

RESTAURÁČNÍ ZÁMĚR

**Kamenné prvky fasády
kostela Zvěstování Panny Marie**

Muzeum a galerie severního Plzeňska
v Mariánské Týnici

2022

1 Data památky

Název:	KA/1 Váza usazená na balustrádě KA/2 Kamenné madlo KA/3 Profilované kuželky KA/4 Kamenný sokl balustrády KA/5 Stávající kamenné parapety oken KA/6 Stávající kamenný sokl a parapet oken věžičky KA/7 Stávající kamenný sokl kostela ve dvou úrovních
Materiál:	pískovec, povrchová úprava fasádním nátěrem
Umístění:	na vnějším plášti kostela Zvěstování Panny Marie
Číslo památky v ÚSKP:	23944/4-1330 (Proboštství s kostelem Zvěstování Panny Marie) národní kulturní památka rejst. č. ÚSKP 430
Zadavatel:	Muzeum a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici, Mariánský Týnec 1, 331 41 Kralovice
Restaurátor:	MgA.Helena Jahodová, ak.soch.rest. Licence MKČR: č.j.MK25587/2010 Restaurování kulturních památek ve specializaci restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl ze dřeva, kamene, umělého kamene, sádky.

2 Úvod

Po postavení lešení byla provedena prohlídka stavu kamenných prvků dotčené fasády kostela. Lešení bylo dle zadání postaveno k ¼ fasády kostela. Restaurátorský záměr je zhodnocením současného stavu kamenných prvků části fasády kostela, na které probíhá obnova dle projektu Ateliéru SOUKUP OPL ŠVEHLA s.r.o.

3 Charakteristika stavu poškození

Kamenné prvky byly při poslední obnově v 90. letech povrchově ošetřeny tmavě červeným nátěrem shodným s barevností fasády Porokalkem (Aqua Bárta) a hydrofobizací Porosil ZV nebo RVV.

Parapety, ostění oken, hlavice a zbylé kamenné prvky fasády pod balustrádou jsou poškozeny pouze přirozeným stárnutím použitých materiálů. Jedná se o projevení trhlin ve spojích originálního kamene a druhotných doplňků. Na většině ploch došlo k částečnému smytí povrchového nátěru. Je zřejmé, že povrchový nátěr byl vhodnou ochranou pro všechny kamenné prvky fasády pod balustrádou. Balustráda je oproti ostatním partiím fasády výrazně více poškozena biokorozí a smytím povrchového nátěru.

V současnosti je povrchová červená barevnost z povrchu smyta cca z 60%. Povrch všech kamenných částí je výrazně zasažen biologickým znečištěním, a to především řasami, mechy a lišejníky. Originální kamenné prvky jsou zasaženy biologickým napadením více než novější prvky z umělého kamene. Znečištění povrchů horizontálních ploch je ještě posílené ptáčími exkrementy.

Hmota kamenné balustrády není staticky porušena. Otevřený povrch kamene je zjevný především na dopadových horizontálních plochách kamenného soklu balustrády. Sokl je více poškozen než madlo balustrády s ohledem na to, že dopadající dešťová voda zůstává na soklu déle, tato plocha je více chráněna proti větru a vysušení.

Na povrchu celé balustrády se projevují druhotné tmely a dumělé doplňky z předchozích restaurátorských zásahů. Tyto barevné odlišnosti jsou poplatné stáří zásahů a působení na přímé povětrnosti.

Mechanickým poškozením kamene jsou především otevřené spáry na soklu balustrády, kde jsou odplavené lokálně i spárovací tmely. Lokálně je otevřená spára i na madle balustrády. Dalším poškozením hmoty umělého doplňku kuželek jsou vertikální praskliny po celé délce kuželky. Při předběžné prohlídce byly nalezeny dva až tři kusy kuželky takto poškozené. Jedná se o vnitřní pnutí železné armatury, která je běžně využívána při zhotovení výdusku. Na madle balustrády jsou v místě tmelení kamenných zámků vyplavené tmely a spoje jsou mírně otevřené. Tato poškození výrazně aktivně nenarušují stav balustrády. Jedná se o přirozený projev stárnutí použitých materiálů. Na několika místech je prasklý tmel ve hmotě, ale jedná o vlasovou prasklinu. Výrazně opršlý je vrchní povrch hlavíc váz, který byl ovšem již při posledním restaurování a pouze opršením barevné povrchové úpravy je tento stav znovu odhalen. Novodobé kramle na madle balustrády jsou stabilní a neohrožují okolní kámen. Železné kramle pozorované na soklu balustrády – tmelení těchto kramlí je opršelé a do budoucna by se mohly kramle uvolnit. Je to zapříčiněno stojící vodou na této ploše.

