

# **Kostel Nejsvětějšího Srdce Páně**

## **Závěrečná restaurátorská zpráva na opravu** **fasády hlavní lodi a sakristie**



Ondřej Nosek – restaurátor

Čj. MK :6212/1991 ze dne 20.3.1991

## Obsah:

1. Lokalizace památky
2. Údaje o památce
3. Popis památky
4. Popis stavu fasády kostela před restaurováním
5. Průběh restaurování
6. Fotografická dokumentace

## 1. Lokalizace památky

Název lokality:	Hlavní město Praha
Část obce:	Vinohrady
Adresa:	Náměstí Jiřího z Poděbrad, p.č. 2457
Název objektu:	Kostel Nejsvětějšího Srdce Páně
Rejstříkové číslo kulturní památky:	40253/1-1332
Rejstříkové číslo národní kulturní památky:	363
Číslo parcel:	parc. č. 2457, 2458

## 2. Údaje o památce

Autor:	návrh Josip Plečnik 1927, úpravy podzemí - Otto Rotmayer, sochy Damián Pešan, Bedřich Stefan
Datování:	1928 – 1932
Materiál	glazované cihly spískocementovým spárováním Umělý kámen (terracó) Přírodní kámen (žula) Omítky – vápenné omítky s krycím vápenným nátěrem Kovové prvky – rám skleněné podesty, mříže Silnostěnné sklo
Rozměry:	podle Ing. arch. Ivan Vavřík – Etapa. 6 – rekonstrukce fasády hl. Lodi a sakristie

### 3. Popis památky

Kostel navrhl slovinský architekt Josip Plečnik v roce 1927 ve stylu moderního, či individuálního klasicismu vycházejícího z antické a starokřesťanské architektury. Stavba probíhala v letech 1928-32.

Kostel je obdélníkového půdorysu o rozměrech 38 x 26 m s kazetovým stropem ve výšce 13 metru a je inspirován antickými chrámy i starokřesťanskou architekturou. Kostel má širokou, 42 m vysokou věž. Fasády jsou velmi dekorativní, do tří čtvrtin výšky z glazovaných cihel.

Fasády kostela jsou ve spodních 2/3 provedeny jako režné zdivo z glazovaných cihel, z něhož vystupují v pravidelném rytmu kvádříky s povrchem na bázi umělého kamene.

Lícové zdivo uzavírá římsa s částmi zhotovenými z materiálu na bázi umělého kamene. Rovněž napraží oken na východní a západní straně je tvořeno z tohoto materiálu.

Horní zdiva kostela, nad římsou z umělého kamene, je provedena ve dvouvrstvé štukové omítce opatřené bílým fasádním nátěrem.

Významným rytmizujícím prvkem jsou zde okenní otvory. Nad nimi je horizontální pás s obdélnými mělkými poli vyplněnými šátkovými festony. Trojúhelný tympanon na východní a západní straně je ukončen římsou s plochým zubořezem. Na jižní a severní straně je nad pásem s festony provedeno ukončení zdiva římsou se zubořezem.

Kostel Nejsvětějšího Srdce Páně byl pro své historické a architektonické kvality prohlášen v roce 1964 za nemovitou kulturní památku. Vzhledem ke svým mimořádným památkovým a architektonickým hodnotám byl objekt v roce 2010 prohlášen za národní kulturní památku.

Cílem probíhajících prací je obnova fasády kostela a sakristie.

## 4. Stav fasády kostela před restaurováním

### 4.1. Omítky, štuky, malba

V současné etapě rekonstrukce se opravovaly omítkové plochy v horní třetině fasády kostela. Původní omítky byly vápenné štukové, opatřené vápennými nátěry. Původní vápenný nátěr byl krémově bílého odstínu.

Při dřívějších opravách byl tento původní vápenný nátěr překryt čistě bílou barvou obsahující disperzi. Samotné omítky byly v poměrně dobrém stavu, výrazněji poškozené byly pouze festony a plocha u bočního vstupu na severní straně kostela. Částečně byla prasklinami porušena římsa. Poruchy vykazovala omítka pod oplechováním a v místech ukončení klempířských prvků.

### 4.2. Režné zdivo

Režné zdivo fasády kostela vykazovalo několik typů poruch. Jednalo se jednak o trhliny či praskliny v samotných cihlách a dále o uvolněné spáry nebo místa s vypraskaným a vydroleným spárováním. Vyskytovali se zde rovněž poruchy ve formě minerálních výkvětů a srážkových depozitů, zejména v okolí kvádrů z umělého kamene (zejména spodní partie). Z minulých oprav zbyly na zdivu neodstranitelné cákance vodním sklem.

