

RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM

A ZÁMĚR OBNOVY FASÁD

KOSTEL POVÝŠENÍ SV. KŘÍŽE

DOUBRAVNÍK



RESTAURÁTORSKÁ DOKUMENTACE

2016

I. Lokalizace objektu

Obec: Doubravník, okr. Brno venkov

Adresa: Doubravník, parcela č. st.53

Rejstříkové číslo objektu v ÚSKP: 34766/7-4018

Památkou od: 3.5.1958

II. Údaje o objektu

Sloh a datace, předchozí známé stavební zásahy:

1535 -1583 - pozdně gotická – renesanční stavba kostela

1732 – 1800 – stavební úpravy exteriéru i interiéru /oltáře, sochařská a malířská výzdoba/

1867 - přístavba neogotické hrobky Mitrovských

1926 – generální oprava interiéru a exteriéru

1980 - výmalba a opravy omítek v interiéru

1989 – nová plechová krytina střešního pláště

Provedené průzkumy:

Stavebně-historický průzkum - 10/2010, Jaroslav Sadílek

III. Údaje o akci

Vlastník: Obec Doubravník

Objednatel: Obec Doubravník

Památkový dozor: Mgr. Zoja Matulíková, Národní památkový ústav, Územní odborné pracoviště v Brně

Termín akce: říjen - prosinec 2016

Zhotovitel:

BcA. Kateřina Krhánková, Žižkova 85, Úpice 542 32, tel.:774099996,

kacakrhankova@gmail.com, povolení MK ČR čj. 3329/2000

BcA. Miroslav Bodanský, Bořecko I/264, Zlín 760 01, tel.:603804046,

miroslav@bodansky.cz, IČO: 67019293, povolení MK ČR č. j. 7426/97

Ing. Karol Bayer, Katedra chemické technologie Fakulty restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, Litomyšl

IV. Údaje o dokumentaci

Metody průzkumu:

- hloubkové sondy do omítkových vrstev
- stratigrafické sondy do barevných vrstev
- empirický dle předchozích zkušeností
- vizuální posouzení
- fotodokumentace

Počet fotografií: 229

Autor fotografií: Kateřina Krhánková, Miroslav Bodanský

Uložení negativů: v elektronické verzi (CD) - Kateřina Krhánková

Zprávu napsala: Kateřina Krhánková

Byla vyhotovena digitální verze (PDF).

Tato dokumentace je chráněna autorskými právy ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 121/2000 Sb. v platném znění. Použití nebo citace jakékoli její části je vázáno na uvedení zdroje podle platných norem.

V. Záměr

Záměrem restaurátorského průzkumu byla specifikace hodnotných nálezů a stavu fasád objektu. Dále pak navržení doporučených postupů pro stavební obnovu (případně restaurátorskou či konzervační obnovu).

VI. Popis objektu

„Kostel Povýšení sv. Kříže v Doubravníku je řešen v podobě velké halové stavby, na východě polygonálně uzavřené. Závěr má tvar sedmi stran pravidelného dvanáctiúhelníka. Kněžiště je od lodi odděleno zvýšenou úrovní podlahy, oddělenou dvojicí mramorových stupňů, probíhajících v celé šířce kostela. Za nimi dělí obě hlavní části budovy mramorový letner, tvořený renesanční kuželkovou balustrádou. Na západě, v ose budovy, přiléhá hranolová věž se zvonici v horním podlaží. Na severu navazují na hmotu kostela dva nestejně řešené přístavky. Východně je situovaná sakristie, západněji pak větší objekt hrobky rodu hrabat Mitrovských. Interiér kostela je zaklenut. Mohutnou klenbu lodi a kněžiště vynášejí dvě řady svazkových pilířů, které člení prostor na symetrické trojlodí. V šířce západního pole klenutí je vložena podklenutá kruchta, pod níž ústí vstup na dvouvětenové schodiště, zpřístupňující kruchtě a horní podlaží věže. Točité schodiště je vloženo v polygonálním plášti. Obvod kostela je zpevněn řadou odstupných opěrných pilířů, korespondujících s rozvrhem klenby, ve východní části respektujících zalomení presbytáře. Na západě zpevňují šikmo postavené opěráky obě nároží. Sakristie je jednoprostorová. Hrobka hrabat Mitrovských sestává z ústřední vysoké části, obíhající ze tří volných stran nízkým zaklenutým traktem, připomínajícím ambit středověkých klášterů. Také zde jsou po obvodu vnějšího průčelí hrobky uplatněny opěrné pilíře gotizujících forem, respektující klenební výběhy v interiéru. Vlastní stavba kostela je kryta sedlovou střechou, na východě přizpůsobenou polygonálnímu tvaru presbytáře. Sakristii překrývá jednoduchá pultová střecha. Ústřední část hrobky Mitrovských je rovněž zastřešena sedlovou konstrukcí, nižší ochoz pak plošším pultem. Krytina je tvořena plechem. Z hřebene střechy kostela vyrůstá vysoký subtilní sanktusník polygonálního tvaru, zakončený vysokou jehlancovou střechou. Zastřešení věže je barokních tvarů“ (Citováno ze *Stavebně historický průzkum, Doubravník, kostel Povýšení sv. Kříže farní areál, Jaroslav Sadílek, 2010, str. 79*)

VII. Ke stavebně historickému vývoji objektu Citováno a volně převzato ze *Stavebně historického průzkumu, Doubravník, kostel Povýšení sv. Kříže farní areál, Jaroslav Sadílek, 2010*

„Za počátek výstavby kostela v Doubravníku je považován rok 1535 za panování Jana z Pernštejna. Postup prací byl od počátku poměrně rychlý a plynulý v důsledku dobrého finančního jištění a je jisté, že ještě v průběhu roku 1535 bylo vyhnáno obvodové zdivo chrámu do výše prvního ústupku vnějších opěrných pilířů, tedy asi 3,5 metru nad úroveň terénu. V dalších pěti letech byly obvodové zdi dostavěny v plné výši až do úrovně korunní římsy, jak nasvědčuje datum 1540 pod stříškou nárožního opěráku na jihozápadě kostela. Zpomalení prací oproti prvnímu roku bylo způsobeno zhotovováním a osazováním mramorových okenních ostění a špalet včetně četného armování pilířů a nároží věže. Vzápětí po dostavění obvodových stěn kostela byla jeho hrubá stavba zastřešena. Vznik krovu, respektive pokácení stromů na jeho zhotovení, je spolehlivě datováno provedeným dendrochronologickým průzkumem do roku 1538. Tento postup byl ve své době běžný, další práce v interiéru mohly být tak prováděny bez ohledu na počasí pod ochranou střechy. Ihned v dalším roce byl rozebrán starý kostel a uvnitř kostela nového byly založeny pilíře podpírající klenbu a kruchtě. Jejich vznik určuje datum ve štítu na konzole kazatelny. Ta, stejně jako široká projmutá noha kazatelny, je pevnou součástí pilíře, zatímco polygonální část kazatelny s reliéfy evangelistů je k pilíři přizděna. Sloupy byly vyneseny až do výše výběhů klenby. Touto prací byla první fáze výstavby

kostela skončena.

Důvod k přerušení prací je nutno hledat v soudobé pozici Pernštejnů. Nejvýznamnější feudální rod se během krátké doby dostává do situace, z níž se již nevzpamatoval a která byla také jednou z příčin jeho zániku a která se posléze projevila i v procesu výstavby doubravnického kostela jehož předpokládaná podoba není dnes již známa. Je však jisté že přerušení prací a následné omezení financí rozsah a charakter budovy zjednodušily.

Základní hmota chrámu ukazuje na velkolepou podobu projektu. Je zřejmé, že přes poměrně brzký začátek byl vzhled kostela ovlivněn nastupující renesancí. Z tohoto slohu vychází jak základní dispozice kostela, vztah lodi a presbytáře a zejména přísné dodržování osově symetrie stavby, kdy se absence okna nad dodatečně dostavěnou sakristií projevila vynecháním okenního otvoru v protější jižní stěně lodi. Stejně tak i zvýšení parapetu okna nad přístavkem božího hrobu v místech nynější hrobky Mitrovských je polohou podokenní římsy respektován také v protilehlém průčelí. Je možné, že i hlavní vstup měl původně procházet podvěžím, podobně jako v současně stavěném farním kostele ve Žďáře nad Sázavou, nebo v brněnském kostele sv. Jakuba.

„Pokračování ve výstavbě kostela odstartoval zřejmě až obnovený zájem Jaroslava z Pernštejna po r. 1550, kdy byly zahájeny přípravné práce k obnově stavebních prací na doubravnickém kostele. Zda k započetí vlastních stavebních prací došlo ještě toho roku, není známo. V příštím roce však zcela spolehlivě činnost na stavbě probíhala, jak dokládá datace 1552 na klenební konzole závěru presbytáře. Jak je zřejmé ze základního stavebního rozboru nynější kostelní budovy, téměř vynucená obnova stavební činnosti po roce 1551 si vyžádala skromnější přístup. Dřívější velkorysý projekt byl zřejmě zamítnut a nahradila jej méně náročná varianta. Zejména renesanční charakter první etapy kostela, ovlivněný zřejmě přímou účastí „vlachů“ na jeho stavbě, byl poněkud pozměněn. Finančně nákladná přítomnost italských mistrů byla z již známých důvodů nahrazena domácími staviteli. Ti však v tomto období započali teprve vstřebávat vlnu nového architektonického slohu a sami o sobě dosud lnuli k zaběhlým stylům pozdní gotiky, která zvláště na venkově své kořeny zapustila se značnou silou a její vyvrácení trvalo mnohdy po celou druhou polovinu 16. století. Je to patrné i z dalšího pokračování prací na stavbě kostela. Od roku 1552, v kterém je doloženo osazení klenebních konzol k zaklnutí presbytáře, až do roku 1561, kdy je datován vznik západní kruchty, není postup staveních prací blíže znám. Je však zřejmé, že po uzavření perštejnské hrobky bylo přikročeno k zaklnutí kostela. Tato fáze, snad jako jediná v průběhu padesátých a šedesátých let 16. století, byla řešena renesanční technologií, finančně méně nákladnou. Na klenební náběhy mramorových pilířů byly osazeny výběhy cihlové valené klenby, podložené ornamentem klenebních žeber, zhotovených z cihlových tvarovek. Obě tyto konstrukce však postrádaly jakoukoliv spojitost, nosnost klenebních polí byla soustředěna v rubových konstrukcích, patrných dnes z prostoru půdy kostela.

Nad oběma řadami pilířů lodi a presbytáře byly v první fázi vyneseny na cihelných pasech vyšší subtilní kamenné zídky, které byly v celé šíři kostela spojeny zděnými cihelnými pasy, opět v místech pilířů. Vznikla tak jakási pravoúhlá síť s obdélnými (ve střední lodi) a čtvercovými (boční lodě) poli. Jak dlouho stavba klenutí trvala, není známo, stejně jako nevíme, jak měla vypadat klenba kostela podle původního projektu. Kolize mramorových výběhů nosných sloupů se skutečným, i když cihlovým, žebrovím, kdy pruty svazkových pilířů mnohdy končí bez logiky v prostoru, jindy zabíhají do hmoty klenby bez návaznosti na „nosné“ prvky, je jednoznačným dokladem, že výsledný stav se s původním neshoduje. Také zakřivení klenby je od projektované poněkud jiné, jak napovídají zlomy a ústupky v navázání žeber stávající konstrukce, s to nejen u pilířů, ale i při konzolách ve stěnách bočních a hlavní lodi. Je pravděpodobné, že hlavní vstup do kostela byl původně uvažován v ose celé stavby, měl tedy procházet podvěžím, podobně jako je tomu dnes. Měl tak odpovídat přísně osovému pojetí celé stavby. Výsledné řešení však, zřejmě vlivem nedokončených úprav nejbližšího okolí kostela, které mělo zřejmě rovněž změnit svůj dosavadní vzhled, umístilo hlavní bohatě členěný portál do jižního průčelí kostela mezi druhý a třetí opěrák zleva. Nad něj pak

pro ochranu umístilo mělkou, segmentově podklenutou stříšku. Toto provedení nápadně připomíná spíše symbolické předsíně, známé z větších pozdně gotických kostelních staveb, stavěných v průběhu druhé poloviny 15. století. Druhotné umístění vstupu právě sem, s nímž původní projekt nepočítal, je zřetelně patrné jak z násilného zasekání pasu do mramorové armatury opěrných pilířů, tak zejména ze zvýšení parapetu navazujícího okenního otvoru lodi, kdy byla při pohledu z interiéru původní profilovaná římsa ponechána v původní pozici a tak dnes nelogicky s dolním okrajem okna nekoresponduje.

Místní huť tak narušila zřetelně celou koncepci budované kostelní stavby. To však jejím investorům nijak nevadilo, neboť primárním úkolem bylo dokončení kostela a jeho uvedení do provozu. Ještě v průběhu druhé stavební etapy byla vyzdvížena věž, a to do výše dnešní bohatě profilované korunní římsy. Současně snad bylo dostavěno vnější šnekové schodiště, kde absence vnějších armujících prvků z nedvědíckého mramoru a schodišťových stupňů od jednotné výše může být dokladem jak pro druhotné nahrazení původně dřevěného tubusu zděným teprve v průběhu barokních úprav, tak i pro navázání druhé renesanční etapy v již umírněnější podobě bez přílišných okras. Pro tuto verzi by svědčilo zejména provázání kordonových mramorových říms věže s souběžnými římsami schodiště a respektování hmoty schodiště štitovou zdí půdy kostela. V interiéru kostela dochází roku 1561 k dostavbě západní kruchty a celkovém vydláždění a v dalším roce pak k ukončení věže zvonící. Jaká byla podoba zvonice, nahrazené na počátku 18. století zvonící novou, barokního vzhledu, není známo. Vzhledem k ještě gotickému stylu stavby druhé stavební hutě, realizující dostavbu kostela, je možné, že byla pouze dřevěná, jak udává i skutečnost, že musela být později nahrazena novostavbou. K úplnému dokončení stavby kostela dochází teprve před rokem 1583, kdy byl doubravnický kostel vysvěcen. Ve své renesanční podobě setrvává komplex staveb až do počátku 18. století. Doubravnický kostel tehdy ztrácí statut kostela děkanského, dosavadní děkanský úřad je přeložen do blízké Lomnice.

Stavební vývoj v 18. století

V roce 1732 byla údajně vyřešena otázka komunikace prolomením nového vstupu podvěžím, který byl určen „pro lid“. Tento vstup byl prý tehdy opatřen barokním portálem, zaniklým po přenesení hlavního renesančního portálu z jižního průčelí na konci šedesátých let 19. století. Rovněž do budovy sakristie byl proražen vnější vstup, který umožňoval knězi přímý vstup do kostela bez nutnosti jeho obcházení. Vstupní portál v těchto místech je značně jednoduchý, bez jakékoliv profilace, zhotovený z bílého, šedě žíhaného mramoru z nedvědíckých lomů. Při jeho otevření došlo k porušení soklu sakristie a následně k jeho obezdění cihlami. Spolu s realizací úprav vstupu podvěžím došlo také k jejímu celkovému přeřešení. Přízemí a první patro bylo nově překlenuto, vysoko posazená křížová klenba přízemí vychází svým umístěním z nutnosti výškového vyrovnání vnějšího terénu a zahloubené úrovně podlahy kostela. Barokní charakter kleneb věže je zřejmý, není možno jej zaměnit s renesancí, i když i zde je možno předpokládat překlenutí alespoň přízemní úrovně v době výstavby kostela. Další podlaží, oddělená trámy a prkennými podlahami, již respektovala rozmístění vnějších gotických okének. Zvýšení hranolové věže před západním průčelím kostela je v dosavadních pracích datováno až do samého závěru 18. století, do roku 1792. Toto datum se však neopírá o žádný věrohodný zdroj, který by výstavbu věže doložil. Naopak plastické ztvárnění vnější fasády věžní nástavby ukazuje na svůj vznik nejpozději na počátku 18. století, v době pronikajícího vrcholného baroka. Členění průčelí, tvar okenních otvorů nese dokonce ještě četná rezidua raného baroka, jak je možno spatřit na obdobně řešených věžích na kostele v sousední Lomnici. Doubravnická věžní nástavba však některé tyto rysy více rozvíjí a zdobí je nastupujícími vrcholně barokními tvary. Zvýšení věže doubravnického kostela tak nelze datovat později, než na počátek 18. století, pravděpodobně do jeho prvních dvou desetiletí. S tím také koresponduje spolehlivě ověřené stáří dřevěných konstrukcí krovu věže, datující skácení stromů na jejich zhotovení do roku 1715. Tohoto roku již mohla být dostavba věže v počátcích, případně probíhalo přepatrování jejích dolních podlaží a prolomení nového vstupu podvěžím.

Po ukončení vnějších úprav chrámu dochází etapovitě k barokní adaptaci interiéru. Dosa-
vadní práce zmiňují v tomto období přístavbu Božího hrobu, umístěného v poloze dnešní hrobky
hrabat Mitrovských. Jeho vznik je však podle některých znaků položit již do doby výstavby kostela v
polovině 16. století, jak udávají zvýšené úrovně oken druhého pole od západu. Nelze však vyloučit
vznik Božího hrobu teprve v první polovině 18. století ze starší kaple, zmíněné v inventáři kostela
ze sedmdesátých let 17. století. Vnitřní úpravy goticko renesanční vzhled kostela nijak výrazněji
nezasáhly. Byly omezeny převážně na vložení nových barokních oltářů. Vznik hlavního oltáře je
datován podle pamětního nápisu do roku 1784, v jeho ploše je zasazen obraz Nalezení sv. Kříže od
Franze Antona Maulbertsche. Sloupové retabulum, v němž je obraz vsazen, obklopují u paty štuk-
ové figury sv. Petra, Maří Magdaleny, Veroniky a Pavla, které jsou dílem sochaře Ondřeje Schwei-
gla. S jeho jménem je spojována i socha sv. Šebestiána na náměstí, kterou zhotovil v roce 1776,
stejně jako druhou plastiku sv. Jana Nepomuckého. V širší oblasti Doubravníka je činnost Ondřeje
Schweigla doložena krátce po polovině 18. století při úpravách přestavovaného kostela v Rozso-
chách. Postranní oltáře pocházejí údajně z doby kolem roku 1800. Obsahují obrazy Ferdinanda
Lichta a jsou doplněny sochami Ondřeje Schweigla. Stáří oltářů vychází z datace na Lichtových
obrazech.

Tyto úpravy však pocházejí z pozdní barokní etapy, dokumentující průběžné adaptace koste-
la po celé 18. století. Krátce po úpravách věže kostela však vzniká zděný retabulovaný mariánský
oltář, vsazený dnes v severní lodi, zdobený obrazem korunované Brněnské madony, zasazeným
ve skříňce nesené anděly. Po stranách oltáře jsou umístěny figury sv. Michala a sv. Šebestiána, v
nástavci pak okřídlené hlavičky. Za autora tohoto oltáře, datovaného do čtyřicátých let 18. století,
je pokládán sochař Jan Jiří Schauburger, který se v okolí Doubravníka realizoval také například so-
chou sv. Felixe, postavou poblíž hradu Pernštejna.

