1988 Sb., a zákonem o památkové péči č. 20/1987 Sb., v platném znění.

1.11 Navrhované technologie a materiály

Navrhované technologie budou upřesněny na základě doplňujícího restaurátorského průzkumu.

Fotografická dokumentace současného stavu



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, frontální pohled



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, pohled zleva



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, pohled zprava



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail figurální soklové architektury



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail figury Inda



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail figury Japonce



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail figury Tatara



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail horní skupiny figur se sv. Františkem Xaverským



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail figury pážete držícího vlečku indickému knížeti



Sousoší Františka Xaverského na Karlově mostě, detail nápisové kartuše