### 4.3. Prvky na bázi umělého kamene

Teracové prvky se dochovaly v poměrně dobrém stavu. Vrchní části kvádrů „kameny“ vystupující ze zdiva a ostatní prvky byly pouze znečištěny krustami usazenin, případně lehce poškozeny drobnými trhlinami či odštípnutými rohy.

Sokl budovy byl rovněž znečištěn krustami usazenin, lokálně se zde vyskytovaly praskliny. Spáry byly nevhodně zaspárovány. Lícové zdivo je ukončeno římsou z umělého kamene. Tato římsa vykazovala trhliny a to zejména na severní straně budovy. Římsa byla ve srážkových stínech znečištěna krustami usazenin.

#### 1. 4. 4. Popis stavu kamenných prvků a prvků z umělého kamene kostela Nejsvětějšího srdce Páně před restaurováním

Kromě figurálních kamenných plastik se na kostele nachází další prvky z přírodního kamene. Jde o nákolníky u ostění vstupních dveří, kamenné sokly ostění vstupů a spodní dvě řady žulových kvádrů zasazených do fasády. Žulové jsou i sokly plastik v průčelí.

Ve větší míře byl při stavbě kostela použitý kámen umělý (teraso), většinou v šedé barvě, imitující přírodní žulu. Tento materiál byl použitý na pásové římse s plastickými dešťovými svody, jako materiál pro většinu kvádrů, zdobících fasádu i v dalších detailech, které nebyly součástí této fáze oprav.

Celkově na většině prvků převažovaly defekty, způsobené vysokou mírou exhalací, tvořících zčernalé krusty, působením vody (výkvěty, zčernání, eroze materiálu) a mechanické poškození (především v místech se zvýšenou zátěží, ostění, nákolníky).

Dekoratивní kvádrůky ve zdivu byly znečištěny na svrchních i spodních stranách, na pohledových částech byly patrné krusty způsobené stékáním vody.

Průběžná, pásovou římsa byla znečištěná, větší defekty se nacházely především v okolí dešťových svodů v místech, smáčených vodou, kde byly patrné hluboké praskliny, defekty materiálu, stopy měděnky a krusty.

Nízký sokl ostění vchodů, obložený pískovcem se nachází na velice exponovaném místě. Před vnitřní hranou ostění jsou umístěny soliterně stojící nákolníky tvaru zaoblených sloupků.

Na kamenné části ostění byla patrná eroze a silná degradace následkem zvýšené mechanické zátěže i působení vzliňající vlhkosti. Ve dvou místech kamenné části zcela chyběly.

Sloupkové žulové nákolníky byly zaneseny zčernalými krustami. V povrchové krustě se nacházela puchýřková eroze, která způsobovala odtržení svrchních vrstev materiálu od podkladu.

#### 4.5 Popis stavu plastických figurativních prvků západní fasády před restaurováním

Západní průčelí kostela zdobí několik kamenných plastik, které dotvářejí přísný, geometrický řád stavby a zdůrazňují její sakrální charakter.

Jde o plastiky *Bedřicha Stefana (1896-1982)*, umístěné nad vstupy do kostela. Sochy Panny Marie Bohorodičky, Orantky a Dobrého pastýře. Sochy byly vytvořené z krystalického mramoru bílé barvy s krémovým nádechem.

Plastiky byly znečištěny exhalacemi a prachovými depozity, na povrchu mramoru byly v malé míře znatelné drobné i hlubší trhliny ve struktuře krystalů mramoru, vydrolené spárování a zčernalé krusty.

Žulové sokly soch, zapuštěné do zdiva sloužily z podhledové strany také k zachycení svítidel. Ve styku kovu rámu svítidel s kamenem došlo ke korozi a znečištění.

Sousoší andělů na atice bylo umístěno na oplechovaný sokl, vycházející přímo ze štítu. Plastika byla potažená černou krustou a biocidně napadena. Mezi jednotlivými částmi sousoší bylo vydrolené spárování a špatně vyspádované oplechování pod soklem způsobilo zatékání vody.

## 5. Průběh restaurování

### 5. 1. Omítky, štuky, malba

Nejprve bylo provedeno mechanické odstranění uvolněných vrstev a následně omytí fasády nízkotlakým mytím parou. Dále bylo provedeno proškrábnutí trhlin. Posléze bylo provedeno omytí, které bylo v průběhu prací provedeno ještě několikrát. Hmoty omítkových vrstev fasády byla doplněna vápennou maltou - PREMIX FASO20V/Sakret KM a následně bylo provedeno domodelování chybějících prvků. Následně bylo provedeno přeštukování vápenným štukem - HASIT162.

U poškozených festonů byly odstraněny nesoudržné vrstvy, korodující výztuž byla injektováním ošetřena (inhibitory kovů), praskliny a vrty vyplněny injektážní maltou (MAPEI ANTIC I). Prvky byly domodelovány vápennou maltou a štukem.