19. století

Po polovině 19. století prodělává objekt značné změny, které udávají stavbě nynější neob-
vyklý vzhled. Tyto změny jsou spojeny se zřízením nového pohřebního místa tehdejších majitelů
pernštejnského velkostatku, které v módním duchu navázalo na starší funebrální funkci kostela
za posledních Pernštejnů a vytvořilo důstojné prostory posledního odpočinku hraběcího rodu Mi-
trovských. Hrobka byla vystavěna v průběhu první poloviny šedesátých let 19. století v místech
někdejšího Božího hrobu. Jeho hmotu zřejmě alespoň zčásti novostavba hrobky do svého zdiva
pojala. Objekt hrobky byl komponován v gotizujícím stylu, se snahou se alespoň zčásti přizpůsobit
starší architektuře kostela. Práce na výstavbě byly dokončeny v roce 1867, dílčí úpravy pokračovaly
ještě následujícího roku. V roce 1869 dochází k přenesení hlavního portálu vstupu kostela z jižního
průčelí do podvěží, na jeho původním místě je vsazen jiný mramorový portál, vylámaný při výstavbě
hrobky a zpřístupňující starší kapli Božího hrobu.

20. století.

Budova kostela Povýšení sv. Kříže prodělala v průběhu 20. století pouze drobné úpravy,
motivované zejména zkvalitněním vzhledu stavby. Již v roce 1926 byla provedena generální oprava
kostela, zaměřená zejména na vyčištění mramorových bloků ocelovými kartáči, vyspárování zdiva
a obílení omítek. Roku 1980 byl nově omítnut interiér kostela a v roce 1989 pokryta střecha
měděnou krytinou. V tomtéž roce byla i vnější zašlá omítka nově přelíčena. V průběhu roku 1995
byl restaurován hlavní renesanční portál při vstupu podvěžím.

VIII. Nálezová zpráva - fasády

Na fasádách objektu bylo provedeno několik sond (plus orientační sondy), které prokázaly existenci historické renesanční omítky. Průzkum byl proveden na vytypovaných místech ze země, z plošiny a z lana. Dále byla situace posouzena vizuálně (místa odhalená degradací).

Lod' kostela a věž do úrovně korunní římsy lodi kostela

Popis stratigrafie vrstev:

Z – kamenné a smíšené zdivo

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamenným bosážími pilířů), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm) a velké množství jemné bílé frakce (mramorová moučka?, vápno?), se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, lokálně nalezena rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásu pod korunní římsou) – sonda 8 a 9, omítka s poměrně velkým množstvím primárních trhlin (i do trhlin zalitá rumělka)

1 – bílý vápenný nátěr související s provedením omítek (zatřen do čerstvé omítky, dále pak již neupravován hlazením či kletováním) lokálně červená rumělka (může se však jednat o mladší vrstvu)

2 – souvrství bílých vápenných nátěrů (cca 3 - 4)

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

- vyspravuje poškozenou renesanční omítku (přes nátěry a přetažena přes okraje, není proveden celoplošný přeštuk přes starší vrstvy), snaží se o napodobení předchozí podoby fasády lodi kostela

- omítky horních partií věže

3 – naředlý, růžový vápenný nátěr související s touto opravou (v S1 zelený?)

4 - bílý vápenný nátěr 2x

O19 – lokální přeštuk s hrubším povrchem, celkem světlá narůžovělá omítka, vizuálně podobná omítce OR, celkem pevná, střednězrnná, dorovnává defekty a je rozfilcována přes starší omítku a nátěry (tloušťka 0,5 – 8 mm, také dotažena do ztracena ke kamenným bosážími pilířů), obsahuje středně velké kamenivo (odhad 0,5 – 2 mm)

- vyspravuje poškozené renesanční a barokní omítky (přes nátěry a přetažena přes okraje, není proveden celoplošný přeštuk přes starší vrstvy), snaží se o napodobení předchozí podoby fasády lodi kostela

5 - bílý naředlý vápenný nátěr související s touto opravou

6 – bílé vápenné nátěry 2x

7 – poslední oprava věže scelujícím syntetickým strukturovaným disperzní nátěrem s pojivem na bázi polyvinylacetátu (odlupuje se v puchýřích).

Dále byly identifikovány druhotné vysprávkky a souvrství druhotných vrstev O20 (zejména na horních partiích pilířů a soklových partiích).

Popis jednotlivých sond:

Sonda 1 a 2 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná

Fragmenty bílých nátěrů

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

Zelená barevná vrstva

- odběr vzorku 1 a 2

Sonda 3 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná

Fragmenty bílých nátěrů

O19 – lokální přeštuk s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

- odběr vzorku 3

Sonda 4 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo, pevná

Fragmenty bílých nátěrů

O19 – vysprávka statické trhliny s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

Sonda 5 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná

Fragmenty bílých nátěrů

O19 – lokální přeštuk s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

Sonda 6 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamennému ostění), pevná, mramorové ostění s kamenickou značkou

Fragmenty bílých nátěrů

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

Druhotné nátěry

Sonda 7 – na J straně věže

mramorové ostění

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

Druhotné nátěry a novodobá cementová vysprávka

Sonda 8 - na J straně věže

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásu pod korunní římsou)

Sonda 9 - na Z straně lodi

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásu pod korunní římsou)

Sonda 10 - na V straně věže

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná

Fragmenty bílých nátěrů

O19 – lokální přeštuk a vysprávka s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

Sonda 11 - na V straně točitého schodiště

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamennému ostění), pevná, mramorové ostění s kamenickou značkou

Fragmenty bílých nátěrů

OB (barokní) – hrubozrná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

Druhotné nátěry

- odběr vzorku 4 a 5

Sonda 12 - u bosáže pilíře

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamenným bosážím pilířů), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm)

Sonda 13 - druhotně zastřešený původní vchod do kostela

OB (barokní) – hrubozrná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

O19 – vysprávka statické trhliny s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

Sonda 14 - druhotně zastřešený původní vchod do kostela

OB (barokní) – hrubozrná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

O19 – vysprávka statické trhliny s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

Sondy 15, 16, 17, 18

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásu pod korunní římsou)

OB (barokní) – hrubozrná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

3 – našedlý, růžový vápenný nátěr související s touto opravou

Druhotné nátěry

Věž

Popis stratigrafie vrstev na věži:

- zdivo smíšené (někde je patrná cihla jinde kámen)

Renesanční omítková vrstva (OR)

Nachází se pod průběžnou římsou (úroveň korunní římsy lodi). Patrně převrstvena barokní omítkou a následnými nátěry (19. století a 20. století)

Dochovaná v sondě 24 pod kamennou stříškovitou římsou. V ostatních sondách pod úrovní korunní římsy předpokládána (nelze identifikovat na 100%).

Jedná se o pevnou, dobře pojenou omítku, která spíše vyrovnávala zdivo (tloušťka v sondě cca 1-1,5cm). V sondě je dobře patrná kletovaná pasparta pod římsou.

Povrch plochy - s největší pravděpodobností lomenný bílý nátěr – povrch byl hladký (ne kletovaný, pouze hlazený).

Barokní omítková vrstva (OB)

Dochovaná celoplošně od korunní římsy po římsu pod hodinami.

Většinou cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová.

Povrch většinou hrubší (např. sondy 2,5,6,7,9,16 a 17), ale místy i hladší plochy (4 – štukový prvek, 8 – patrný původní přechod hrubší malty pod parapetem do hladší plochy, 10,11,12,13 – plocha kolem hodin)

Na této omítce je většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr (2, 4,5,7- spodní část pod profilací, 9, 14, 15,16, 17) na některých místech výraznější, ale není zřejmé, zda šlo o záměr s odlišením plastických prvků (7,9)

19. století (O19)

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch (2,3,16,18,20,23 - vysprávka přechodu u kamenného ostění, 24 – vpravo nahoře lokální defekt, 26 asi, 27 asi).

Vyskytuje se nepravidelně na celé ploše věže.

Na této omítce (štuku) která souvisela pravděpodobně s významnější opravou věže (celý rozsah) se dochoval lépe povrchový nátěr jen v sondách 2,3 (něco mezi šedou okrovou a růžovou) a drobné fragmenty jsou patrné taky v sondě 8 – výrazná růžová až červená.

20. století (O20)

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. století – nepravidelně v celé ploše fasád věže

Poslední oprava věže scelujícím syntetickým strukturovaným disperzní nátěrem s pojivem na bázi polyvinylacetátu (odlupuje se v puchýřích).

Poznámky:

- hlavice a římsy a profilace štukové, pouze parapet horních žaluziových oken – cementová malta

(viz. sonda 8) a 2 stříškovité římsy ve spodní části (renesanční) jsou kamenné.
- ostění okýnek ve spodní části mramorové – částečně přeštukované (viz. Sonda 22)

Popis jednotlivých sond:

Sonda 1 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší.

Sonda 2 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch. Na této omítce (štuku) která souvisela pravděpodobně s významnější opravou věže (celý rozsah) se dochoval povrchový nátěr - šedo okrová až růžová barevnost.

Sonda 3 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová.

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch. Na této omítce (štuku) která souvisela pravděpodobně s významnější opravou věže (celý rozsah) se dochoval povrchový nátěr - šedo okrová až růžová barevnost.

Sonda 4 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Hladké plochy. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Sonda 5 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Sonda 6 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší.

Sonda 7 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr -spodní část pod profilací (je zde barevnost výraznější – nelze však prokázat zda se jednalo o záměrné odlišení plastických prvků).

Sonda 8 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch. – patrný původní přechod hrubší malty pod parapetem do hladší plochy. Parapet horních žaluziových oken – cementová malta.

Fragmenty barevné výrazně růžové až červené barevné vrstvy z 19. století.

Sonda 9 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr (je zde barevnost výraznější – nelze však prokázat zda se jednalo o záměrné odlišení plastických prvků).

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. století.

Sonda 10 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hladší – plocha kolem hodin.

Sonda 11 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hladší – plocha kolem hodin.

Sonda 12 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hladší – plocha kolem hodin.

Sonda 13 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hladší – plocha kolem hodin.

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. Století - cementová, šedá oprava pilastru.

Sonda 14 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Sonda 15 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Sonda 16 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch.

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. století.

Sonda 17 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. Století – tenčí štuk okrové barevnosti.

Sonda 18

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch.

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. Století – tenčí štuk okrové barevnosti.

Sonda 19 – hl. římsa – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší.

Sonda 20 – asi barokní vrstva + 19 stol.+ 20stol.

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená –

soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch.

Novodobé omítky – různé mladší opravy z průběhu 20. Století – tenčí štuk okrové barevnosti.

Sonda 21 – barokní + nejmladší oprava 20. stol.

Sonda 22 – nelze identifikovat

Sonda 23 – asi barok. vrstva + 19 stol. + 20 stol.

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch. Vysprávka přechodu u kamenného ostění.

Sonda 24 – renes. + 19 stol. + 20 stol.

Renesanční omítková vrstva - Jedná se o pevnou, dobře pojenou omítku, která spíše vyrovnávala zdivo (tloušťka v sondě cca 1-1,5cm). V sondě je dobře patrná kletovaná pasparta pod římsou.

Povrch plochy - s největší pravděpodobností lomenný bílý nátěr – povrch byl hladký (ne kletovaný, pouze hlazený).

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch. Vpravo nahoře lokální defekt.

Sonda 25 - barokní + 19 stol. + nátěr

Sonda 26 – nevím +19 stol. + nátěr

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch.

Sonda 27 – 19 stol. + nátěr

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch.

IX. Popis poškození zdiva, omítek a barevné vrstvy:

Na fasádách byla zjištěna tato poškození:

- omítky renesanční

- vysprávky zdiva cihlami (degradace cihel, vysypání, poškození vodorozpustnými solemi)
- ztráta původních omítek
- poškození omítek v soklových partiích
- poškození omítek vlivem odstříkující vody (soklové partie, odstřík dešťové vody ze střech, parapety oken)
- druhotné dozdivky (okno na V straně presbytáře)
- vymytí povrchu na exponovaných místech dešťovou vodou
- statické trhliny
- vlasové trhliny
- zvětrání
- ztráta soudržnosti omítkové vrstvy
- ztráta adheze omítkové vrstvy ke zdivu
- mechanické poškození (defekty)

- soklové partie poškozené vzlinající vlhkostí (s tím související rekrystalizací vodorozpustných solí)
- horní partie opěrných pilířů poškozené zatékající vlhkostí (s tím související rekrystalizací vodorozpustných solí)
- poškození vodorozpustnými solemi
- biologické poškození (mechy, lišejníky i vyšší rostliny)
- zakrytí původních omítek druhotnými omítkovými vrstvami a nátěry
- druhotné vysprávkování z nevhodných materiálů (cement, beton)
- druhotné prvky (kovové, dřevěné,...)
- znečištění povrchu (ztmavlé)
- zatekliny
- odlupování vápenných nátěrů
- degradace posledního syntetického nátěru (puchýře)

- omítka barokní (věž)

- historické omítky (barok/ren) a štuky jsou v celkem dobrém stavu – soudržné a pevné
- korunní a hlavní římsa také nevykazují nějaké zásadnější poškození
- to samé lze říci o kamenných ostěních a římsách
- V nejhorším stavu je severní strana a to především profilace kolem hodin nad hl. římsou (taky západní a jižní strana je v této úrovni více poškozená než jinde). U těchto profilací bude nutné počítat s celkovou rekonstrukcí.
- větší míru poškození vykazují i ostění s parapety žaluziových oken "barokního" patra
- opravy z 19. a 20. stol. v tenkých vrstvách nedrží na podkladu – starší vrstvy (barok/ren) nejsou pekované a místy jsou poměrně hladké, dá se předpokládat, že to bude problém celoplošný (i tam kde to není úplně zjevné) - jak ukazuje např. pohled dolů do "renesanční" části jižní strany, nebo "barokní" část severní strany (viz foto – kapitola poškození věže)
- zatekliny
- přeštukování barokních omítek cementovou vrstvou (prokázáno ve vzorku V7 na věži)

- kamenné prvky (bosáže pilastrů)

- mechanické poškození
- poškození soklových partií vodorozpustnými solemi (dusičnany, chloridy)
- poškození soklových partií vzlinající vlhkostí
- poškození partií pod korunní římsou a na horních partiích pilířů zatékající vlhkostí
- Výskyt různorodých materiálů na bázi cementu, někdy s plnivem, někdy bez, svědčící o opakovaných opravách a vypovídající o skutečnosti, že tyto exponované plochy byly již v minulosti kritickými místy. Zde docházelo k poškození architektury stavby v důsledku zatékání do konstrukce stavby, projevující se jak v exteriéru tak i v interiéru. Na namáhaných místech došlo v důsledku průsaku srážkové vody a patrně destruktivního působení vodorozpustných solí, k narušení až ztrátě původních omítkových vrstev v horních částech opěrných pilířů.
- zvětralý povrch
- biologické poškození (lokálně)
- ztmavlý povrch (krusty) - lokálně
- nevhodné tmely z pozdějších oprav (technicky i esteticky)
- souvrství druhotných nátěrů, které se odlupují od podkladu (lokálně – na hranicích mezi bosáží a omítanou částí)

X. Vzorkování vybraných postupů a technologií (materiálové a aplikační)

Konsolidace omítek

1.

KSE 100

Aplikováno: 10ml

Plocha: 9x8

Spotřeba: 1,4 l/m²

2.

KSE 300

Aplikováno: 120ml

Plocha: 19x38

Spotřeba: 1,7 l/m²

3.

KSE 300 + 500

Aplikováno: 60ml + 10ml

Plocha: 17x20

Spotřeba KSE 300: 1,8 l/m²

Spotřeba KSE 500: 0,3 l/m²

4.

CaLoSil E25

Aplikováno: 30ml

Plocha: 13x11

Spotřeba: 2,1 l/m²

5.

CaLoSil E25 + technický lih (1:1)

Aplikováno: 40ml

Plocha: 13x12

Spotřeba: 2,6 l/m²

Vyhodnocení:

Tloušťka napouštěné omítky je u všech vzorků je 0,8 cm.

Vyhodnocení zpevňovací efektivity po měsíci vyzrání. Pojící schopnost konsolidačního prostředku č. 1 KSE 100, č. 4 CaLoSil E25 a č. 5 CaLoSil E25 + technický lih (1:1) jsou na tento typ omítek a jejich poškození nedostačující. V případě vápenných nanosuspenzí (CaLoSil E25) by bylo zřejmě nutné konsolidaci provádět opakovaně (5 až 10x), co by mohlo významně zvýšit náklady konzervace omítek.

Jako optimální se jeví konsolidační prostředek KSE 300. Aplikace štětcem nebo stříčkou s PE-lahví a šroubovým uzávěrem a PE-tryskou. Aplikovat pouze na otevřená místa a okraje opakovaným napouštěním zpevňovacího prostředku způsobem "vlhkého do vlhkého". V případě nutnosti zvýšení zpevňujícího účinku, lze konsolidaci opakovat i po vyzrání konsolidantu.

V místech rozsáhlejší ztráty soudržnosti původních omítek (které bude rozhodnuto zachovat na fasádě a konzervovat) lze kombinovat s verzí konsolidačního systému s vyšším zpevňujícím účinkem - KSE 300 + 500 (zkouška číslo 3).

Optická změna u 1, 2 a 3 žádná. U 4 a 5 mírný zákal.

Spotřeba materiálu u jednotlivých zkoušek je vztažena na m² defektu (tzn pokud by se omítka kompletně napouštěla). Předpokládaný průměrný odhad spotřeby v rámci všech ploch fasády je 15% z ploch.

Materiálová zkouška provedení omítek

1.

Pojivo: Estonské vápno

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 1

2.

Pojivo: Estonské vápno

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 2

3.

Pojivo: Estonské vápno + 2NHI (1:2)

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 2

4.

Pojivo: Estonské vápno + 5NHI (1:2)

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 2

5.

Pojivo: vápno FR UPCE

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 1

Nebylo provedeno (vzorek 1 popraskal)

6.

Pojivo: vápno FR UPCE

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 2

7.

Pojivo: vápno FR UPCE+ 2NHI (1:2)

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 2

8.

Pojivo: vápno FR UPCE + 5NHI (1:2)

Plnivo: písek (sátý + přidána hrubší frakce)

Poměr: 1: 2

Nebylo provedeno

Spotřeba:

Plocha: 25x25x0,5 cm (přeměřit)

Spotřeba: cca 2 gumové misky na sádro směsi

Vyhodnocení:

Vzorky byly provedeny v rozsahu cca 30x30 cm v tloušťce obdobné jako původní renesanční omítka (cca 0,5 cm). Pro aplikaci je nutné použít co nejmenší tloušťku, aby nevznikl moc velký rozdíl úrovní s kamennými částmi fasády. Omítka byla nanešena na očištěný a provlhčený podklad. Povrch byl upraven rozfilcováním, zataženým kovovou špachtlí a mírně odmyt. Byla napodobována struktura původní renesanční omítky, tzn. drobné vrypy a otisky kovového hladítka.

Vzorky 1,2, 3 a 4 se liší od vzorků 6, 7 a 8 použitím jiného druhu vápna. V první sadě je použito velmi kvalitní estonské pomalu pálené vápno. Ve druhé sadě je použito kvalitní české pomalu pálené vápno ze skladů FR UPCE.

Vzorek číslo 1 obsahoval velké množství pojivové složky a popraskal již během aplikace a to po mírném zavadnutí. Proto nebyl proveden vzorek 5 se stejnou recepturou pouze jiným druhem vápna. Tato receptura je nevhodná.

Se vzorky 2 a 6 se dobře pracovalo (nanášení i úprava povrchu). Omítka je po vyžrání měkčí.

Se vzorky 3 a 7, kde bylo použito přírodní hydraulické vápno jako přísada, se dobře pracovalo (nanášení i úprava povrchu). Práce musí probíhat o něco rychleji než u předchozích vzorků. Omítka je po vyžrání tvrdší.

