

NÁVRH NA RESTAUROVÁNÍ

PÍSKOVCOVÉ SOUSOŠÍ PANNY MARIE KARMELSKÉ NA NÁMĚSTÍ VE FRÝDLANTU NAD OSTRAVICÍ



vypracoval :

MgA. Jakub Gajda, Ph.D.

akademický sochař a restaurátor

Studentská 1772, 708 00 Ostrava-Poruba

www.jakub-gajda.com

© 2020

1. ÚVOD

Památka (rejstříkové číslo ÚSKP 25214/8-658) se skládá z několika na sobě osazených architektonických prvků a ze samotné sochy Panny Marie. Celá památka je barokní prací z roku 1731, je důležitým urbanistickým prvkem náměstí. Kompozice památky je stavěna tak, aby vyvrcholením byla socha Bohorodičky.

Samotná socha Panny Marie je součástí bohaté vrcholové kompozice, představuje mírně podživotní ženskou postavu se svatozáří kolem hlavy, v bohatě zřasené a rozevláté drapérii, spodním šatu a plášti, přidržující v levé ruce Ježíška s kovovým (zlaceným) žezlem. Pravá ruka spočívá na klíně. Kompozice je dynamizována bohatou skladbou drapérie, pravá noha Bohorodičky spočívá na půlměsíci. Kompozice postavy je ještě ze stran lemována okřídlenými hlavičkami cherubů, celá tato bohatá kompozice pokračuje pak směrem dolů plastickými oblaky, které přecházejí úplně vespod do volut. Tyto voluty jsou čtyři, dvě vepředu, dvě vzadu a jsou provedeny vůči soše diagonálně.

Pod sochou je pak nízký nástavec s konkávně vybranou přední částí, zdobený reliéfem rokaje a rostlinných rozvilin. V horní části jsou pak vysekány dvě spojené hlavy okřídlených cherubů, které vyplňují prostor mezi volutami. Pod nástavcem je osazena kovaná lucerna. Po stranách nástavce, na krajích římsy, jsou osazeny dvě postavy puttů, kteří spočívají na stylizovaných oblacích a kteří přidržují v ruce kartuše.

Soustava architektonických prvků začíná shora konkávně probíranou masivní, proti podstavci výrazně předsazenou římsou. Pod římsou je poměrně úzký volutový podstavec, na přední straně zdobený dvojicí hlav okřídlených cherubů, boční sražené strany podstavce jsou zdobeny plastickými reliéfními rostlinnými girlandami.

Pod podstavcem je osazen konvexně a konkávně vykrajovaný sokl s vrchní profilací, na jehož vystouplých částech spočívá vrchní podstavec svými volutami.

Pod soklem jsou osazeny dvě řady schodišťových stupňů, které jsou bohatě konkávně prolamovány a tvoří plasticky bohatý, půdorysně zajímavý postament pod památku. Jednotlivé schodišťové stupně různých rozměrů jsou mezi sebou zajištěny kovanými ocelovými kramlemi.

Kolem památky, včetně dvouřadého postamentu, je osazena kamenná balustráda, která je tvořena spodním stupněm, na němž je osazena masivní trnož, z níž vychází vnitřní část balustrády, tvořená proplétaným dekorem, shora je balustráda krytá masivním madlem, jehož jednotlivé díly jsou spojovány kovovými kramlemi. Mezi několik volných polí balustrády jsou vloženy kované dekorativní rozviliny, jako jednoduché mřížoví. V rozích je madlo balustrády zdobeno masivními piniovými šiškami. V přední části je osazena vstupní branka k tělesu památky, bohatě dekorativně zdobena listovými a rostlinnými dekory, ve vrchní části se zlaceným mariánským monogramem.

Vnitřní, volná část mezi podestou a balustrádou, je vyplněna neformátovanou kamennou dlažbou.