Na nepoškozených plochách fasády byl původní nátěr ručně omyt parou s chemickým čističem a poté přebroušen před aplikací nového vápenného nátěru.

### 5.2. Režné zdivo

Výkvěty solí a krusty na povrchu cihel byly na základě provedené zkoušky citlivě sejmuty čištěním parou s chemickým čističem (KEIM BPS7102, Karcher PRESSUREPRO RM31) s následným lokálním mechanickým dočištěním. Spárovací malta (částečně i zdící) byla v poškozených místech odstraněna proškrábnutím a vyčištěním spáry s následným nahrazením novou hmotou (WEBER.BAT potěr jemný 25 MPa). Byly odstraněny nevhodné vysprávkky z minulých oprav a nahrazeny spárováním WEBER.BAT potěr jemný.

Cihly, které byly zcela uvolněny nebo výrazněji poškozeny, byly vyjmuty, vysekány do hloubky cca 7 cm (1/2 cihly). Poškozené cihly byly nahrazeny novými. Drobnější povrchová poškození byla ošetřena tak, aby nedocházelo k zatékání do střepe - tmelením pryskyřicí. Mikrotrhliny byly vyspraveny přípravkem PARALOID B72. Materiál byl dobarven oxidy železa ve hmotě.

### 5. 3. Sousoší andělů na atice:

Vzhledem k silnému zanesení prachovými depozity a krustami muselo být nejprve sousoší šetrně mechanicky očištěno regulovatelnou tlakovou parou a chemickou cestou (čisticí pasta **Clean FP** od f. Remmers). Za pomoci sanačního roztoku **BFA Remmers** na odstranění biologických nečistot bylo odstraněno biocidní napadení. Došlo k očištění spár a odstranění nevyhovujících výplní. Míra čištění byla konzultována s odpovědnými pracovníky NPÚ. Sousoší bylo očištěno do té míry, aby vynikla plasticita drobných detailů.

Došlo k výměně spárování za použití minerálních tmelů odpovídající barvy a struktury.

Vzhledem k nevyhovujícímu oplechování pod soklem sochy byla nutná zásadní oprava, která zabrání zatékání vody a erozi kamene. I tento postup byl konzultován s pracovníky NPÚ.

Poté bylo sousoší lokálně hydrofobizováno v místech, která jsou nejvíce vystavena působení vody, především v horizontálních, převislých partiích (horní části draperie, rukou, temena hlav).

Stav kamene je zcela vyhovující, materiál je soudržný, proto nevyžadoval konsolidaci.

### 5.4. Mramorové plastiky v průčelí:

Plastiky Dobrého pastýře, Orantky a Panny Marie s Ježíškem byly nejprve šetrně čištěny regulovatelnou tlakovou parou a povrch byl poté šetrně čištěn chemickou cestou, vhodným detergentem.

Jedná se o krystalický vápenec, pravděpodobně z lokality Jeseník. Tento kámen je specifický tím, že se v něm místy

nacházejí hrubší krystalické struktury. V takových partiích je kámen náchylný ke zvýšené erozi, protože má v těchto místech vyšší nasákavost. Tento problém se projevil především u plastiky Dobrého pastýře, kde především v obličejové části plastiky bylo patrné smáčení krystalických částí a jejich částečná degradace. V tomto případě byl kámen šetrně očištěn hloubkovým čističem, detergentem LEM 3, nicméně zároveň musel být kámen po vyschnutí lokálně konsolidován (Paraloid B72).

Následovalo šetrné očištění regulovatelnou tlakovou parou za pomoci čistícího detergentu LEM 3.

V místech, kde stékala voda, byly zčernalé výkvěty vodního kamene. Tyto krusty byly změkčeny zábaly z hydrogenuhličitanu amonného a posléze šetrně mechanicky odstraněny.

Modelace byla zachovaná, sochy byly jinak ve velmi zachovaném stavu, proto nebylo nutno nic doplňovat.

Ze soklů plastik byla sejmutá původní svítidla. Místa, na kterých došlo ke korozi materiálu byla vyčištěna tlakovou parou a dočišťovaná mechanicky za pomocí kamenického nářadí.

## 5.5. Ostění vchodů:

Tři ostění hlavního vstupu mají nízké sokly, vytvořené z betonového jádra, obložené profilovanými deskami z pískovce v tloušťce 3 cm. Postupem času a následkem zatížení i povětrnostních podmínek kámen degradoval. Na mnoha místech na něm byla patrná eroze, mechanické poškození, odlomené, uražené hrany, zčernání následkem

odstříkující vody z atmosférických srážek. Dvě části na levé stojně hlavního vchodu scházely úplně.

V první fázi bylo nutné kámen šetrně ošetřit regulovatelnou tlakovou parou.

Z identického materiálu byly vytvořeny chybějící části a osazeny v původní profilaci.