Se vzorkem 4 se hůře pracovalo. Malta měla sušší charakter a tendenci odpadávat z podkladu při aplikaci.

Vybrané omítky 2, 3 a 4 byly vyzkoušeny i z hlediska technických a mechanických vlastností a možnosti práce s nimi. Tzn. jak dobře se s nimi tmelí – úprava povrchu a napojení na okolní zachované omítky a kamenné prvky. Všechny tři vzorky měly uspokojivé výsledky.

Na vzorky 2 a 3 byly odzkoušeny i vápenné nátěry. Aplikace do čertsvého povrchu a následná úprava mírným zatažením kovovou špachtlí a zamytím.

Materiálová zkouška provedení nátěrů

1.

Pojivo: Estonské vápno

Plnivo: 0

2.

Pojivo: vápno FR UPCE

Plnivo: 0

3.

Pojivo: Estonské vápno + 2NHI (1:2)

Plnivo: 0

4.

Pojivo: Estonské vápno + 5NHI (1:2)

Plnivo: 0

5.

Pojivo: vápno FR UPCE

Plnivo: mramorová moučka

Poměr: 1: 1

6.

Pojivo: vápno FR UPCE

Plnivo: mramorová moučka

Poměr: 1: 1

+ pár kapek lněné fermeže

+ zatónováno pigmenty (okr světlý, umbra kyperská)

Vyhodnocení:

Technicky i aplikačně lze hodnotit všechny provedené vzorky jako případně použitelné.

1, 2 a 5 jsou esteticky nevhodné pro svou zářivou bělost. Nelze provést nátěr fasád takto netónovaným nátěrem.

Pokud se použije hustší vápenná kaše (1, 2 či 3), není nutné přidávat do systému plnivo.

XI. Doporučení pro následující obnovu, koncepce konzervačního zásahu, variantní řešení rekonstrukce fasád

Rozšířený průzkum:

Průzkum doplní a upřesní provedené průzkumy se zaměřením na hodnotné omítkové a barevné vrstvy (i na kamenných prvcích). Jednotlivé nálezy budou konfrontovány s výsledky tohoto průzkumu. Bude také monitorován stupeň poškození. Výsledkem bude nálezová zpráva, jejíž součástí bude případné upřesnění restaurátorských postupů a doporučení pro stavební obnovu.

- Stratigrafické sondy.
- Fotografická dokumentace provedených sond a nálezů.
- Grafická dokumentace (zakreslení do plánů i pohledů), provedené sondy budou zakresleny do půdorysů, případně pohledů projektové dokumentace. Speciálně budou vyznačeny vybrané zakryté a zakonzervované sondy dokládající stratigrafii omítkových a barevných vrstev nebo zakonzervované zakryté výmalby. Výběr takovýchto lokalit bude součástí průzkumu.
- Průzkum v rozptýleném denním světle, v razantním bočním osvětlení, případně v UV světle (pro pomoc při přečtení původní dekorativní výzdoby).
- Doporučení pro stavební obnovu bude obsahovat doporučení na postup prací. Dále upřesní postupy restaurátorské a rekonstrukční obnovy (použité materiály a pracovní postupy, postupy potřebné pro součinnost se stavební firmou).

Materiálové analýzy:

- Doplnující a kontrolní stanovení obsahu vodorozpustných solí (na místech nedostupných v současnosti a zejména pro kontrolu efektivity odsolování historických omítek)
Předpokládaný počet vzorků: 20

- Doplnující analýzy omítek a barevných vrstev po odstranění sekundárních úprav

Počet vzorků: 8

- Hodnocení provedených konzervačních prací – materiálové analýzy, hodnocení odsolení, konsolidace příp. povrchových úprav

Dokumentace:

Bude prováděna průběžná dokumentace a fotodokumentace všech nových zjištění a technologických postupů.

Odstranění nevhodných vysprávek a revize neudržitelných částí historické omítky:

Lokálně mohou být odstraněny omítky, které již nesplňují technické a hygienické vlastnosti (zavlhčené, rozpraskané, nesoudržné omítky).

Většina vysprávek bude nutná kvůli jejich nevyhovující technickým i estetickým vlastnostem odstranit. Z omítek budou odstraněny všechny druhotné zásahy ze sádrových tmelů, tvrdé cementové plomby, a dále esteticky a technicky nevhodné doplňky (kdy povrch neodpovídá strukturálně okolním omítkám, jsou výškově v jiné úrovni, jsou tvrdší než dochované omítky, mají jiné mechanické vlastnosti, apod.).

Druhotné omítky soklové partie (po kamennou římsu) budou kompletně odstraněny a to i ve spárách do hloubky. Omítky obsahují dle technologického průzkumu velké množství vodorozpustných solí.

Budou odstraněny mechanicky pomocí restaurátorských kladívek, majzlíků a skalpelů. Budou odstraněny tmely ze všech statických trhlin až do hloubky. Uvolněné okraje omítek a tenké vrstvy uvolněné omítky budou v případě nutnosti zajištěny přelepy. Odstraněné i ponechané tmely budou zakresleny do grafické dokumentace.

Konzervace renesančních omítek:

Dochované historické renesanční omítky budou konzervovány.

Doporučený postup:

1. Mechanický odkryv druhotných vrstev (kompletní odstranění syntetického nátěru s pojivem na bázi polyvinylacetátu, revize vápenných nátěrů) a odstranění všech nevyhovujících tmelů a vysprávek (cementové vysprávký) pomocí restaurátorských kladívek, majzlíků a skalpelů. Není nutné odkrývat komplexně vápenné nátěry na renesančních omítkách, ale pouze revidovat nesoudržné vrstvy. Lze vyzkoušet odkryv s naměkčením (nízkotlaká pára, příp. chemické naměkčení akrylátového nátěru neohrožující vápenné technologie).

2. Po odkryvu budou omítky a nálezy jednoduché výzdoby detailně zdokumentovány. Stávající stav omítek (zejména původní realizace a jednotlivá poškození) a druhotné zásahy budou dokumentovány fotograficky i graficky do oslabených černobílých fotografií či do plánů zaměření.

3. Uvolněné okraje omítek a tenké vrstvy uvolněné omítky budou v případě nutnosti zajištěny přelepy.

4. Bude provedeno lokální obtmelení uvolněných okrajů v místech injektáží vápenným tmelem (po zpevnění degradovaných okrajů omítek konsolidantem na bázi esteru kyseliny křemičité).

5. Zpevnění degradované hmoty omítek bude provedeno zpevňovacím prostředkem blízkého charakteru původní technice. Na základě zkoušek provedených v rámci tohoto průzkumu byl vybrán organokřemičitý konsolidační prostředek.

Jedná se o omítky bez dochovaného původního povrchu a okraje. Aplikace bude prováděna štětcem, pouze na otevřená místa opakovaným napouštěním "vlhkého do vlhkého" zpevňovacím prostředkem. Výrobce, typ a koncentrace zpevňovacího prostředku bude upřesněn po provedení zkoušek na místě.

6. Původní omítky, které ztratily adhezi k podkladu (místa, kde jsou dutiny, zvedlé pokraje a omítka se pod mírným tlakem hýbe) je nutné uchytit injektážním prostředkem na vápenné bázi. Pokud jsou dutiny velké, je nutné do minerálního groutu přidat další plnivo (např. jemný křemičitý písek) a kapsu bodově přichytit. Vyboulené a odpouklé omítky budou průběžně přitlačovány, vyplněny a přichyceny injektážní směsí. Tlakování bude prováděno pomocí tlakovacích praků a dotlačováním pomocí dřevěných klínů. Výrobce a typ groutu a jeho prokazatelná účinnost bude určena po provedených zkouškách přímo na degradované omítce.

7. Bude provedena injektáž statických trhlin následujícím postupem. Vyfoukání nečistot z prasklin proudem vzduchu (kompresor). Osazení hadiček do vybraných otvorů, vyzdění povrchu mezi hadičkami hrubou maltou a kousky cihel do úrovně okolního zdiva (vytvoření kapes pro injektážní směs). Trhliny budou vyplněny speciální směsí (provedení zkoušek před zahájením prací).

8. Bude provedeno ošetření odkrytých železných prvků. Bude odstraněna rez ocelovými kartáči a kotouči. Povrch ošetřen a opatřen nátěrem (podkladovým a finálním).

9. Technologický průzkum prokázal nutnost odsolování soklových partií, na odsolovaná místa budou nanесeny 3 cykly odsolovacích zábalů. Před započatím prací a mezi jednotlivými zábaly budou vždy odebrány a analyzovány kontrolní vzorky omítek. Bude provedena aplikace zkušebních odsolovacích zábalů (min. dva typy odsolovací směsi) včetně analýz prokazujících jejich efektivitu. Odsolovací směsi musí mít dostatečnou sorpci (obdobnou či mírně nižší kapilaritu jako odsolované omítky) a dostatečnou retenci vody kvůli zpomalení odparu. Nelze tedy použít tzv. chudé vápenné obětní omítky ani čistě buničínové zábaly.

Na provlhčenou odsolovanou oblast (ohrazenou zhruba 0,5 m za hranicí zasolené části) bude na podhoz čisté buničiny nanесena odsolovací směs v tloušťce asi 0,5 - 1 cm. Zábaly budou ponechány do úplného vyschnutí zábalu a omítkové vrstvy, posléze budou odstraněny mechanicky za sucha - špachtličkami, suchými kartáčky a zbytky štětci.

Rozsah odsolování - 3 cykly v ploše od kamenné římsy soklu do výšky 2,5 m a to na plochách s původní omítkou (odhad cca 95% ploch). Lokálně na dochovaných fragmentech původních omítek soklu (odhad 20% z plochy soklu).

10. Bude provedena sanace biologického napadení a preventivní ošetření. Je nutné testovat neškodnost tohoto dezinfekčního prostředku na barevnou vrstvu, a zda neobsahuje vodorozpuštěné soli.

11. Hlubší defekty (více než 0,8 cm) budou podhrubovány vápennou maltou – příprava podkladu před štukováním.

Rekonstrukce omítek:

Byl vybrán následovný postup obnovy fasád. Veškeré omítkové plochy budou přestukovány tenkou vrstvou omítky napodobující strukturou i úpravou povrchu omítku renesanční (následné historické omítky také opakovaly tuto podobu), včetně kletovaného pásu pod korunní římsou lodi. Do čerstvě nanesené omítky bude proveden ochranný nátěr vápennou kaší bez plniv (spíše lazurnějšího charakteru) a následně bude povrchu upraven mírným zakletováním a zamytím.

Následné přestukování bude prováděno šetrně s minimalizací mechanického poškození konzervovaných omítek.

Pro rekonstrukci omítek bude preferována vápenná technologie. Bude použita vápenná malta z kvalitního měkce páleného uleželého vápna, případně modifikovaná hydraulickým přírodním vápnem NHL2 či metakaolinem (viz vyhodnocení vzorkování). Výsledná malta by měla v maximální míře strukturálně, barevně i obsahem pórů odpovídat původním omítkám. Různorodé historické zdivo objektu potřebuje "dýchat" (zvláště když budou zachovány starší omítky) a uvedené technologie alespoň částečně mohou předejít rozsáhlejším problémům. Při realizaci musí být zajištěno pomalé vysychání nových omítek.

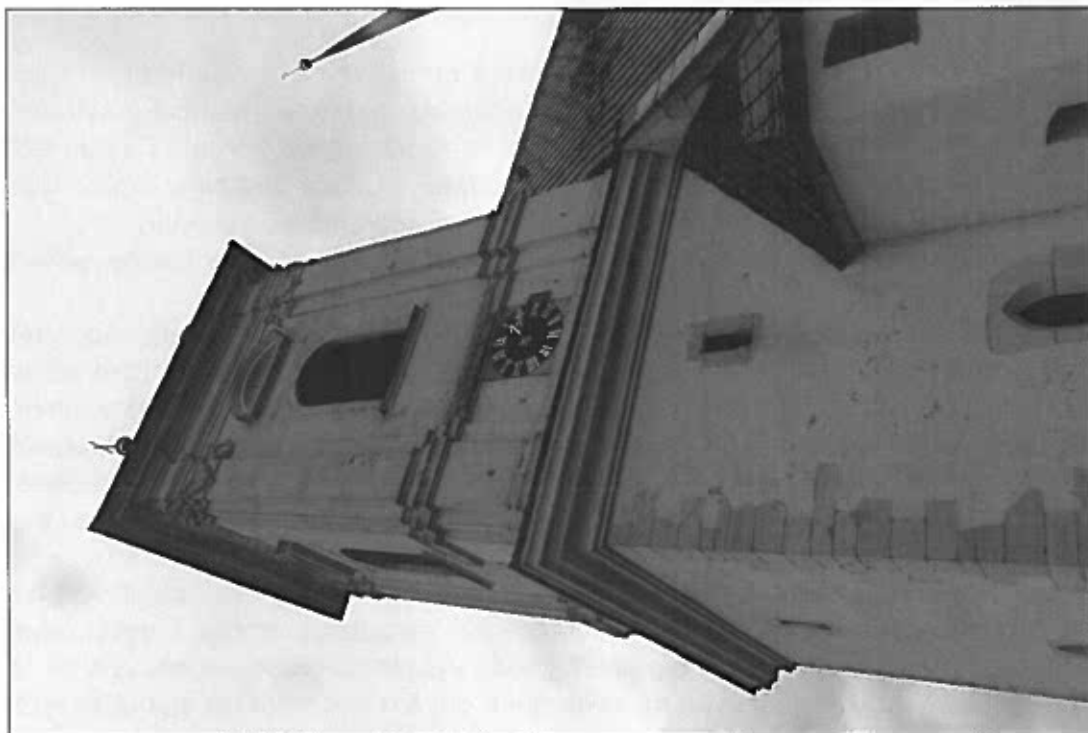
V soklové partii bude provedena hrubší režná omítka v silnější vrstvě bez povrchového nátěru. Bude zde předloženo ke zvážení i užití sanačních omítek, respektive omítek s vyšší odolností vůči působení vodorozpuštěných solí. Přesný typ omítky bude vybrán až po provedení vzorků. Výběr omítek ke vzorkování bude vždy konzultován na kontrolním dni s restaurátorem, památkovým pracovníkem a zástupcem investora.

Restaurování a rekonstrukce plastické výzdoby věže:

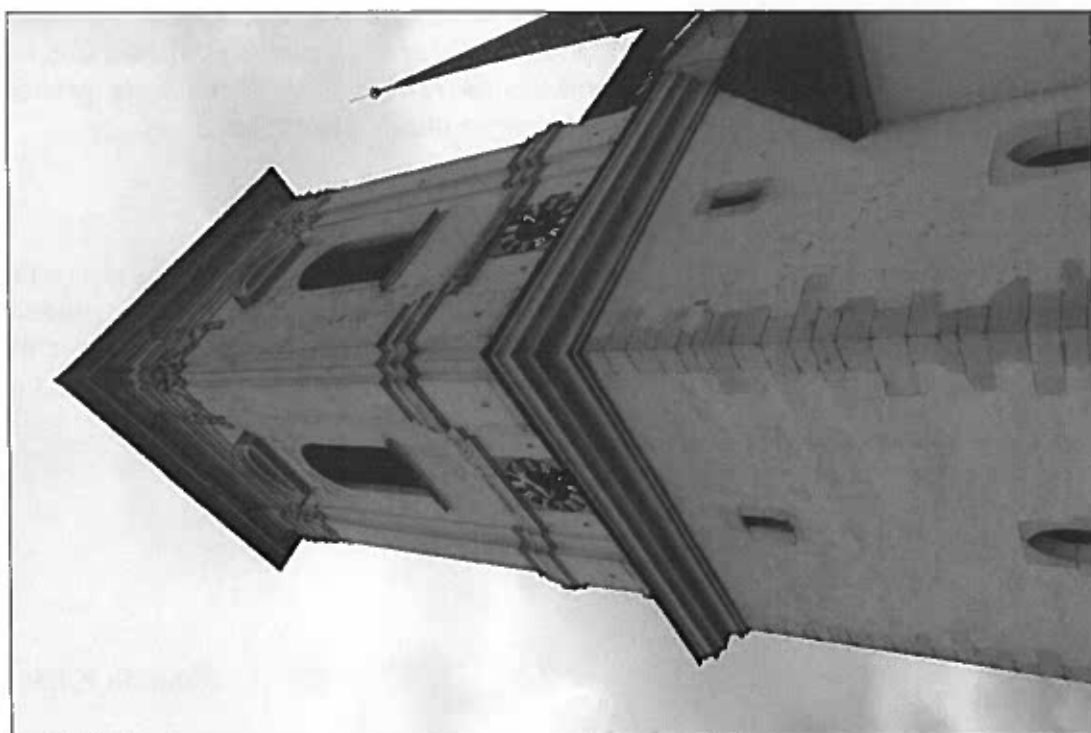
Restaurování omítek věže proběhne ve stejném režimu a postupech jako na hladkých plochách omítek. Hmoty omítek a doplňků bude odpovídat složením, strukturou, barevností i úpravou povrchu původní hmotě. Modelace případně rekonstruovaných částí štuků bude provedena stejnou technikou a modelace tvarů bude odpovídat výtvarné úrovni původních štuků.

Vzorkování:

Na základě vybraných technologických postupů budou jednotlivé realizace (revize a čištění omítek, konsolidace i injektáž, úprava povrchů omítek, rekonstrukce štukových prvků, barevnost, intenzita a způsob nanášení nátěru,...) předkládány v několika variantách ke schválení zástupci investora a památkovému doзору.



Pohled na věž kostela (J barokní část).



Pohled na věž kostela (JZ barokní část).



Pohled na věž kostela (JZ patrně též barokní část - na této části věže nebyly identifikovány renesanční omítky).

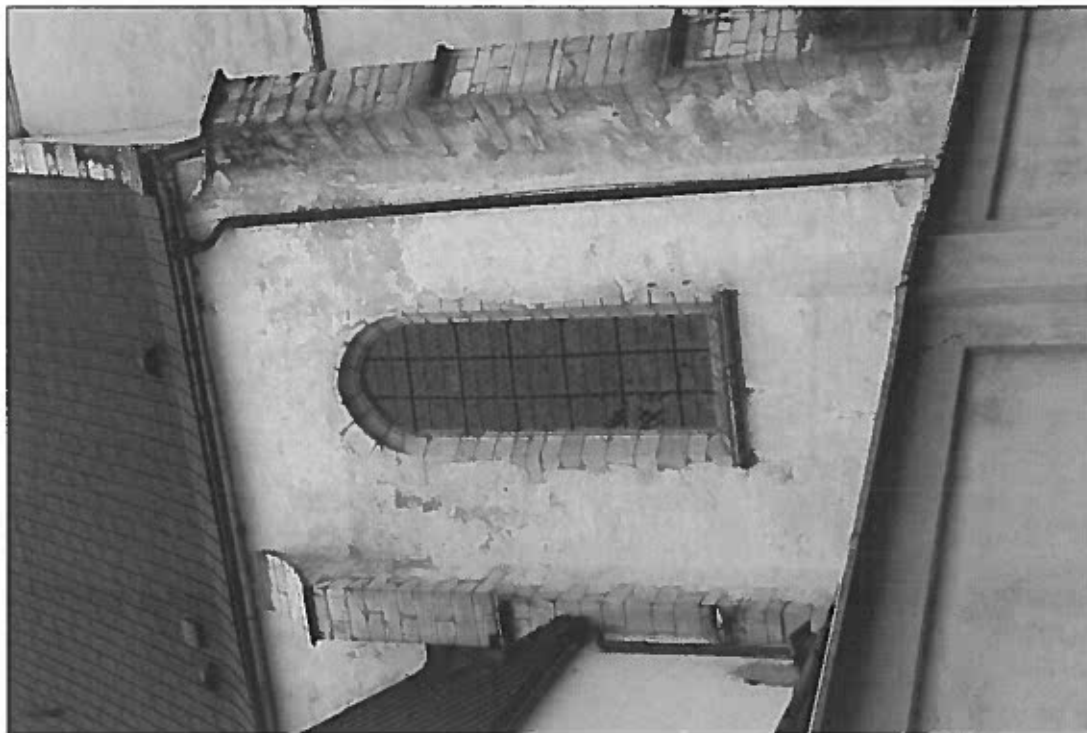


Pohled na horní část točitého schodiště na věž (J patrně též barokní část - na této části nebyly identifikovány renesanční omítky).