4 Návrh postupu restaurování včetně doporučených materiálů a technologických postupů

4.1 KA/5 Stávající kamenné parapety oken, KA/6 Stávající kamenný sokl a parapet oken věžičky

Na fasádě kostela se nacházejí jako kamenné umělecko-řemeslné prvky nejen uvedené parapety oken, ale z kamene jsou provedena i ostění, lokálně hlavice a další dekory fasády. Tyto kamenné prvky doporučuji v rámci obnovy omítaných stěn fasády očistit suchou cestou, a to ometením a okartáčováním prvků pro sejmutí ulpělých prachových nečistot a pro očištění uvolněných okrajů barevných nátěrů. Dále je potřeba lokálně uvolněné tmely a spáry taktéž prosekat, aby bylo možné je nově zatmelit. Po mechanickém lokálním očištění těchto prvků doporučuji kamenné prvky represivně a preventivně sanovat, především na zasažených horizontálních plochách parapetů (Sanatop Likvid, Sanatop Prevent Fix – Stachema). Následně doporučuji projevené trhliny a poškozené druhotné tmely a spáry doplnit shodným materiálem umělého kamene na bázi vápeno-cementového pojiva v návaznosti na minulé opravy. Přesný výčet doporučeného materiálu minerální směsi umělého kamene viz níže (v kapitole balustrády). Po plastických retuších kamenných prvků fasády je vhodné tyto prvky obnovit v tmavě červené barevnosti fasádní modifikované vápenné barvy dle ostatních ploch na dotčené fasádě. Tyto prvky jsou přímou součástí fasády. Některé jsou zhotoveny z umělého kamene, některé shodné prvky jsou zhotovené z kamene nebo různou měrou opravovány, proto doporučuji použít shodnou technologii barevného nátěru těchto prvků s omítkami. Závěrem navrhuji horizontální plochy, především vysazených ploch parapetů či horizontálních ploch vysazených povrchů hlavic hydrofobizovat siloxanovým roztokem (Funcosil SNL geruchsneutral-Remmers).

4.2 KA/7 Stávající kamenný sokl kostela ve dvou úrovních

Kamenný sokl doporučuji po očištění proudem vody represivně sanovat biocidním roztokem (Sanatop Likvid – Stachema). Po očištění doporučuji sokl preventivně sanovat biocidním roztokem (Sanatop Prevent Fix – Stachema). Sokl navrhuji lokálně, v místech potřeby, zpevnit organokřemičitým roztokem (Funcosil Steinfestiger KSE 100 – Remmers). Zpevnění doporučuji provést pouze lokálně v poškozených partiích. Plastickou retuš a doplnění spárování navrhuji provést shodným způsobem, viz předchozí kapitola. S ohledem na ponechání kamenného soklu podél celého kostela bez barevného fasádního nátěru, navrhuji sokl barevně nenatírat a ponechat jej v přirozené barvě kamene. Jedná se o standardní přístup v případě soklových partií budovy, kdy by při nátěru docházelo k jeho extrémní zátěži a krátkodobé trvanlivosti opakního fasádního nátěru na soklu, který bývá narušován a poškozován častým ostřikem dešťové vody a s ní spojených nečistot. Zároveň doporučuji sokl nehydrofobizovat a do budoucna doporučuji na soklu při pravidelné kontrole plánovat lokální přezpevnění v případě rozrušujících se partií.

4.3 Kamenná balustráda kostela

KA/1 Váza usazená na balustrádě, KA/2 Kamenné madlo, KA/3 Profilované kuželky, KA/4 Kamenný sokl balustrády

S ohledem na zadání obnovy celé balustrády na koruně kostele, oproti obnově jen ¼ fasády kostela, doporučuji zvolit suchou cestu čištění kamenných prvků balustrády, aby nedošlo při případném užití vody ke znečištění spodních částí fasády, u kterých není postaveno lešení. Při restaurování celé kamenné balustrády kostela doporučuji následný postup:

- Hrubé očištění od ptačích exkrementů ometením.
- Represivní sanace všech kamenných prvků biocidním roztokem (Sanatop Likvid – Stachema).
- Mechanické snímání narostlých produktů biokoroze drátěnými kartáči z nerezové oceli (0,2 – 0,3 mm). Zdůrazňuji nutnost snímané lišejníky a mechy kvalitně vymetat a skartáčovat s povrchu silonovými kartáči a smetáčky vhodných rozměrů a tvarů.
- Bezprostředně po mechanickém sejmutí biokoroze doporučuji opět impregnovat povrch represivním sanačním roztokem (Sanatop Likvid – Stachema).
- Následně, po uplynutí technologické pauzy, navrhuji preventivně zasanovat povrch kamene biocidním roztokem (Sanatop Prevent Fix – Stachema).
- Konzervaci vnitřních korodujících armatur kuželek a kovových kramlí, spojujících jednotlivé části balustrády, doporučuji provést vnitřní injektáž Ferrokonu do prasklin druhotných vydusaných kuželek s cílem alespoň částečně stabilizovat probíhající korozi uvnitř výdusku. Kramle doporučuji mechanicky očistit a stabilizovat opakovaným nátěrem Ferrokonu (Aqua Bárta). Některé kramle jsou uvolněné, je potřeba je srovnat a zpět upevnit do otvoru v kameni (hydraulické vápno Vicat Prompt). Železné kramle navrhuji opatřit samozákladovou alkydovou barvou (Alkyton) v matné černi nebo šedo – červené barevnosti blízké barvě originálnímu kameni. Je vhodné povrchovou barevnou úpravu kramlí provést stejným způsobem i na nekorodujících novějších kramlích.
- Injektáž prasklin v kameni i druhotných výduscích kuželek doporučuji provést pro uzavření hloubek roztokem Paraloidu B72 (Rohm and Haas). Odhaduji použití roztoku 10-20% v toluenu.
- Injektáž prasklin pro uzavření k povrchu doporučuji provést pigmentovanou směsí Ledanu nebo Vapo Injektu (Aqua Bárta).
- Tmelení prasklin a povrchových poškození kamene doporučuji provést minerální směsí umělého kamene, tedy vápeno-cementovým tmelem strukturovaným dle originálního arkózoitého pískovce. Navrhuji tmel pojít bílým cementem Heidelberg a přírodním hydraulickým vápnem Vicat Prompt (3/1). Doporučuji tmel plnit (3:1) plavenými křemičitými písky (lom Skalná u Chebu, Sklopísek Střeleč). Minerální směs je nezbytně nutné pigmentovat ve hmotě, navrhuji světlostálé pigmenty Bayer a Precolor. Zrnitost tmelu i barevnost navrhuji přizpůsobit odlišným partiím originálního kamene. U prasklin lze povrchově tmely upravit za mokra, zatočením hladítkem. U větších defektů navrhuji tmel po zaschnutí mechanicky upravit přeškrabáním do vydrolení zrn. Dochované stabilní tmely, které jsou povrchově opršelé, doporučuji retušovat plasticky jejich přebroušením karborundovými brousky nebo diamantovými segmenty. Jedná se o lokální retuš.
- Barevnou retuš doporučuji provést na balustrádě lazurním roztoky retušovacích akrylových barev Studio Lascaux (Lascaux and Restauro), v odstínech tmavě červené barevnosti dle posledního restaurátorského zásahu. Sytost lazurní retuše bude na místě odzkoušena a odvzorkována. Doporučuji balustrádu retušovat uvedeným způsobem, protože se jedná o nejexponovanější kamenné prvky kostela a obnova retuše je dlouhodobě vhodnější než opakní nátěr fasádní barvou, který je špatně lokálně obnovitelný. Dle současného stavu balustrády je zřejmé, že opakní barevný nátěr na balustrádě je málo trvanlivý, oproti ostatní kamenným prvkům.
- Po barevné retuši doporučuji provést opět preventivní sanaci povrchu kamene (Sanatop Prevent Fix – Stachema).

- Závěrem doporučuji povrch balustrády hydrofobizovat xyloxanovým roztokem (Sanatop SNL geruchsneutral – Remmers).

5 Závěr

Závěrem je nutné zdůraznit, že v případě suchého čištění kamene na prvcích balustrády je nezbytné dbát na zvýšenou pozornost preventivní péči povrchu balustrády v budoucnu. Je vhodné pravidelně závěrečné povrchové úpravy kontrolovat a obnovovat dle technologických požadavků použitých materiálů (preventivní biosanace, lazurní retuš, hydrofobizace). Důležité je především dodržet obnovu hydrofobizace povrchu!