2. SOUČASNÝ STAV – CHARAKTERISTIKA POŠKOZENÍ

Povrch kamenného materiálu je především v horních partiích, zejména na soše pokryt velmi silnou vrstvou biologických mikroorganismů, většinou aktivních, které prorůstají povrchovou strukturou kamenného materiálu, kterou mohou narušovat. Toto znečištění (biologickými mikroorganismy) je přirozené, byť památka není přímo obklopena vzrostlou zelení, avšak spory mikroorganismů jsou i v městském prostředí všudypřítomné.¹ Tyto nárůsty nižších rostlin – mechů, lišejníků, zelených zrněnek – jsou takřka na celém povrchu, mnohdy v silné vrstvě. Tyto porosty velmi výrazně narušují povrchovou strukturu kamene, především zarůstáním kořenového systému do hrubozrnné struktury materiálu, čímž způsobují její uvolnění a tvorbu negativního reliéfu.

V povrchové struktuře hrubozrnného kamenného materiálu jsou penetrovány prachové depozity různé intenzity. Mnohde je povrch bez vážnějšího znečištění, mnohde jsou nečistoty usazeny více. Lze říci, že socha je ze všech částí pokryta znečištěním nejvíce, místy je toto znečištění souvislé a neprodyšné. V hloubkách modelace vytvářejí nečistoty místy silnou nepropustnou krustu, která velmi negativně ovlivňuje difúzi vodních par z materiálu, čímž dochází při jejím nárůstu k následnému vytváření „puchýřů“ a tím ke sprašování a drolení kamene (krusta je viditelně narostlá v hloubkách modelace, především v záhybech těla, pod rukama apod.). Podobně jako vrcholová socha jsou znečištěny také její bezprostřední součásti, nástavec a dvě sochy bočních puttů a také předstoupená profilovaná římsa.

Vysoce znečištěna je rovněž spodní část podstavce, naopak římsou krytá horní část je znečištěna díky částečnému zakrytí méně. Ke značnému znečištění došlo též na spodním soklu a balustrádě, především na vodorovných partiích madla a patky, na jednotlivých plastických dekorech jsou v místech tzv. srážkových stínů patrné silné síranové tmavé krusty.

Na soše jsou menší partie plastického poškození – zčásti způsobené „přirozeným“ opotřebením památky v průběhu času (opršelé původně ostré kontury, znejasněné partie v místech stékající vody – tzv. výdroly) – zde je nutné konstatovat, že se nejedná o vlivy rušící výpovědní hodnotu díla. Kovové atributy, svatozář a paprsky a žezlo nejsou silněji zkorodované, přesné poškození kovu bude známo po bližším ohledání, nicméně je zřejmé, že povrchová úprava plátkovým zlatem je místy mírně setřena. Mírně zkorodovaná, s poškozením povrchové černé barevné úpravy je také lucerna.

U architektonických prvků z hrubozrnného pískovce je znečištění a plastické poškození lokálně odlišné. Silně znečištěna je římsa, spodní část podstavce, sokl a balustráda, římsou kryté tělo podstavce je znečištěno méně. U partií silněji znečištěných polétavým prachem dochází v hloubkách modelace, ve srážkových stínech k nárůstu nečistot do podoby silnější krusty, která velmi negativně ovlivňuje difúzi vodních par z materiálu, čímž dochází při jejím nárůstu k následnému vytváření „puchýřů“ a tím ke sprašování a drolení kamene, zde podpořeno odlomením tenkých vrstev pískovce. Na určitých partiích kamene dochází k tvorbě všesměrných trhlin, do nichž cyklicky zatéká, což může vést k odlomení částí kamene a tvorbě následných plastických defektů.

Na architektonických prvcích došlo k druhotnému doplnění mechanicky poškozených partií, a to umělým kamenným materiálem – míst na podstavci, soklu i balustrádě. Především pak ale na obou řadách tvarově bohatých (vystouplých) schodišťových stupních, které byly druhotně značně doplněny a to včetně veškerého spárování, místy velmi silného. Druhotné doplňky z cementového tmelu jsou již po letech viditelné, odlišná je především jejich barevnost, zřetelné jsou pak hranice mezi originálem a doplňkem, toto rozhraní je esteticky nevyhovující. Na některých místech již došlo k jejich odpadnutí. Nejzřetelněji proběhlo druhotné doplnění na spodní části soklu a schodů mezi jednotlivými prvky a na madle balustrády.