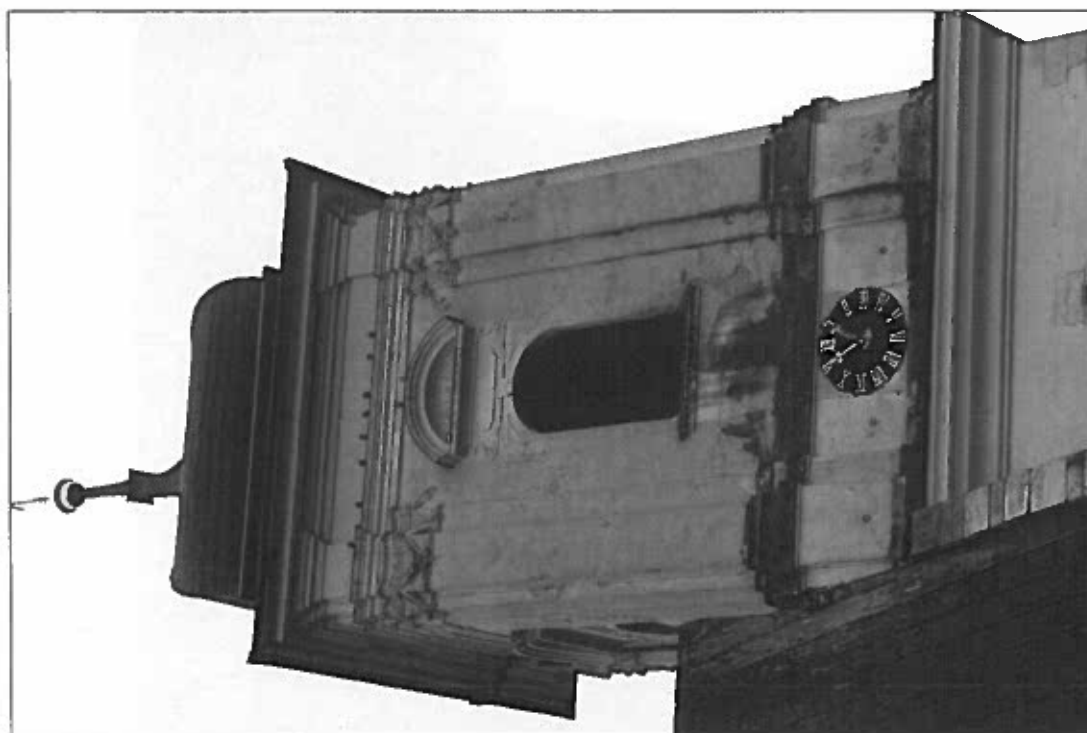


Pohled na kostel (S).

Pohled na kostel (S).



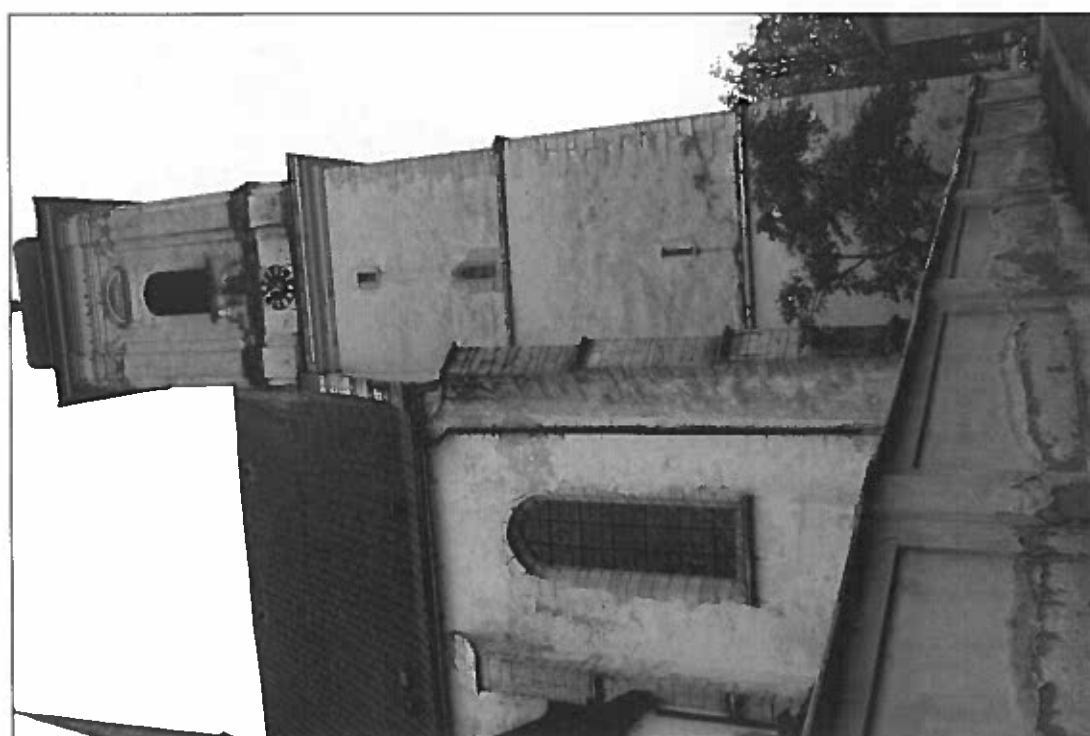
Pohled na část severní fasády kostela.



Pohled na věž kostela S barokní část - nejvíce poškozená část věže).



Pohled na část západní fasády kostela (nároží u věže).



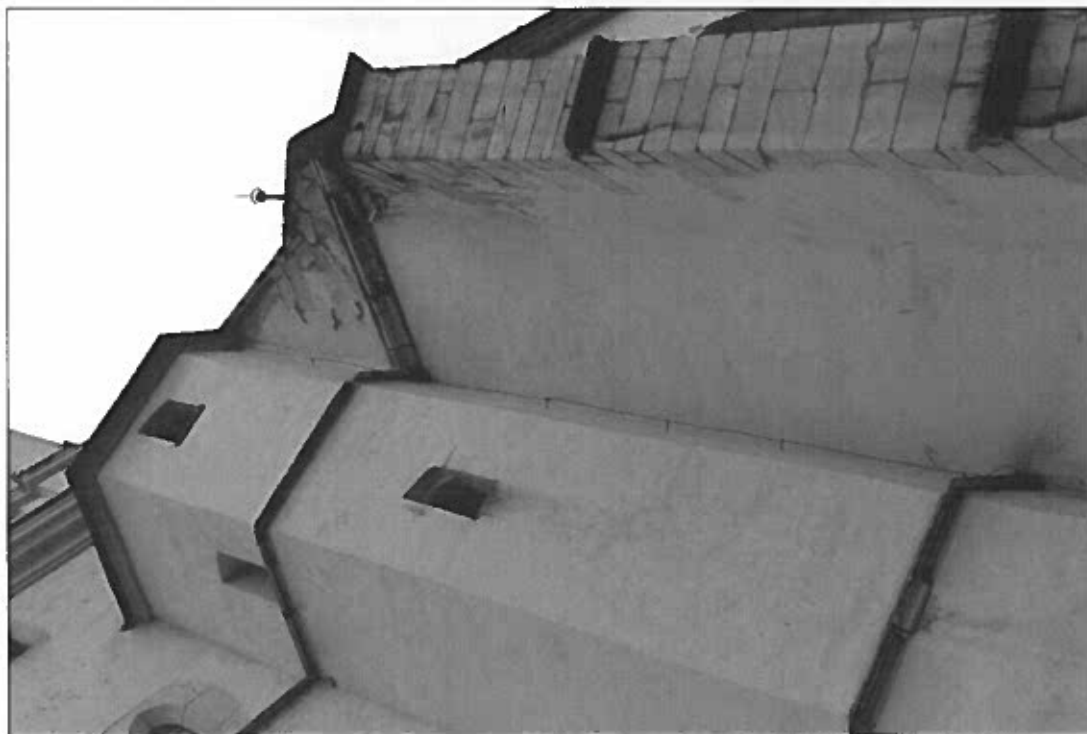
Pohled na kostel (S).



Pohled na přízemí věže kostela - hlavní vstup do kostela.



Pohled na věž kostela - západní průčelí).



Pohled na horní část točitého schodiště na věž (JZ).



Pohled na točité schodiště na věž (JZ).



Pohled na horní barokní část věže a barokního točitého schodiště na věž (JZ) - renesanční omítky se nenacházejí nad úrovní korunní římsy lodě kostela.

Detail na točité schodiště na věž - na této části se nacházejí renesanční omítky.



Pohled na J stranu kostela.

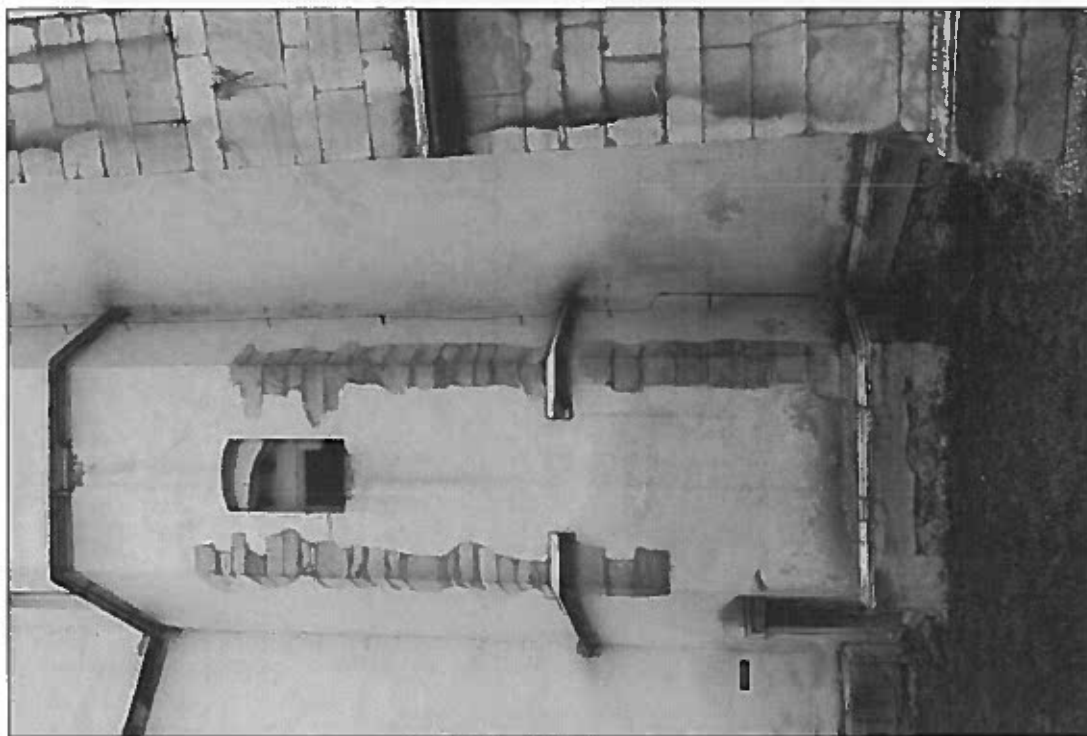
Detail JZ nároží lodi kostela s datací 1540.



Detail JZ nároží lodi kostela s datací 1540.



Pohled na věž, točité schodiště a JZ nároží lodě kostela..



Detail na přízemní partii točitého schodiště na věž.



Pohled na J pole věže kostela pod úrovní korunní římsy lode.



Pohled na soklovou partii točitého schodiště na věž. Poškození omítek a zdiva vlhkostí (vzlínající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení.



Pohled na soklovou partii věže (J) a vstupu na točité schodiště. Poškození omítek a zdiva vlhkostí (vzlínající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení. - mechy, lišejníky, bakterie.



Pohled na JZ nároží lodě kostela.



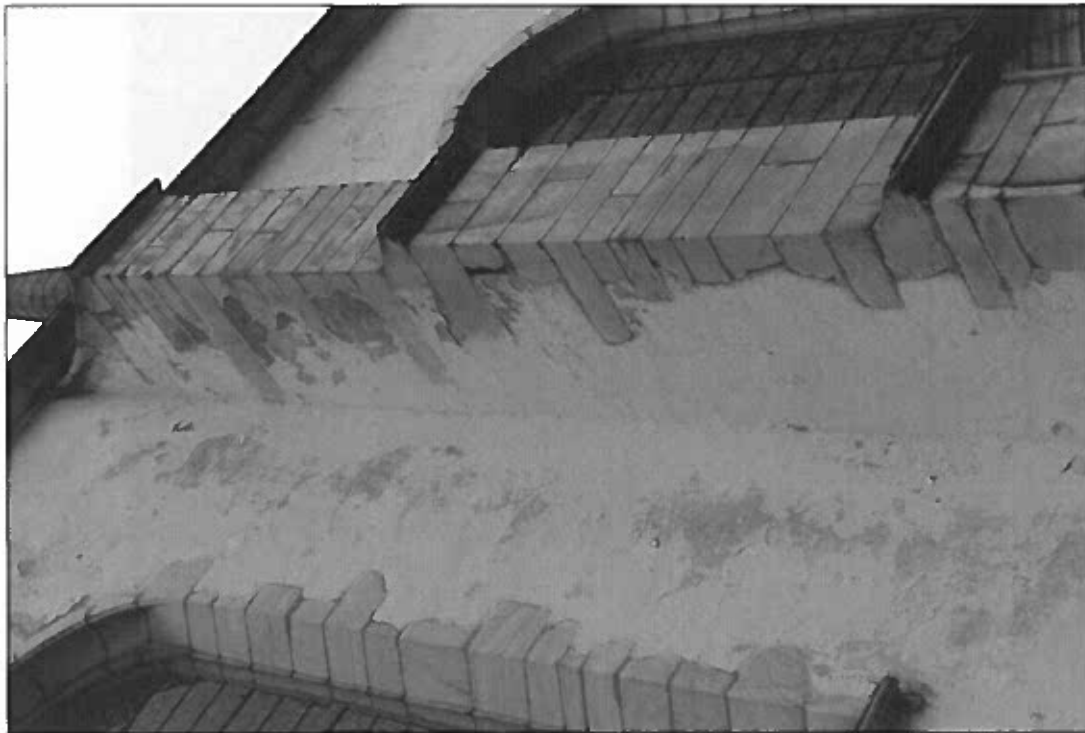
Pohled na soklovou partii vpravo od točitého schodiště na věž. Poškození omítek a zdiva vlhkostí (vzlínající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení.



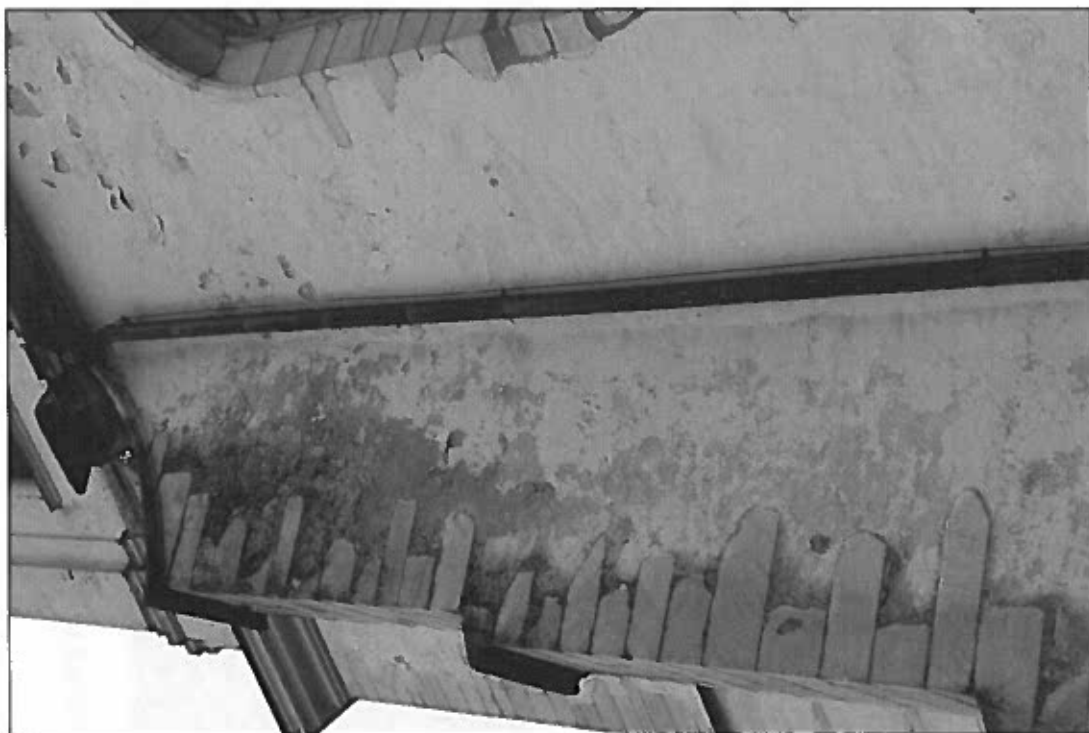
Pohled na jižní část fasády kostela.



Pohled na jižní část fasády kostela.



Pohled na jižní část fasády kostela - opěrný pilíř.



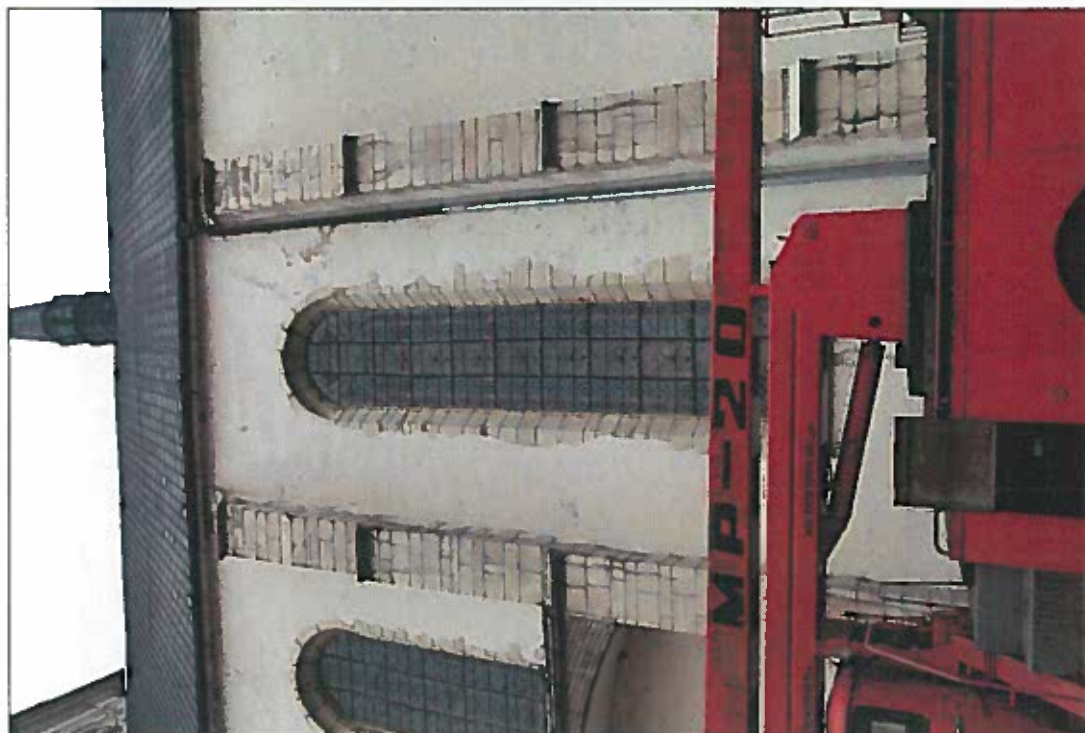
Pohled na jižní část fasády kostela - opěrný pilíř.