Doporučení preventivní péče bude podrobně uvedeno v závěrečné restaurátorské zprávě.

Dne 9.9.2022 v Kozojedech

MgA. Helena Jahodová, ak.soch.rest.

Kozojedy 61, 331 41 Kralovice

Tel: + 420 604 633 807

E-mail: helena.jahodova@centrum.cz

IČO: 74152831, DIČ: CZ8259122190

Licence MKČR: č.j. MK25587/2010 Restaurování kulturních památek ve specializaci restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl ze dřeva, kamene, umělého kamene, sádky.

MgA. Helena Jahodová, ak.soch.rest.

Kozojedy 61, 331 41 Kralovice

Tel: + 420 604 633 807

E-mail: helena.jahodova@centrum.cz

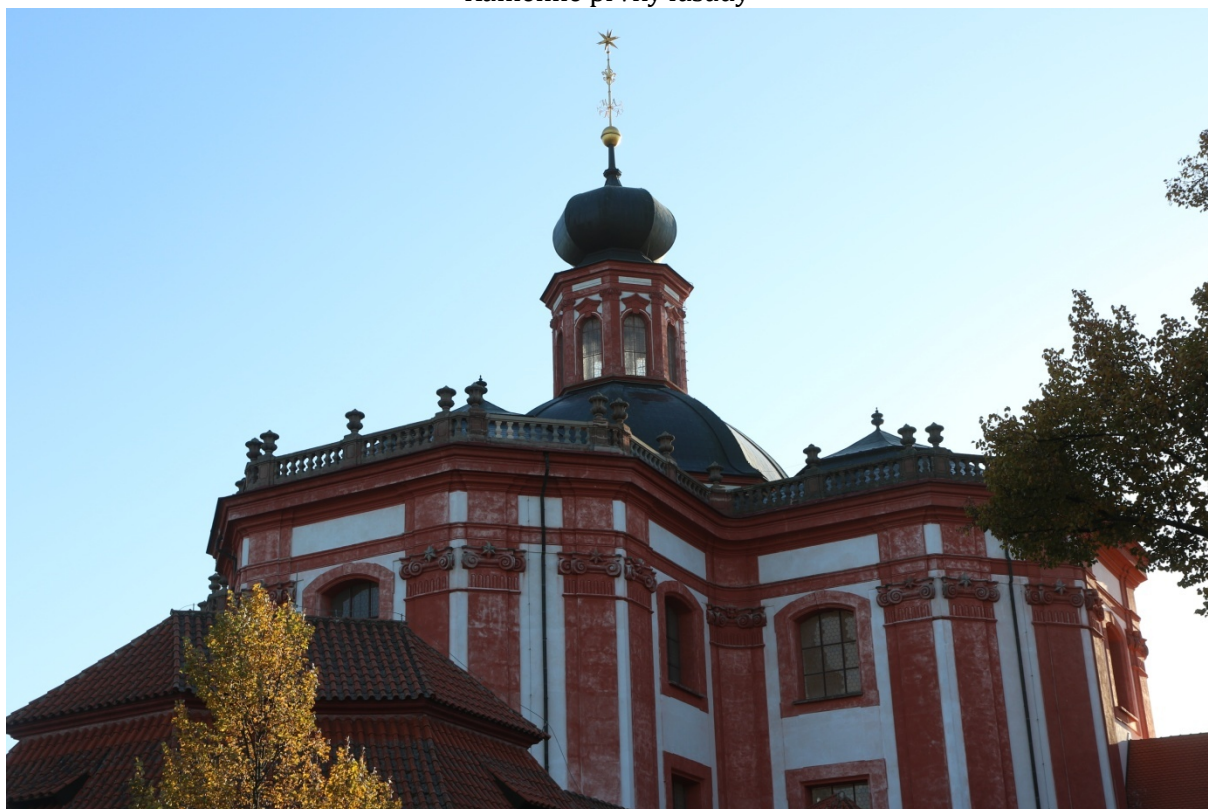
IČO: 74152831, DIČ: CZ8259122190

Licence MKČR: č.j. MK25587/2010

Helena Jahodová

6 Fotodokumentace

Kamenné prvky fasády







Kamenný sokl





Balustráda



