U horního madla i spodní patky balustrády došlo k uvolnění pohybu několika dílů, tedy i uvolnění kovových kramlů, které byly místy vytrženy a madlo a patka kolem spojů byly poškozeny odlomením částí. Značně poškozeno je vnitřní dláždění mezi schody a balustrádou, kde došlo k uvolnění menších vložených nepravidelných kamenů i k vypadnutí velkých částí cementové malty.

¹ *bionapadení* nižšími rostlinami rozrušuje povrchové vrstvy kamene a obecně zvyšuje obsah vlhkosti *Nižší rostliny* - pod pojmem nižší rostliny se rozuměly zejména organismy z následujících skupin: bakterie, sinice, řasy, houby, lišejníky a mechorosty

3. NÁVRH PRŮBĚHU RESTAURÁTORSKÉHO POSTUPU

Veškeré restaurátorské práce budou probíhat na místě, na Náměstí ve Frýdlantu, na bezpečném pracovním lešení a zajištění celého pracoviště oplocením. Jednotlivé etapy pracovního postupu jsou řazeny podle vzájemné návaznosti a logiky restaurátorského procesu. Z charakteru a rozsahu poškození památky je v průběhu restaurátorského procesu nutné provést:

3.1. ETAPA ČIŠTĚNÍ

Bude odstraněno biologické napadení povrchu materiálu (mechy, zelené zrněnky), a to mokrou cestou za pomoci měkkých kartáčů i speciálních prostředků pro čištění biologického napadení (Remmers BFA Imprägnierung). Dále pak bude odstraněno či potlačeno znečištění vpitými prachovými nečistotami ve struktuře materiálu a rovněž tmavé krusty, rušící celkové estetické vyznění díla s jeho detaily. Čištění bude prováděno metodou mikrotryskání pomocí velmi šetrných abraziv – jemně mletých bílých korundů a především pak velmi šetrného alumosilikátu. Oba tyto materiály umožní kvalitní očištění povrchu bez jakéhokoliv poškození. Tato metoda byla autorem nabídky již na několika významných památkách aplikována, pod dohledem pracovníků Národního památkového ústavu.

Silnější černé krusty budou ještě poté v místech, kde pevněji přilnuly jemně snímány ostrými chirurgickými skalpely po tenkých vrstvách za možného naměkčení krusty zábalem.

Dále pak budou odsekány všechny nepůvodní, nevhodně provedené doplňky, které jsou provedeny v cementovém tmelu nevhodné barevnosti a charakteru. Toto odstranění bude provedeno jednak z důvodů estetických (doplňky naprosto nevyhovují již na první pohled, jsou barevně odlišné, šedavého zbarvení, barevnosti evokují spíše šedý cement), jednak také z důvodu ochrany kamene zasaženého v místech doplnění značnou erozí (pod doplňky dochází k silnému drobení materiálu z důvodů uzavření povrchu průchodu vodních par z materiálu). Z těchto důvodů je zřejmé, že bude naprostou nezbytností tyto druhotné doplňky odsekat (mechanicky ostrými dlaty) a odškrabat (skalpely). Jejich přilnavost na pískovci je značná, druhotně doplněný materiál je zapuštěn mezi jemnými zrnky pískovce.

Cílem této etapy nebude absolutní dočištění povrchu, které by mohlo místy eventuálně poškodit povrch, ale čištění prováděné jen do té míry, která neporuší a neohrozí povrch památky. Na soše i architektonických prvcích tak budou místa, kde dojde „pouze“ k eliminaci znečištění, nikoliv k jeho úplnému odstranění.

3.2. ETAPA NEUTRALIZACE POVRCHU

Na vrcholové soše Panny Marie bude proveden celoplošný odsolovací zábal, jenž by měl zmírnit koncentraci migrujících solí u povrchu materiálu a tím i zabránit nárůstu černých krust. Opakovaně pak bude proveden v místech, kde dochází k vysrážení solí u povrchu (bílý povlak) nebo v místech, kde dochází k tvorbě rezavých skvrn. Tato místa budou důsledně oplachována aerosolem destilované vody (atomizovanou vodou), čímž dojde k postupnému odmyvání zasolených partií. Závěrem bude provedena neutralizace kyselého prostředí materiálu napouštěním povrchu slabým roztokem vápenné vody.