Pohled na jižní část fasády kostela.



Pohled na jižní část fasády kostela.



Pohled na jižní část fasády kostela.



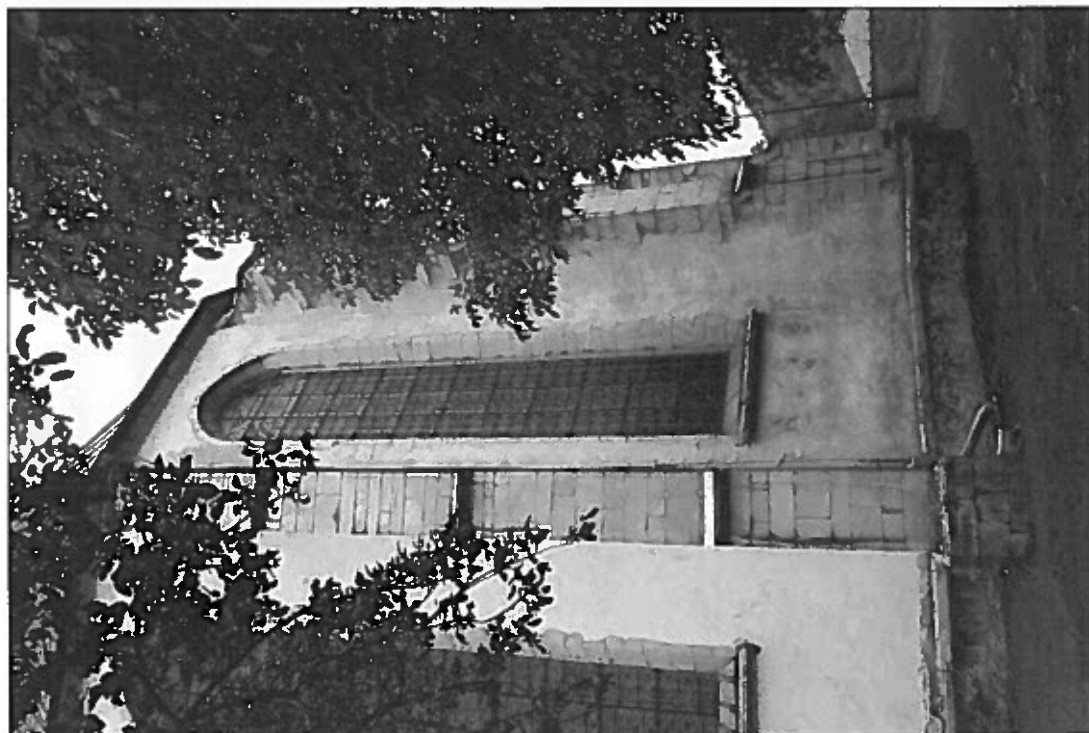
Pohled na jižní část fasády kostela.



Pohled na jižní část fasády kostela.



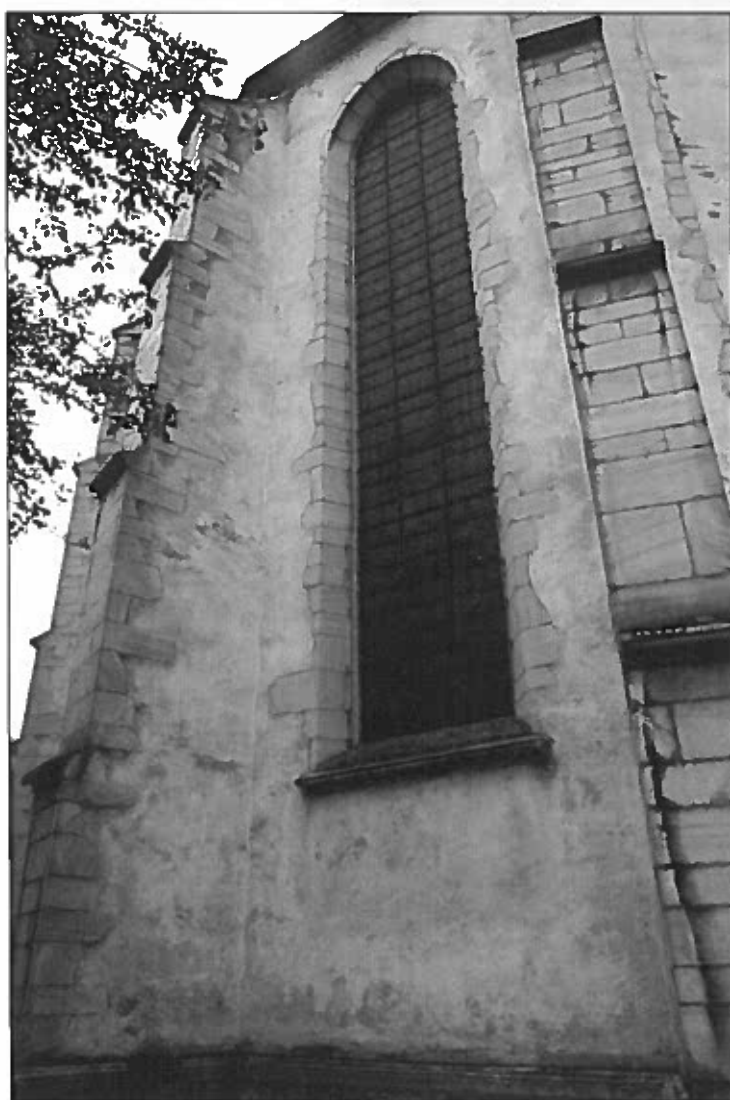
Pohled na jižní část fasády kostela.



Pohled na JV část fasády kostela.



Pohled na věž kostela (JV barokní část).



Pohled na soklovou
partii JV části fasády
kostela.

Pohled na V část fasá-
dy kostela.



Pohled na V část fasády kostela - druhotně zazděný okenní otvor v závěru lodi (barokní vyzdívka).



Pohled na V část fasády kostela - druhotně zazděný okenní otvor v závěru lodi (barokní vyzdívka).



Pohled na V část fasády kostela.



Pohled na soklovou partii SV části fasády kostela - v tomto poli byly provedeny technologické zkoušky.



Pohled na SV část fasády kostela.



Pohled na soklovou partii SV části fasády kostela - v tomto poli byly provedeny technologické zkoušky.



Pohled na soklovou partii SV části fasády kostela. Poškození omítek a zdiva vlhkostí (vzlínající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení.

Pohled na S část fasády kostela.





Pohled na V část boční ho vstupu do kostela (sakristie?).



Pohled na S část boční ho vstupu do kostela (sakristie?).



Pohled na S část fasády kostela.



Pohled na prostor mezi bočním vstupem do kostela a hrobkou. Poškození omítek a zdiva vlhkostí (vzlinající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení.



Pohled na S část fasády kostela - detail.



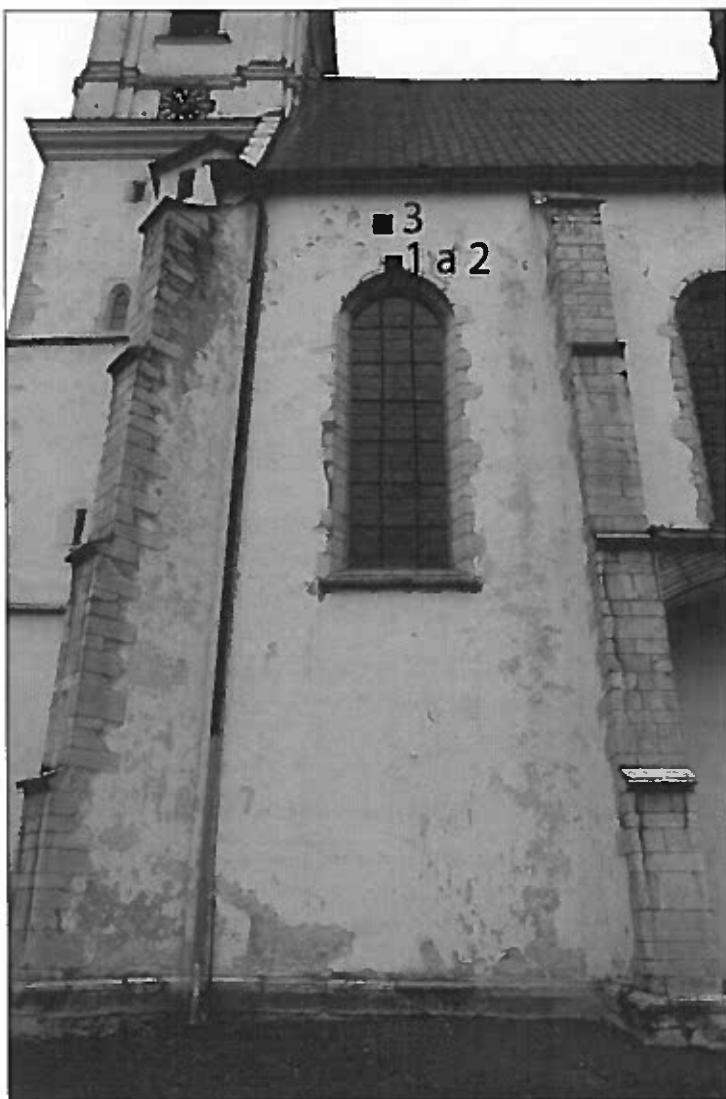
Pohled na prostor mezi bočním vstupem do kostela a hrobkou. Poškození omítek a zdiva vlhkostí (vzlínající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení.



Pohled na Z část boční ho vstupu do kostela (sakristie?). Druhotná vyzdívka okenního otvoru.



Pohled na prostor mezi bočním vstupem do kostela a hrobkou. Poškození omítek a zdíva vlhkostí (vzlinající, zatékající, hygroskopickou). Vhodné klimatické podmínky pro biologické napadení.



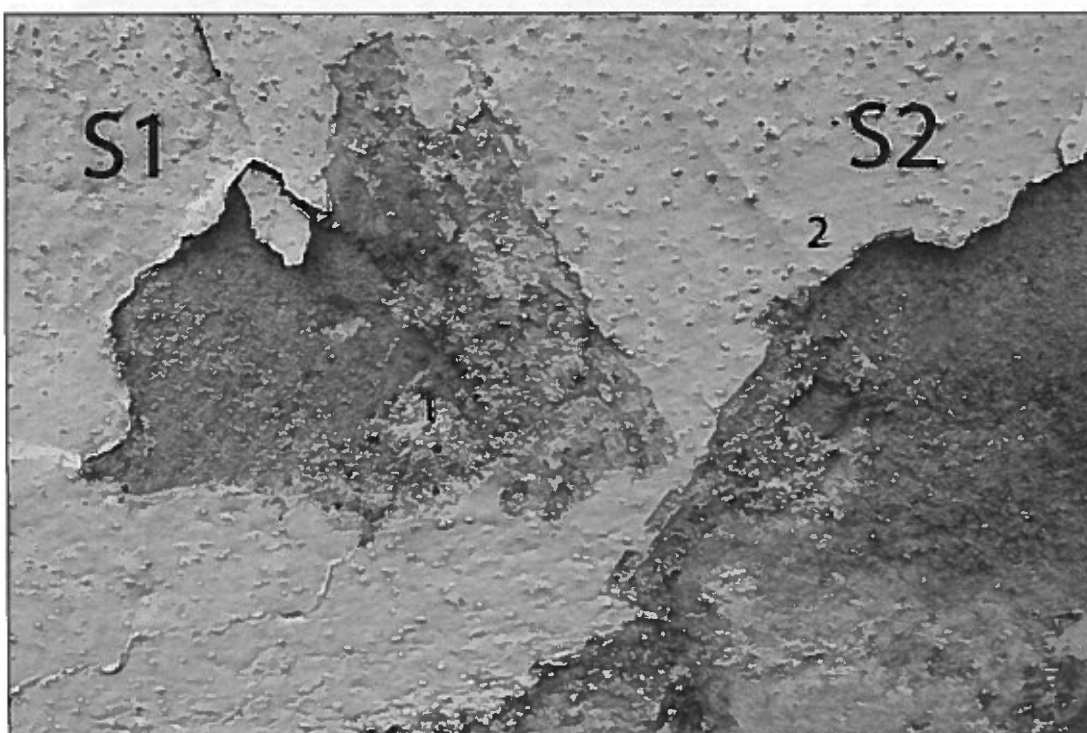
Lokalizace sond 1, 2 a 3 a míst odběrů vzorků 1, 2 a 3.

Sonda 1 a 2 – na 1. (JV)
 poli lodi kostela
 OR (renesanční) –
 střednězrná, celkem
 světlá narůžovělá omít-
 ka, dorovnává a kopíru-
 je zdivo (tloušťka 0,5 –
 8 mm), převážně velmi
 pevná

Fragmenty bílých nátě-
 rů

OB (barokní) – hru-
 bozrná, sypká, ob-
 sahují méně pojiva, s
 hrubým povrchem

Zelená barevná vrstva
 - odběr vzorku 1 a
 2





Sonda 3 – na 1. (JV)
poli lodi kostela

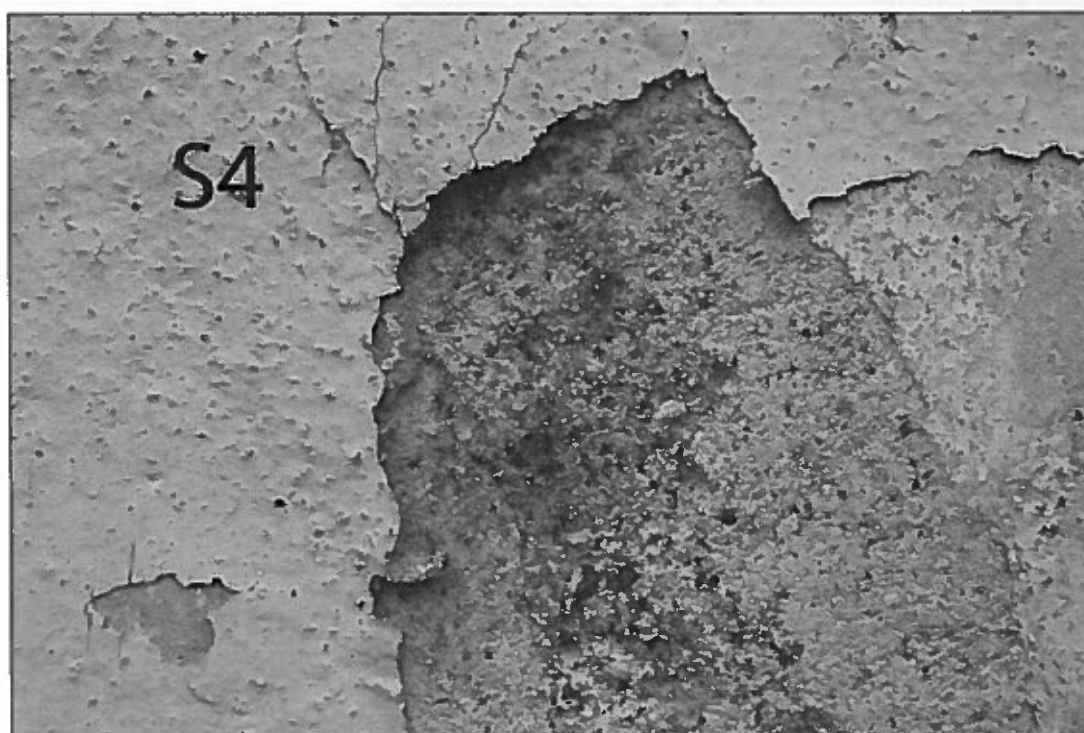
OR (renesanční) –
střednězrnná, celkem
světlá narůžovělá omít-
ka, dorovnává a kopíru-
je zdivo (tloušťka 0,5 –
8 mm), převážně velmi
pevná

Fragmenty bílých nátě-
rů

O19 – lokální přeštuk
s hrubším povrchem a
bílé nátěry

Současný syntetický
nátěr, patrně akrylátový
- odběr vzorku 3





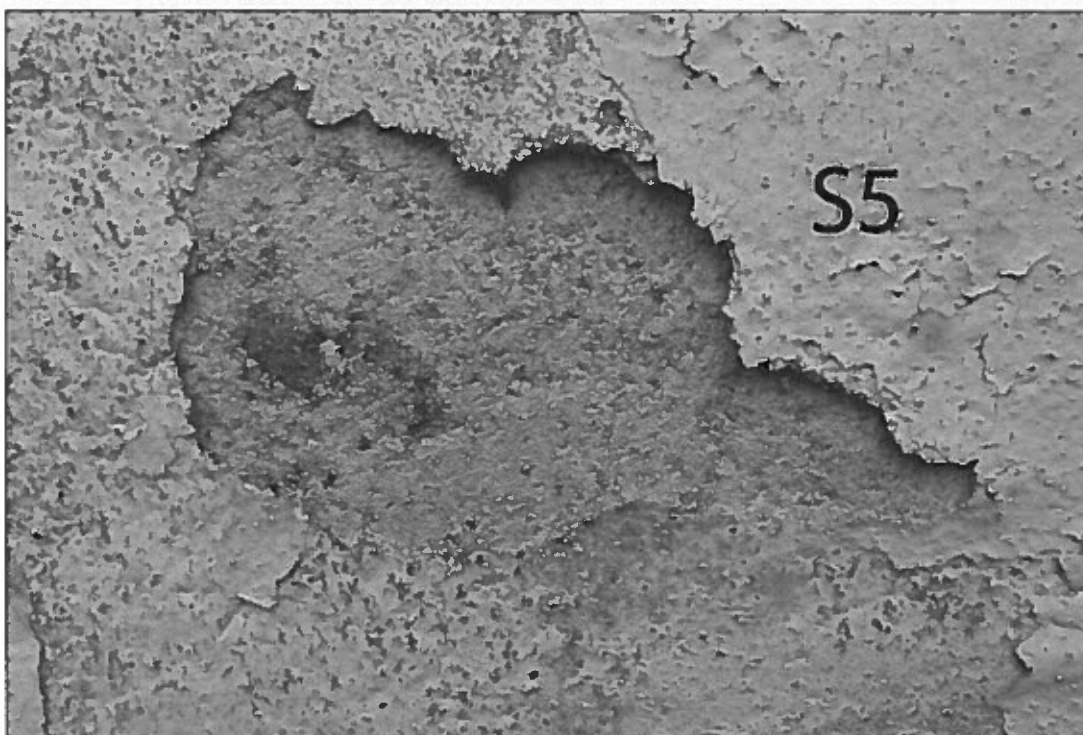
Sonda 4 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo, pevná