Erodovaná místa byla vyplněna minerálními tmely odpovídající struktury a barevnosti. Pro tento účel byl použit připravený tmel od firmy Aqua Bárta Petra C

Bylo provedení lokální barevná retuš pomocí železitých pigmentů Bayferrox, pojených 5% roztokem akrylátové disperze.

#### 5.6. Žulové kvádříky fasády:

Dekoratívni kvádříky ve fasádě jsou ve dvou nejnižších řadách vytvořeny ze žuly, další byly vytvořeny z terasa. Jednotlivé prvky byly očištěny mechanickou i chemickou cestou. Odstraněno byly krusty a staré, nevyhovující opravy, zakrývající uražené hrany.

Pro každý materiál bylo zvolené odlišné složení tmelů.

*Žula:* tmely s použitím žulové drti, pojené bílým a románským cementem

*Teraso:* minerální tmely s použitím vápencových drtí bílé a černé barvy, odpovídající struktuře původní masy terasa.

## 5.7. Průběžná římsa:

Pásová římsa z umělého kamene s dešťovými svody byla na mnoha místech narušena, především díky působení vody, která narušila strukturu umělého kamene. Pod oplechováním římsy byly patrné stékance, některé svody byly erodované hloubkově, na římsě byly patrné praskliny a zčernalé krusty. Zatékání vody narušovalo i cihelnou fasádu. V některých případech došlo k narušení díky nefunkčnímu oplechování. Masiv římsy byl narušená setrvalým působením a průsakem vody, který způsobil na několika místech částečné odpadnutí materiálu.

V první fázi byla římsa čištěná regulovatelnou tlakovou párou, poté byly krusty a výkvěty dočištěny chemicky za pomoci čističe Granipur.

Hluboké praskliny byly injektovány a následně zapraveny jemným minerálním tmelem odpovídající barevnosti. Restaurátory byla doporučena oprava měděného oplechování kritických míst. Po provedení opravy byly tyto místa opraveny doplněním minerálního tmelu s příměsí mramorových drtí odpovídající barvy a zrnitosti, použitého původního materiálu.

## 5.8. Soklový pás průčelí:

Soklový pás na levé straně průčelí (severní strana) byl zcela degradován, odtržen od cihlové vyzdívky a rozpraskaný na několik kusů. Stav soklu byl natolik špatný, že ho nebylo možné repasovat s použitím původních kusů. Proto byla celá tato část vyjmuta a sokl vytvořen z nového materiálu v identickém složení a barevných poměrů. Pro dosažení autentičnosti v návaznosti na soklovou část schodiště byl povrch upravován v průběhu zavádění materiálu vymýváním houbou tak, aby bylo na čerstvě nataženém materiálu dosaženo odpovídající struktury a barevnosti.

Na žádost investora a technického dozoru byly všechny soklové části doplněny pod současnou úroveň terénu z důvodu plánované opravy schodišťové podesty a snížení terénu.

#### 5.9. Použité materiály

##### *Čištění:*

- Regulovatelná tlaková pára
- Detergent LEM3 (Bellinzoni)
- Granipur 311 (Tränkner Chemie)
- Silikonové kartáče

##### *Konsolidace:*

- Ifest OH (Imesta)
- Paraloid B72

##### *Tmelení:*

- PETRA C (Aqua Bárta)
- Minerální tmely s bílým a románským cementem
- Mramorové drtě
- Žulová drť

##### *Barevná retuš:*

- Paraloid B72
- Barevné minerální pigmenty Bayferrox

##### *Hydrofobizace:*

FUNCOSIL SNL (remmers)

## 6. Doporučení pro ochranný režim

Doporučujeme pravidelné kontroly stavu fasády a jednou za tři roky detailní prohlídku před líc vystupujících prvků z vysokozdvížné plošiny. Ochrana pláště spočívá hlavně v pravidelné údržbě a včasném odstraňování mechanických defektů. Preventivním opatřením zásadní důležitosti je čištění systému odvádějícího srážkovou vodu. Zejména je zapotřebí věnovat pozornost žlabům a úžlabím na severní straně fasády nad bočním vstupem. Takové kontroly je nutno provádět dvakrát až třikrát ročně v závislosti na aktivitě ptactva a opadávajícího listí.

Prvky z kamene a z umělého kamene: je potřeba věnovat zvýšenou pozornost a ochranu prvkům na atice, převážně z umělého kamene – dvouletý cyklus hydrofobního ošetření.

K opravám je možno použít výhradně materiálů použitých při poslední opravě.

V průběhu prací byly prováděna průběžná fotodokumentace a práce byly konzultovány se zástupci investora a NPÚ.

V Praze dne 22.10.2021

**Ondřej Nosek - resturátor**

**Čj. MK : 6212/1991 ze dne 20.3.1991**