3.3. ETAPA KONSOLIDACE KAMENNÉHO MATERIÁLU

U všech prvků proběhne po důsledném (ale šetrném) očištění kamene. V první fázi bude provedeno opakované napuštění kamene prostředkem na bázi organokřemičitanů (na bázi esterů kyseliny křemičité), který zpevní jeho strukturu a zamezí (na určitou dobu) do budoucna jejímu rozpadu, trhliny a praskliny v materiálu budou injektovány pomocí zahuštěných organokřemičitých zpevňovačů s rozptýlenými minerálními plnivými (křemičitá moučka).

Vzhledem ke stupni degradace materiálu bude zpevnění prováděno opakovaně a na některých místech (především na místech, kde dojde k odsekání druhotných cementových doplňků) až pětkrát až do úplného nasycení kamene tak, aby na takto konsolidovaný povrch mohlo proběhnout doplnění

chybějících částí. Napouštění nejvíce narušených partií bude prováděno injektážemi. Jedná se především o „otevřené“ partie, kde cyklicky dochází k vyplavování pojivové složky a je tak ohrožena kompatibilita materiálu. Tato místa budou napouštěna a injektována konsolidanty s vyšším množstvím vylučovaného gelu (důležitého pro zaplnění dutin a mezer mezi zrny avšak paropropustný), jež v sobě mají volně rozptýlená plniva. Ke konsolidaci bude použito prostředků s postupně se zvyšující koncentrací (podle množství vylučovaného gelu).

3.4. ETAPA STATICKÉHO ZAJIŠTĚNÍ

Cílem této etapy bude stabilizace oddělených dílů architektonických článků, tedy uvolněných částí madla a patky balustrády, kde došlo k tvorbě trhlin od korodujících kramlí. V první fázi dojde k injektážím narušených částí zahuštěnou akrylátovou pryskyřicí.

Větší, uvolněné části budou vyjmuty, spolu s kramlemi a postupně k sobě fixovány pomocí nerezových armatur, které budou vkládány do vyvrtaných otvorů. Do ložných ploch budou navrtány dva otvory, do nichž budou na chemickou kotvu vloženy dva dlouhé nerezové čepy. Jednotlivé díly budou poté spojeny v ložné ploše rovněž chemickou kotvou na bázi epoxidové pryskyřice s delší dobou tuhnutí (kvůli případné manipulaci a korekci osazení). Uvolněné stávající kramle, jistící horní madlo, budou lokálně vyjmuty a povrchově ošetřeny, zbaveny produktů koroze, opískovány a opatřeny potřebným množstvím podkladních vrstev s finální grafitovou vrstvou.

3.5. ETAPA DOPLNĚNÍ CHYBĚJÍCÍCH ČÁSTÍ

Bude provedeno doplnění chybějících částí, a to jak na soše (zřejmě v menším rozsahu), tak i na všech architektonických prvcích (rohy, hrany, profilace). Umělý kamenný materiál bude nanášen přímo, na vystouplých a namáhaných místech na armatury z nekorodujícího materiálu.

Doplnění bude prováděno v umělém kamenném materiálu respektujícím strukturu, složení a barevnost originálu kamene. Umělý kamenný materiál bude v plné hmotě probarven anorganickými, na světle stálými pigmenty. Nanesené doplňky budou poté povrchově opracovány do požadovaného tvaru a struktury. Bude použito na světle a UV záření odolných profesionální, plně probarvených restaurátorských malt Remmers RM v patřičné granulaci, ve více barevných odstínech.

Nově bude provedena také výplň spárování mezi jednotlivými kamennými kusy na kvadratickém soklu a také mezi jednotlivými prvky balustrády.

3.6. SPÁROVÁNÍ

Bude provedena kompletní obnova spárování všech dílů, zejména pak spárování schodišťových stupňů a vnitřního dláždění, které bylo značně poškozeno, a které bylo mechanicky vysekáno v počátcích restaurátorského procesu. Spárování bude, vzhledem k šířce spár, provedeno hrubější minerální maltou, je možné, že bude muset lokálně dojít k přeložení ocelových kramlí.

3.7. ETAPA BAREVNÉHO SJEDNOCENÍ

Jak u vrcholové sochy, tak i u architektonických prvků bude postupováno identicky, tedy jemnou lazurní retuší, prováděnou pouze lokálně. Nejprve budou lokálně barevně sjednocena místa doplněná umělým kamenným materiálem, následně pak místa, jež by rušila estetické vnímání díla.