Fragmenty bílých nátěrů

O19 – vysprávka statické trhliny s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

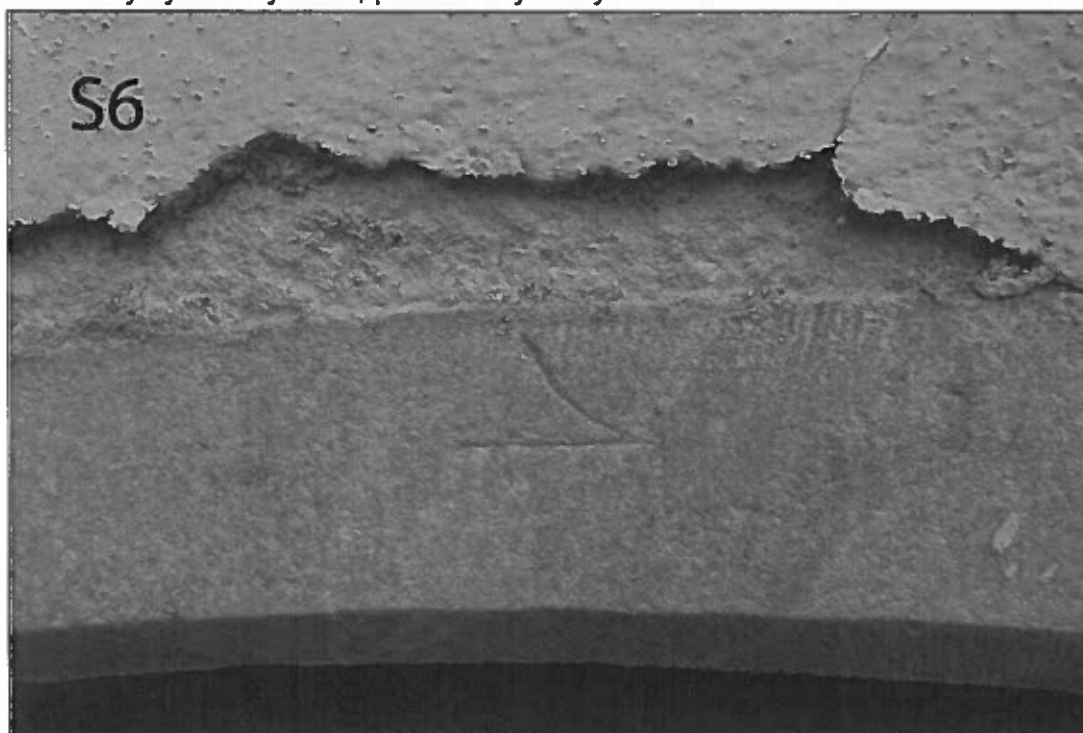


Sonda 5 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnáva a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná + fragmenty bílých nátěrů

O19 – lokální přeštuk s hrubším povrchem a bílé nátěry

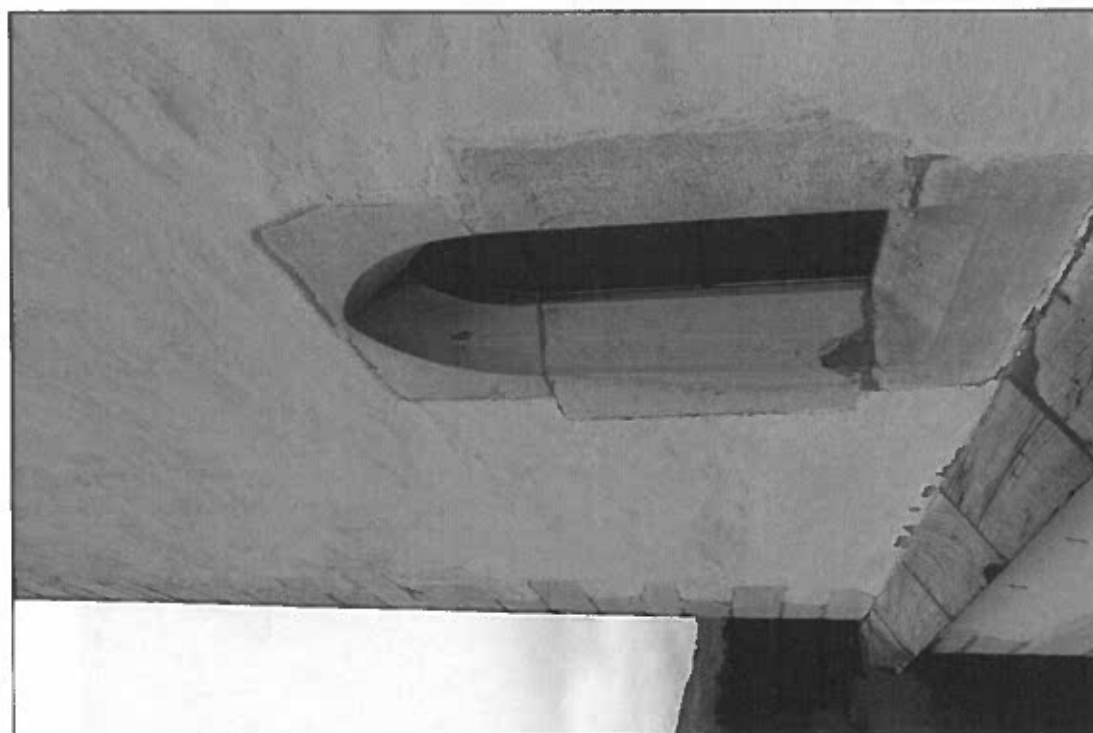
Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový



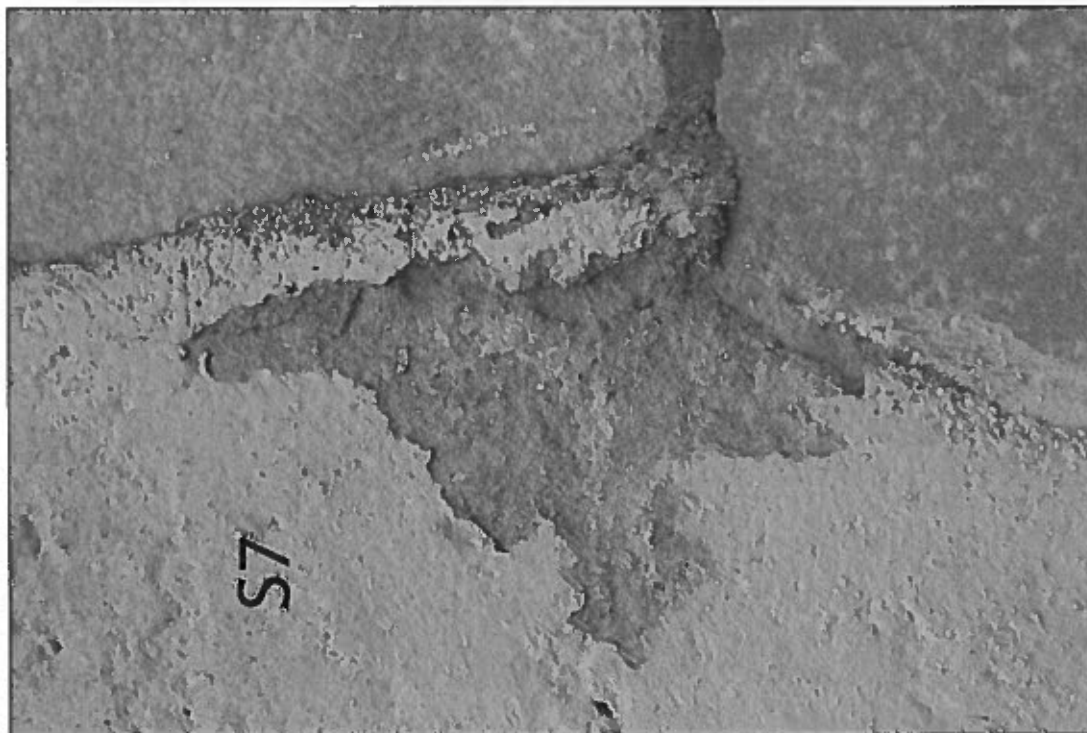
Sonda 6 – na 1. (JV) poli lodi kostela

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnáva a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamennému ostění), pevná, mramorové ostění s kamenickou značkou + fragmenty bílých nátěrů

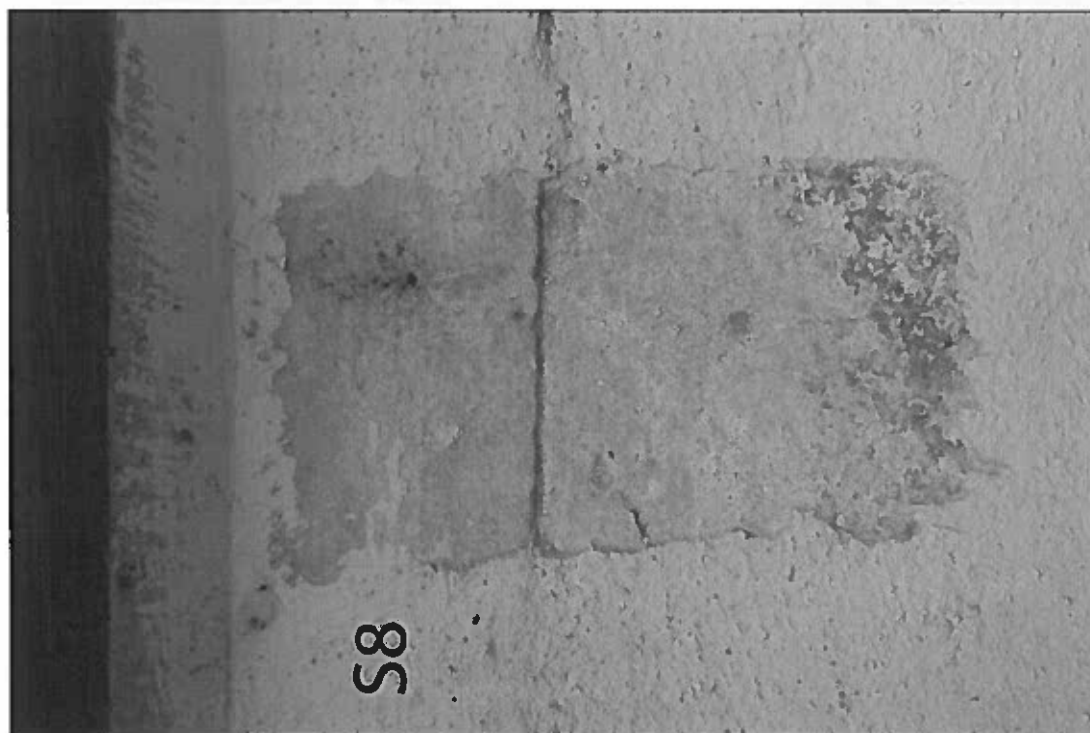
OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem
Druhotné nátěry



Lokalizace S7

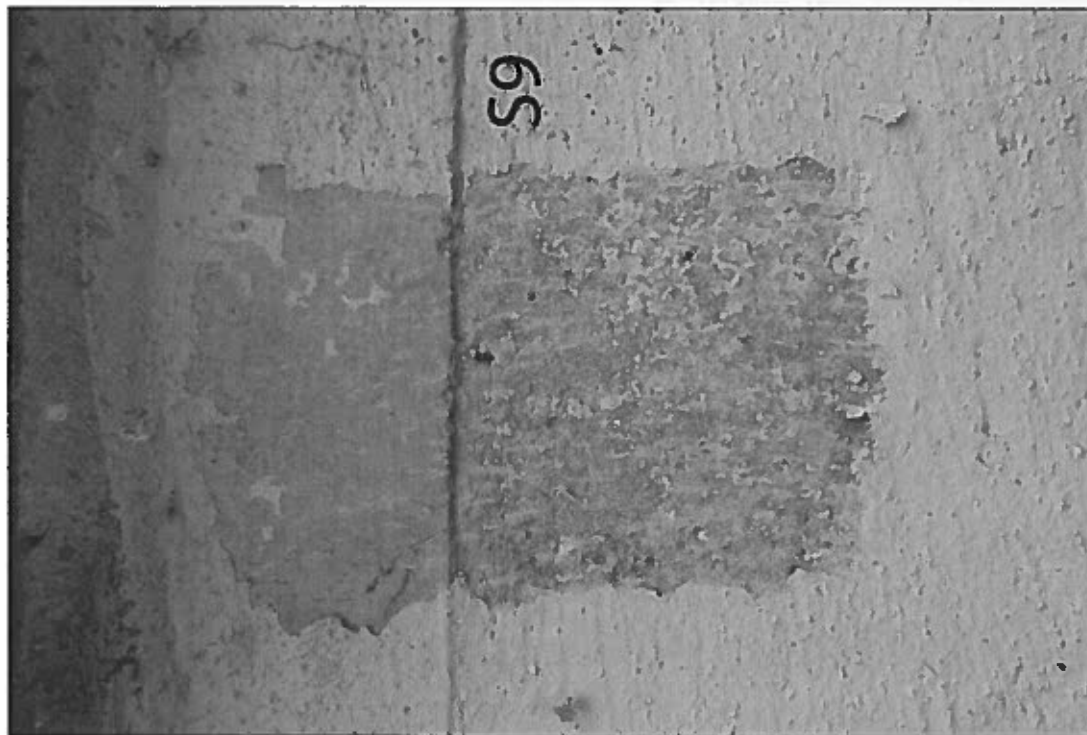


Sonda 7 – na J straně věže
mramorové ostění
OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně po-
jiva, s hrubým povrchem
Druhotné nátěry a novodobá cementová výprávka



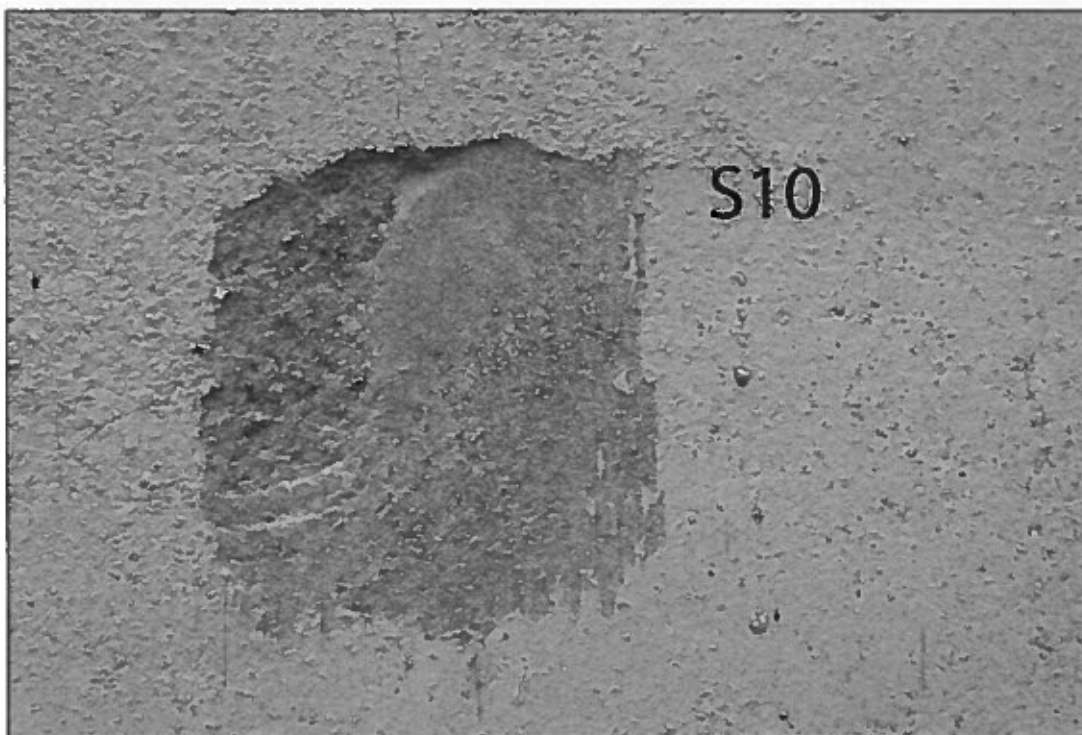
Sonda 8 - na J straně věže

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovná a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásku pod korunní římsou)



Sonda 9 - na Z straně lodi

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovná a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásku pod korunní římsou)

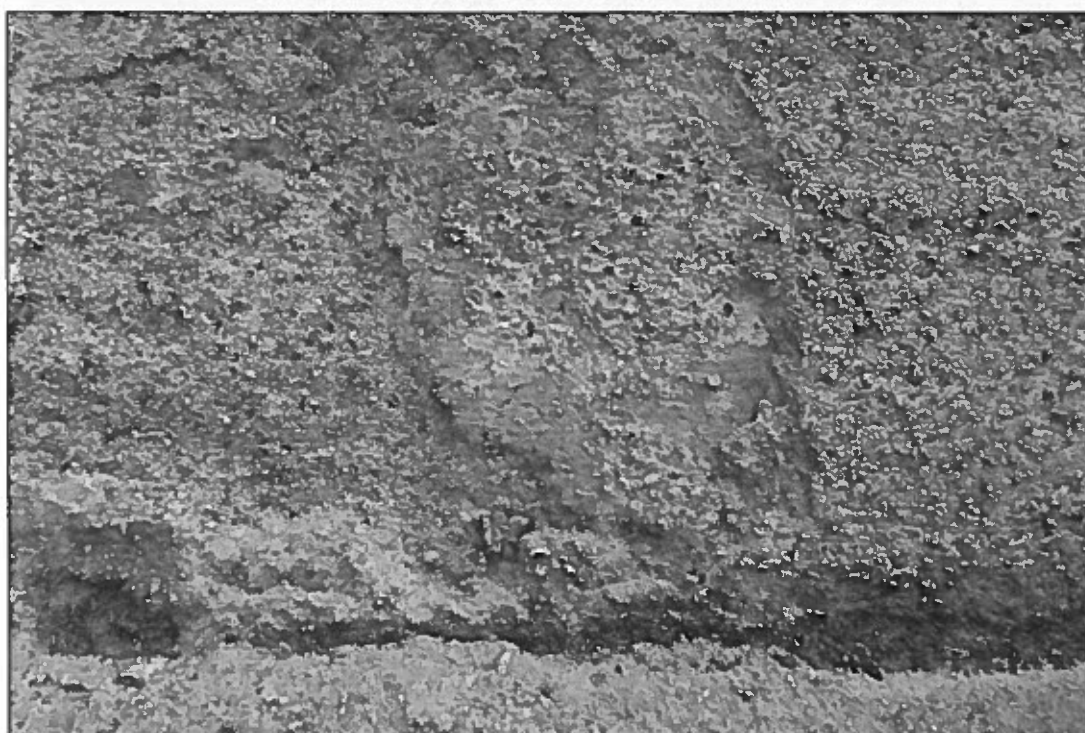


Sonda 10 - na V straně věže

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná
Fragmenty bílých nátěrů

O19 – lokální přeštuk a vysprávka s hrubším povrchem a bílé nátěry
Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

Lokalizace sond 9 a 11 a míst odběrů vzorků 4 a 5.



Sonda 11 - na V straně točitého schodiště

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamennému ostění), pevná, mramorové ostění s kamenickou značkou

Fragmenty bílých nátěrů

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

Druhotné nátěry

- odběr vzorku 4 a 5

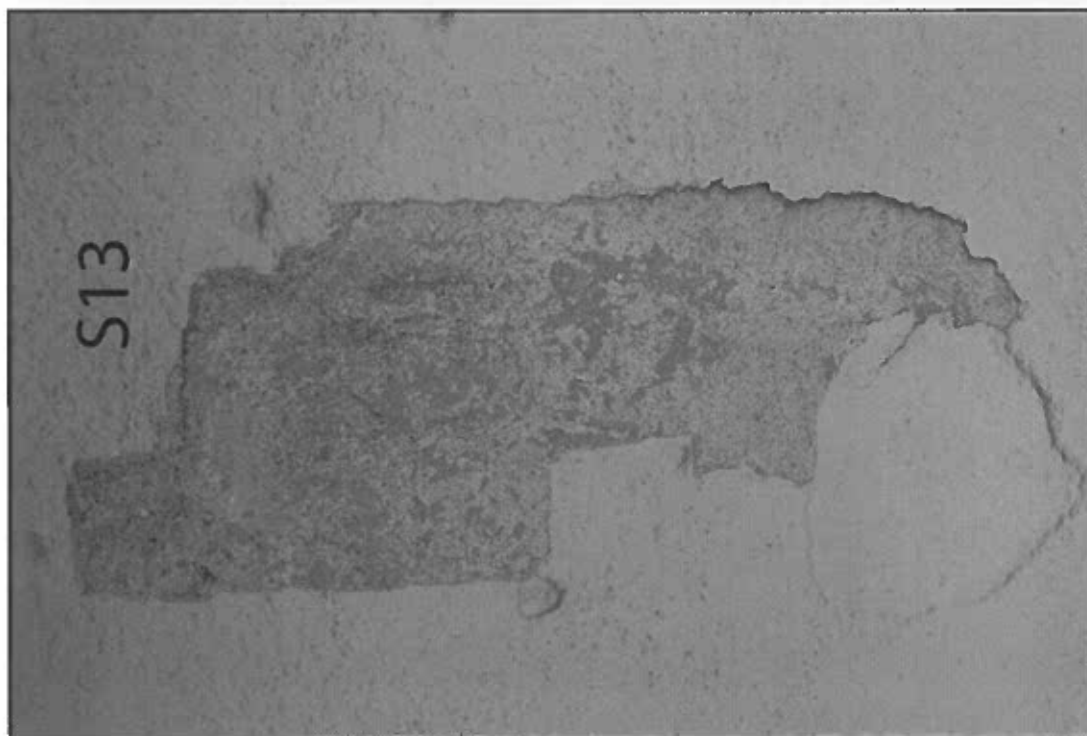


Sonda 12 - u bosáže pilíře

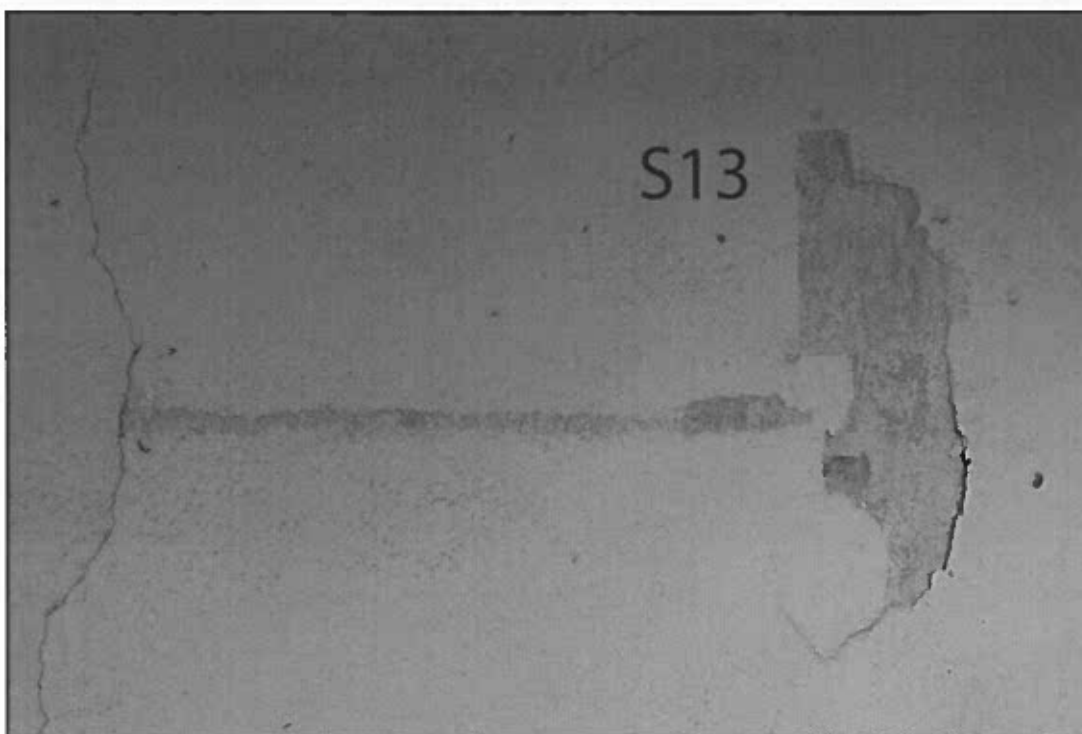
OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm, dotažena do ztracena ke kamenným bosážím pilířů), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm)



Druhotně zastřešený původní
vchod do kostela. Sonda 13.



Sonda 13 - druhotně zastřešený původní vchod do kostela
OB (barokní) – hrubozrná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem
O19 – výpráva statické trhlíny s hrubším povrchem a bílé nátěry
Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový

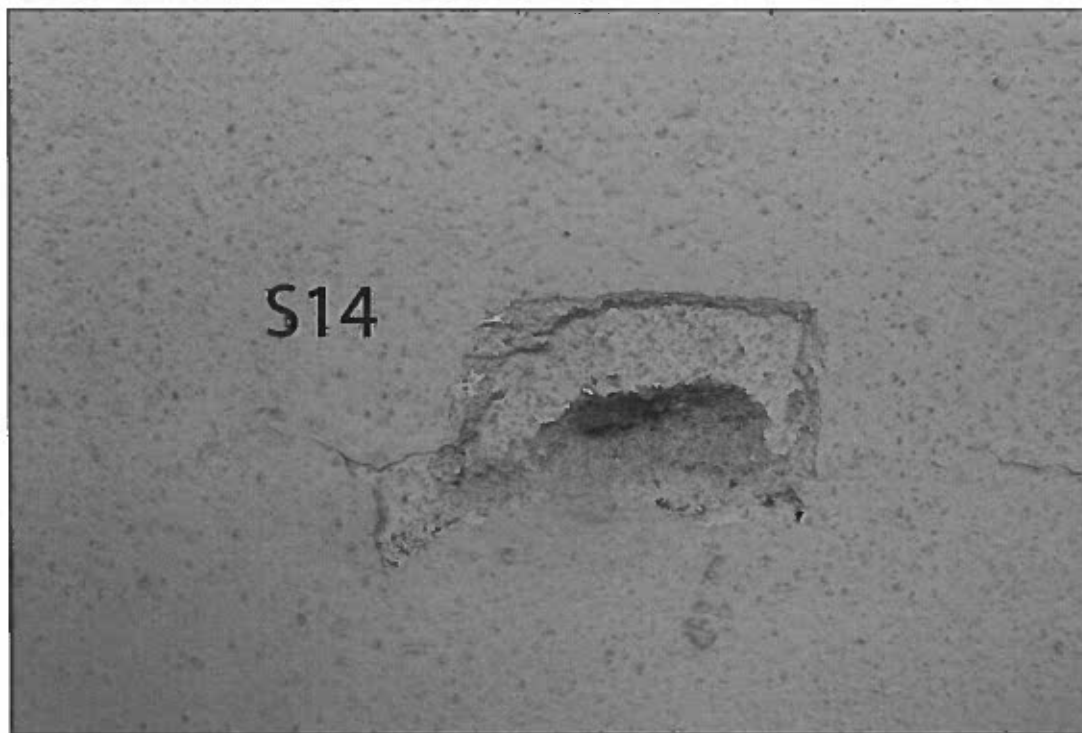


Sonda 13 - druhotně zastřešený původní vchod do kostela

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

O19 – vysprávka statické trhliny s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový



Sonda 14 - druhotně zastřešený původní vchod do kostela

OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

O19 – vysprávka statické trhliny s hrubším povrchem a bílé nátěry

Současný syntetický nátěr, patrně akrylátový



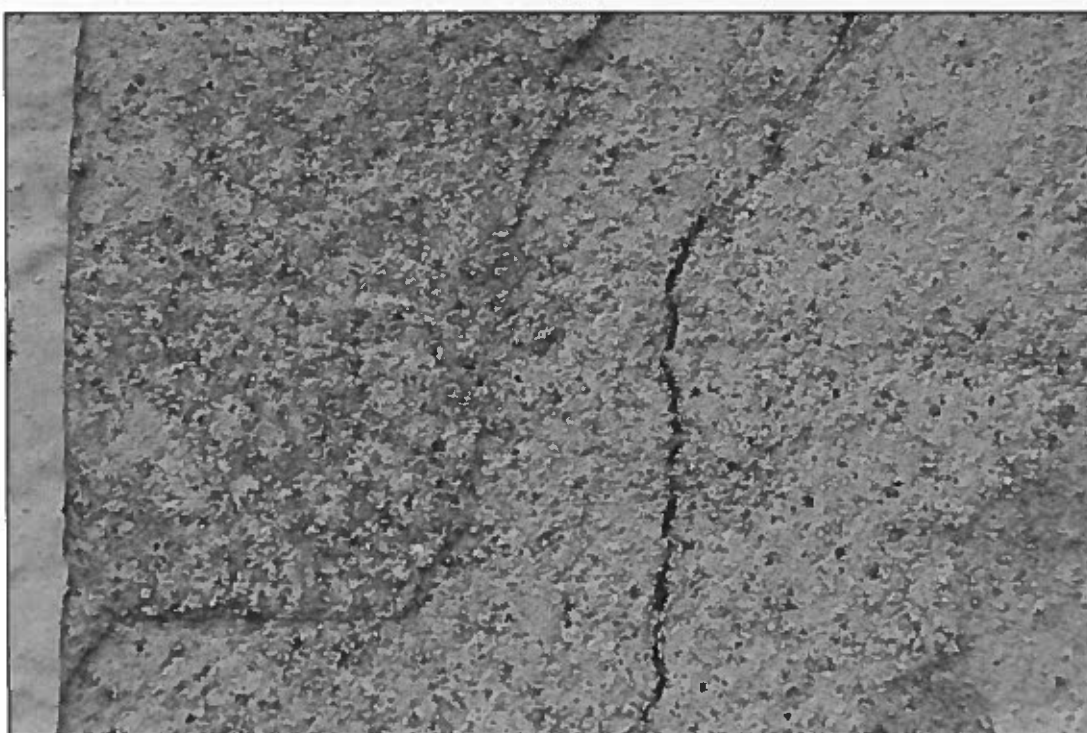
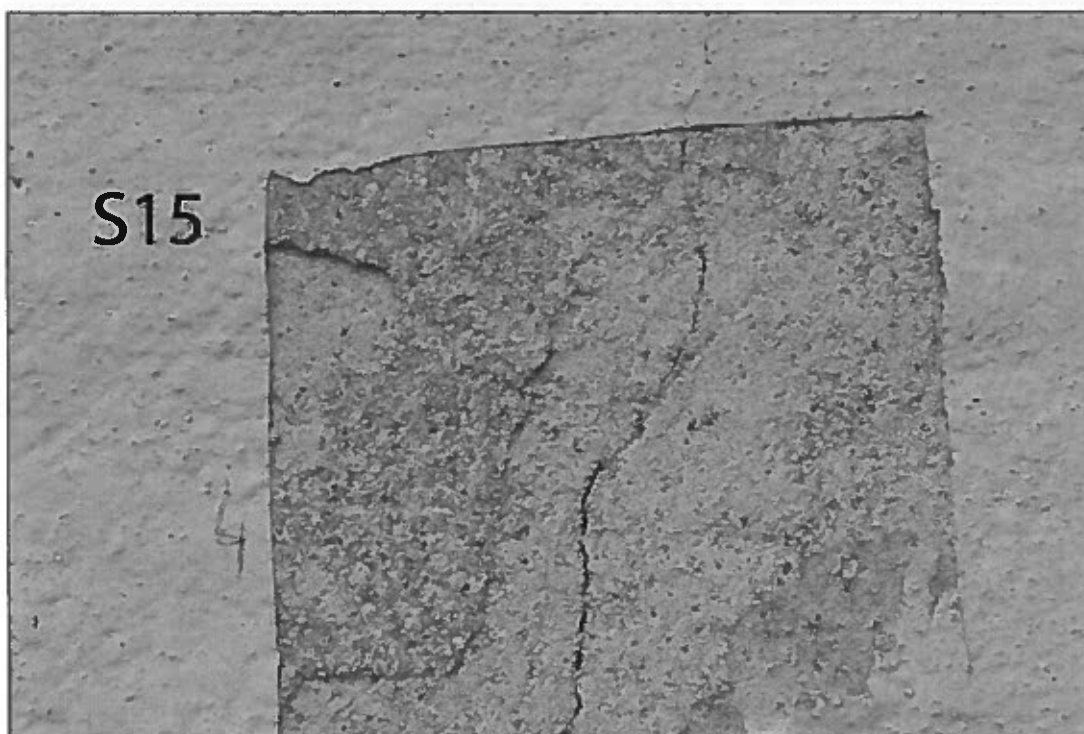
Sondy 15, 16, 17, 18

OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnáva a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásu pod korunní římsou)

OB (barokní) – hrubozrná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

3 – našedlý, růžový vápenný nátěr související s touto opravou

Druhotné nátěry



Sonda 15

OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), pevná, se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, rytá kresba jednoduché výzdoby (spíše vtlačené linky iluzivního pásku pod korunní římsou)

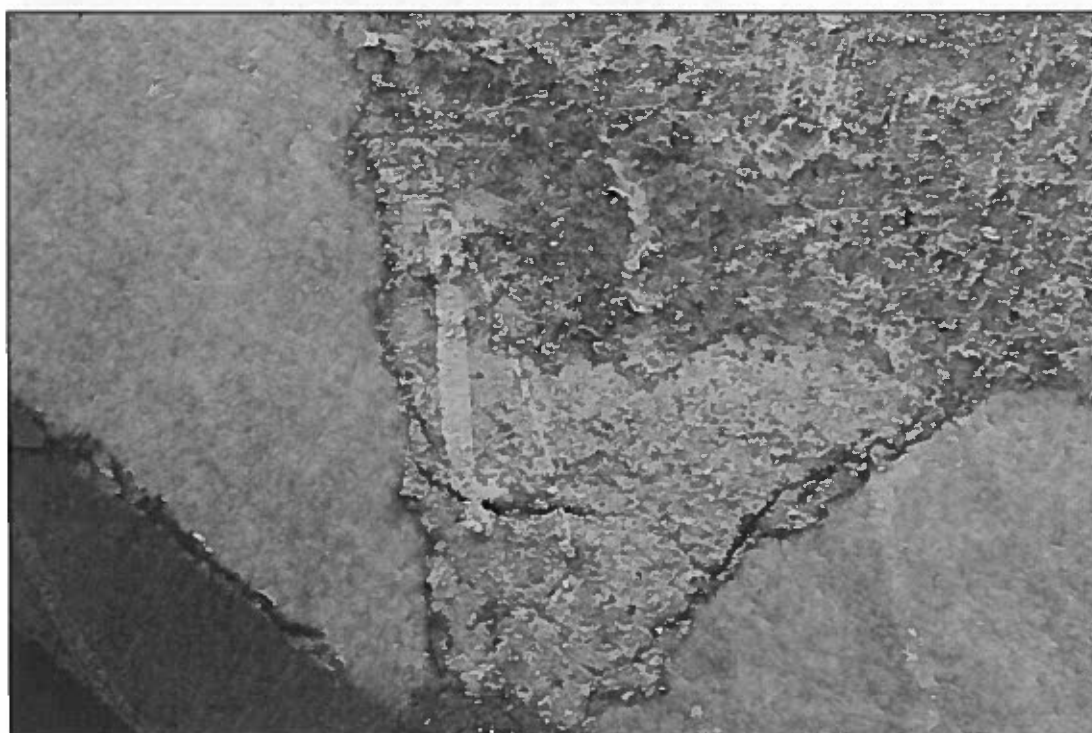
OB (barokní) – hrubozrnná, sypká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem

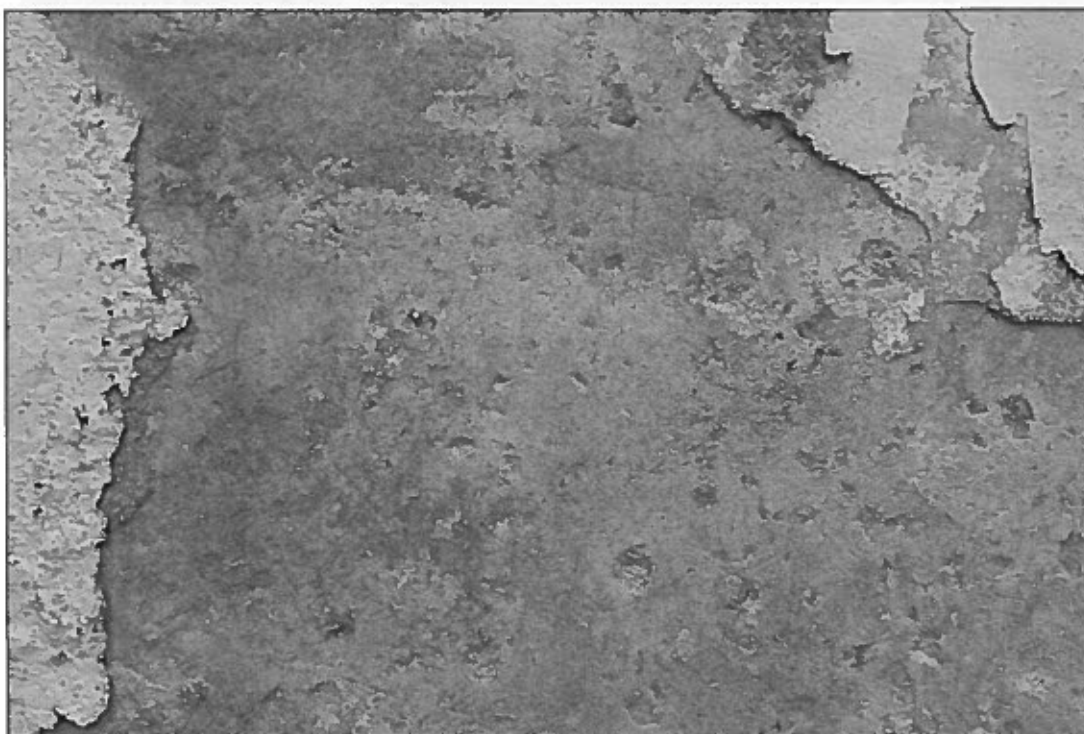
3 – naředlý, růžový vápenný nátěr související s touto opravou

Druhotné nátěry



Detaily návaznosti renesanční omítky na kamenné prvky.