Barevná retuš bude mít průběh lazurní retuše, tedy postupného zjemňování daných míst subtilní barevnou vrstvou, na více znečištěných místech, jež nebude možné dočistit, barevnými vrstvami postupně nanášenými, ne tedy přímým překrytím. Bude vycházeno ze stavu barevnosti materiálu konkrétních partií kamene.

3.8. KOVOVÉ ATRIBUTY

Všechny kovové atributy mariánské sochy – svatozář a žezlo, budou demontovány a jejich restaurování bude probíhat v dílně specialisty s patřičnou licenci (tuto kapitolu zpracovával, včetně rozpočtu Mgr. Ondřej Šimek, držitel patřičné licence MK ČR).

Stejně tak dojde k demontáži lucerny a kované vstupní branky, která je osazena na pantech, ale i vsazených kovových rostlinných dekorů v balustrádě. Pouze všechny kramle a napevno zabudované úchyty budou restaurovány na místě.

V rámci této kapitoly dojde k očištění a přezlacení kovových zlacených atributů – svatozáře a žezla. Ty budou nejprve vyjmuty z otvorů a jejich repase bude probíhat v ateliéru s předpokládaným finálním pozlacením plátkovým zlatem 24 karátů na fermežový podklad mixtion.

Kovové dekory, lucerna a především vstupní branka budou podrobně prozkoumány, zdali nejsou na jejich povrchu fragmenty nějaké barevné úpravy. Pakliže bude toto vyloučeno, dojde k mechanickému očištění povrchu těchto částí, k jejich opískování, inhibici povrchu a k povrchové úpravě žárovým zinkem. Na takto upravený povrch opak bude položena základová barva a vrstva barvy finální, tmavá grafitová barva. U branky pak dojde k novému pozlacení monogramu v horní části.

Prvky, které zůstanou na místě, budou opískovány (v rámci etapy čištění), zbaveny koroze a povrchově adekvátně ošetřeny.

Atributy budou po rehabilitaci povrchu osazeny na svá místa, stejně tak repasované rostlinné dekory do balustrády, z nichž jeden bude nutné vyrobít, jelikož chybí. Tento chybějící dekor bude zhotoven identicky dle stávajících z uhlíkaté oceli a povrchově upraven stejně, jako ostatní kovové části.

3.9. ZÁVĚREČNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Celý povrch všech částí bude opatřen souvislým nátěrem hydrofobizačního ochranného hydrokrému na bázi silikátové emulze. Tento prostředek zaručuje prodyšnost povrchu kamene pro difúzi vodních par. Jeho nespornou výhodou je postupný průnik krému do materiálu (u tekutých organokřemičitanů stéká) a postupné nabíhání hydrofobizace stejné na jakémkoliv místě.

Vzhledem k lokálnímu neutěšenému stavu kamenného materiálu před restaurováním i k charakteristickým fyzikálně-chemickým vlastnostem použitého kamene, především značnou nasákavostí, bude nutné provést celoplošné napuštění účinným a dlouhou dobu na povrch působícím adekvátním prostředkem. Cílem bude jednak dosažení vodoodpudivosti povrchu, jednak také fixáž barevné lazurní úpravy.

3.10. RESTAURÁTORSKÁ ZPRÁVA A FOTODOKUMENTACE

Bude vyhotovena ve dvou exemplářích (1x do archivu NPÚ, 1x investorovi), kde budou zdokumentovány (písemně i fotograficky) všechny etapy restaurátorského procesu, použité metody a materiály. Bude odevzdána 2x v tištěné podobě (více než sto fotografií 18x13 cm) a 2x vypálena ve formátu DVD včetně fotografií a textu.



Současný stav
Silné znečištění vrcholové sochy i spodních prvků architektury



Současný stav
Stav kovových částí balustrády, povrch zkorodován, místy plasticky poškozen



Současný stav
Znečištění a poškození spodních prvků, schody značně poškozeny a druhotně opravovány, ve
vnitřním prostoru balustrády chybějící jeden kovový prvek



Současný stav
Znečištění a poškození spodních prvků, schody značně poškozeny a druhotně opravovány, v