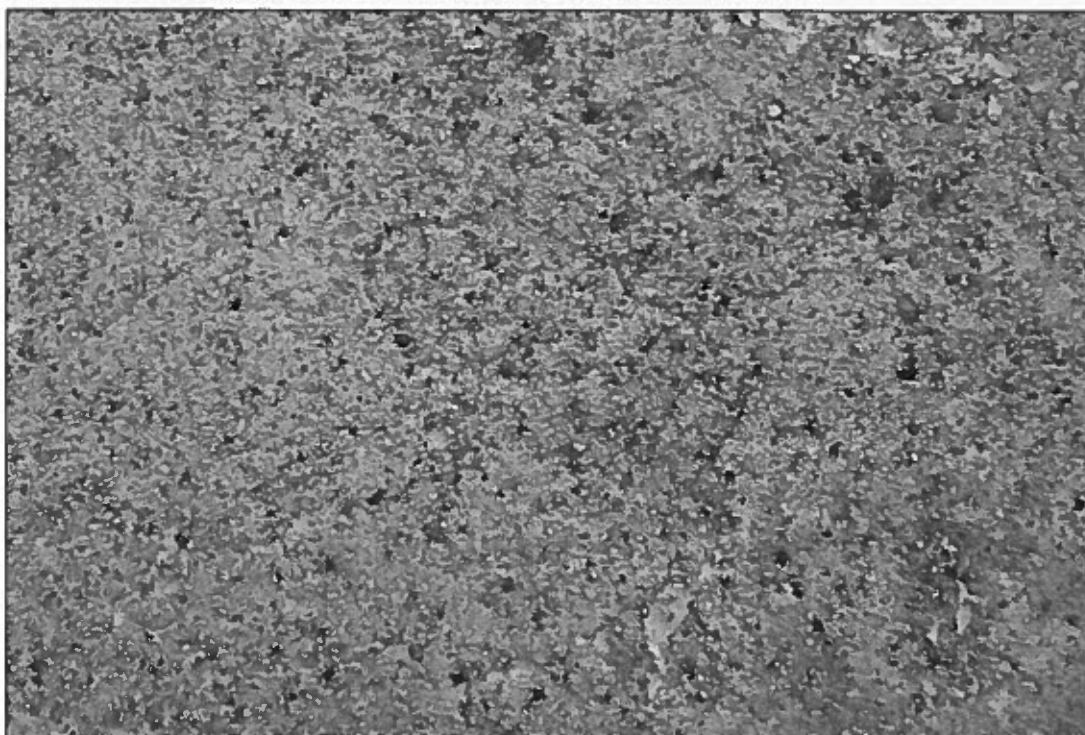
Původní renesanční omítka. OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm) a velké množství jemné bílé frakce (mramorová moučka?, vápno?), se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, omítka s poměrně velkým množstvím primárních trhlin (i do trhlin zalitá rumělka)



Původní renesanční omítka. OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm).



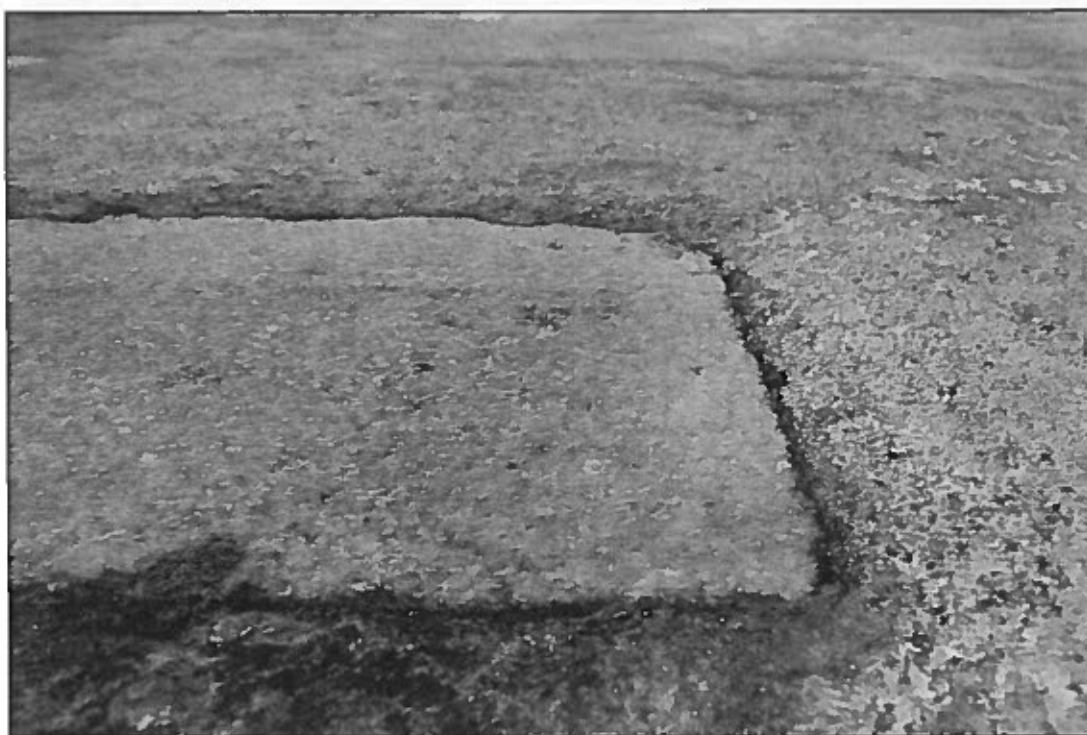
Původní renesanční omítka. OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnává a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm) a velké množství jemné bílé frakce (mramorová moučka?, vápno?), se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, omítka s poměrně velkým množstvím primárních trhlin (i do trhlin zalitá rumělka)



Původní renesanční omítka. OR (renesanční) – střednězrnná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnáva a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm) a velké množství jemné bílé frakce (mramorová moučka?, vápno?), se zataženým celkem hladkým povrchem (jsou patrné tahy hladítka – kovového) a bez viditelného nátěru, omítka s poměrně velkým množstvím primárních trhlin (i do trhlin zalitá rumělka)



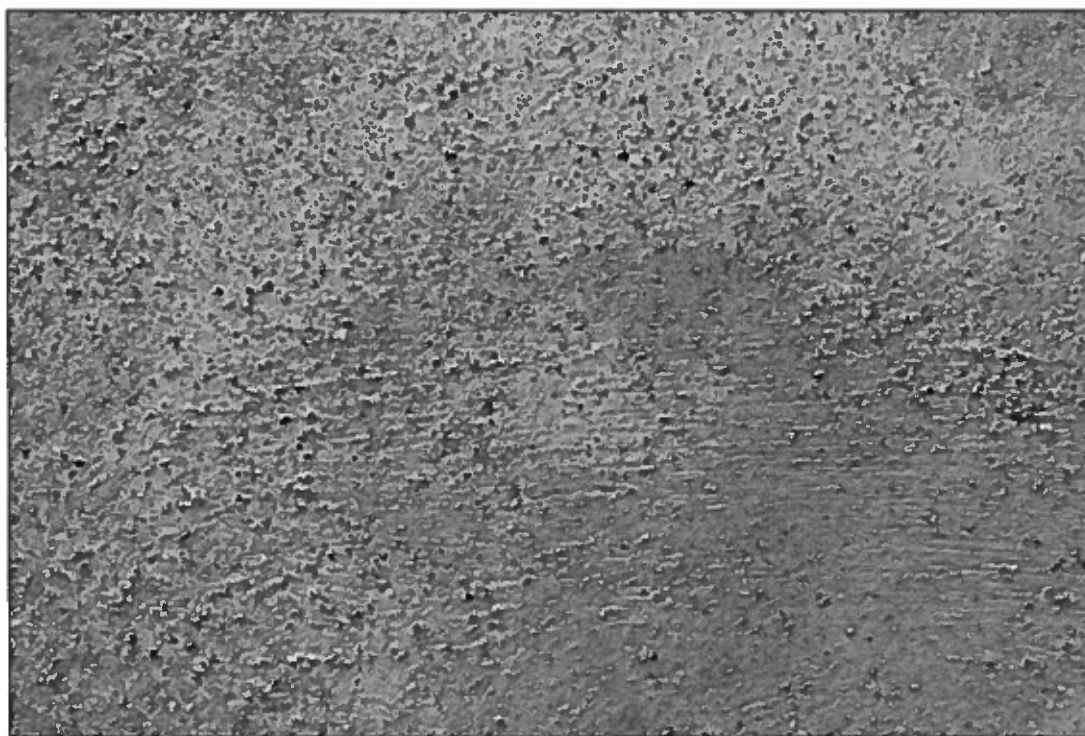
Původní renesanční omítka.



Původní renesanční omítka a její návaznost na mramorové bloky pilíře (je dotažena mírně nad úroveň).



Původní renesanční omítka.



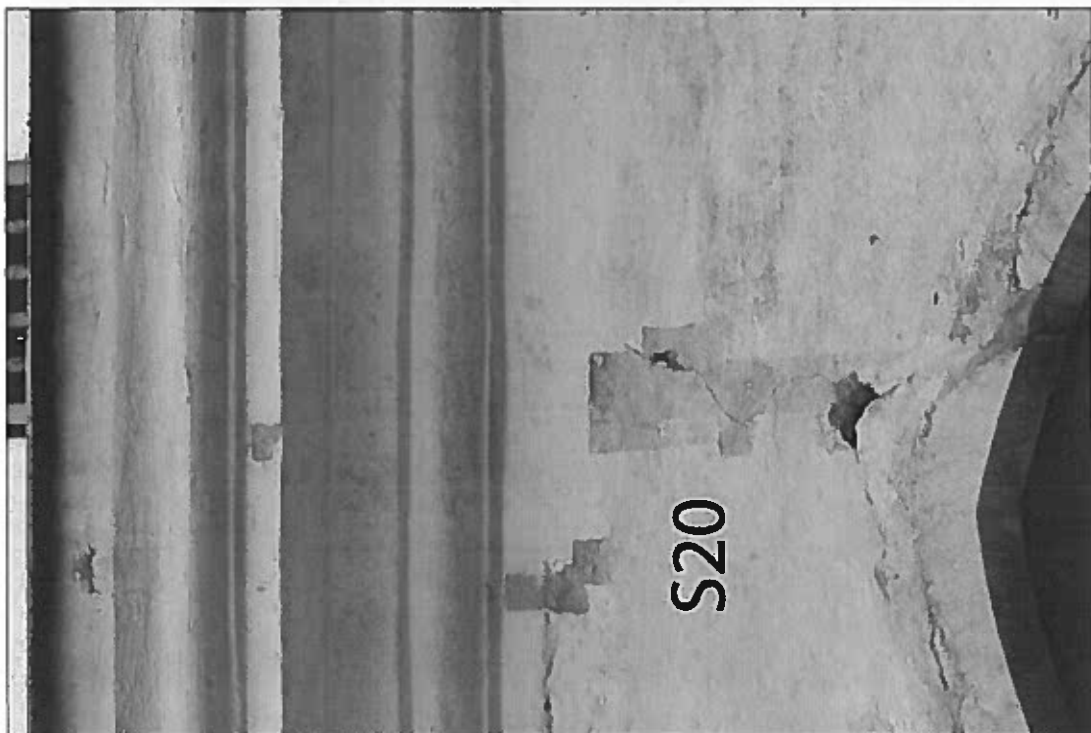
Povrch druhotné štukové vysrávkové vrstvy (zde patrně 19. století). Na povrchu zřetelná zrnka písku. Povrch uptaven filcováním.



Pohled na místo odběru vzorku číslo 6. Barokní omítka dozdivky okeního otvoru presbytáře lodi kostela.



Místo odběru vzorku číslo 6. Barokní omítka. Na povrchu zřetelná zrnka písku. Povrch uptaven filcováním.



Sonda 19 a 20 - na sakristii
OR (renesanční) – střednězrná, celkem světlá narůžovělá omítka, dorovnáva a kopíruje zdivo (tloušťka 0,5 – 8 mm), převážně velmi pevná, obsahuje středně velké kamenivo (0 – 3 mm)
OB (barokní) – hrubozrná, syká, obsahuje méně pojiva, s hrubým povrchem
Druhotné nátěry



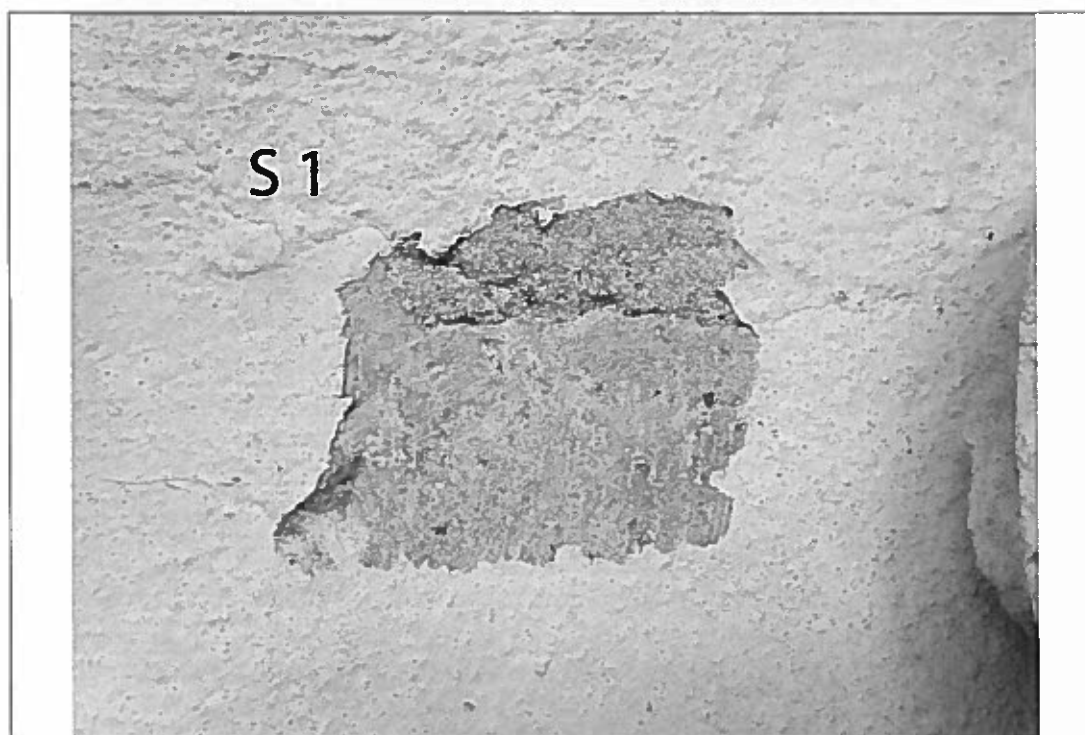
Původní renesanční omítka pod souvrstvím druhotných nátěrů a štukových vrstev se nachází i v místech nejvíce zatížených na působení vlhkosti. Kout mezi sakristií a hrobkou. Zřetelné poškození bionapadením.



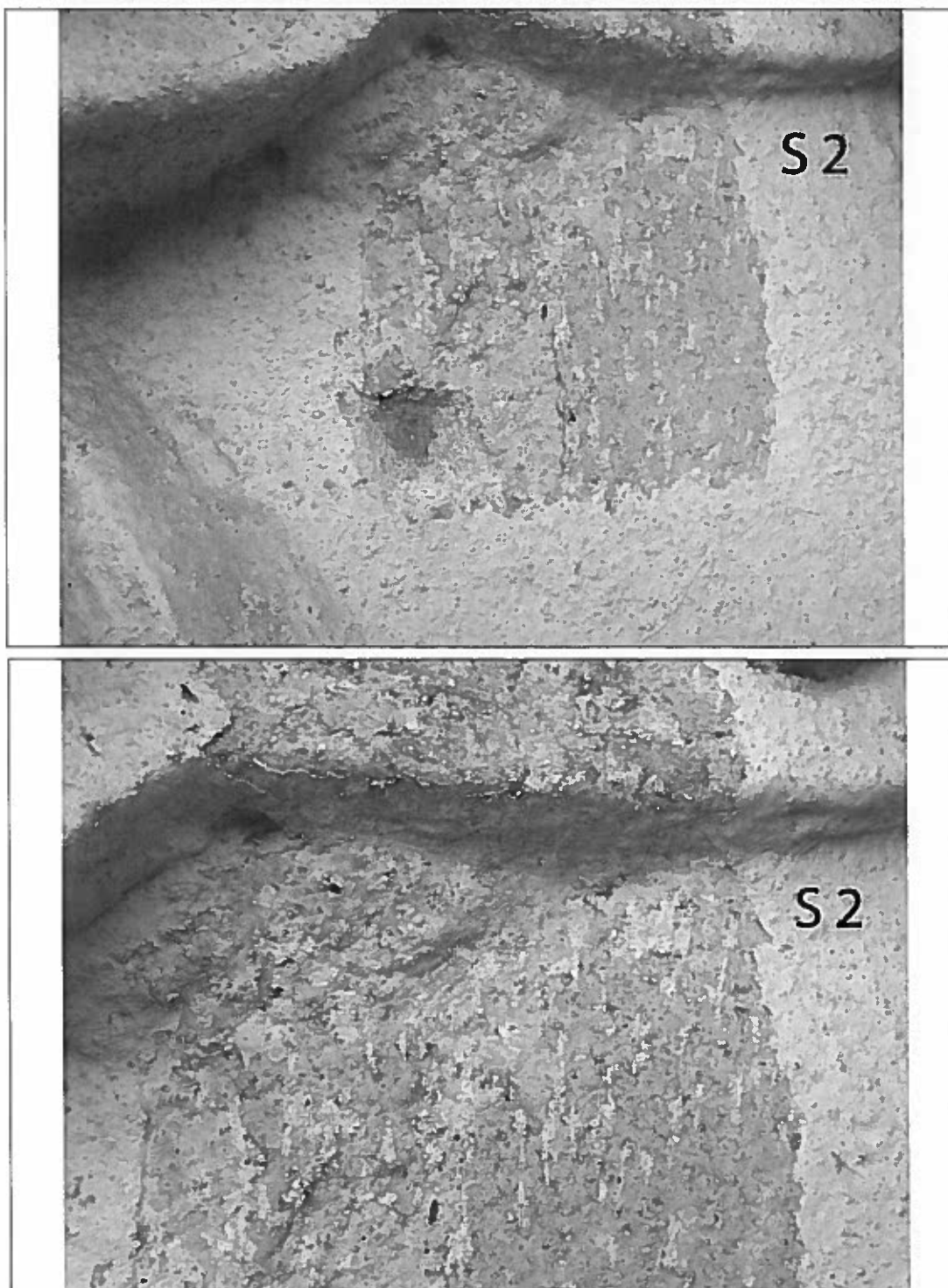
Detail. Původní renesanční omítka pod souvrstvím druhotných nátěrů a štukových vrstev se nachází i v místech nejvíce zatížených na působení vlhkosti. Kout mezi sakristií a hrobkou. Zřetelné poškození bionapadením.



Sonda 1 a sonda 2 na věži.



Sonda 1 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší.



Sonda 2 – barokní omítka, cca 2,5-3,5 cm silná s ostřejšími kamínky, široká distribuce plniva, dobře pojená, kousky vápna. Barevnost světle šedá až narůžověle-okrová. Povrch hrubší. Na této omítce většinou dochovaný růžovo okrový vápenný nátěr.

Tenká štuková vrstva (patrně oprava v 19. století), tloušťka do 1cm, více plniva, méně pojená – soudržná, tmavší šedý odstín, hrubší povrch. Na této omítce (štku) která souvisela pravděpodobně s významnější opravou věže (celý rozsah) se dochoval povrchový nátěr - šedo okrová až růžová barevnost.