

D.1.1.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA



PROJEKTOVÝ A INŽENÝRSKÝ ATELIER



Ing. Petr Tuček
mobil: 773 100 807
e-mail: petr tucek.tpa@seznam.cz
Na Skalce 1204, Červený Kostelec

Datum: 9. 2024

Vypracovali: Ing. Michael Balík, CSc.,
Ivo Bednář, Martin Pešek
Strana dokumentu č. : 1

0. ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU KLENB NAD ORATOŘÍ

Při průzkumu prostor nad severním vstupem a původní sakristií bylo shledáno, že klenby v oratoři jezuitského konventu se nachází v havarijním stavu. Na základě tohoto zjištění byl osloven specialista na odstraňování havarijního stavu budov, pan Petr Mališ, jenž navrhl ve spolupráci s projektantem dokumentaci na sanaci stávajícího stavu prostřednictvím ocelových vysokopevnostních lan průměru 30mm zavrtaných a zainjektovaných do stávajícího zdiva. Tato táhla budou přitažena k dělicí zdi mezi oratoří a chrámovou lodí, kotvení bude na zdi v chrámové lodi prostřednictvím roznášecích desek rozměru 250/250/20mm.

Trhliny ve zdivu a klenbách byly způsobeny vlivem dlouhodobého zatékání do podloží a sednutí základové spáry. Z tohoto důvodu je nutné dbát na odvedení dešťových vod od objektu. Kamenné žlaby umístěné pod svody budou rozebrány, nově uloženy do vápenocementového lože a vyspádovány od objektu, tak aby nedocházelo k zatékání do základů. Součástí sanace je i vytvoření nové jílové izolace z vnější strany základů. Ta bude prováděna postupně po maximálně 1,5 m dlouhých úsecích, tak aby nedošlo k narušení základového zdiva. Veškerá kamenná dlažba bude vrácena zpět na své místo. Při provádění odkopu základů v místě sedlé části kaple a severního vstupu budou prověřeny základové konstrukce a případně provedeno jejich podezdění lomovým kamenem.

Trhliny v klenbách a zdivu budou vyklínovány dubovými klíny a vyplněny vápenocementovou omítkou, následně pak budou přebíleny vápenou malbou.

Po osazení kotevních desek, úhelníků a předpínacích lan a jejich důkladné kontrole provedeme jejich montážní předpětí na počáteční hodnotu 10 kN, nebo maximálně 20 kN. Před zahájením napínání předpínacích lan připravíme tabulku – napínací protokol, ve které uvedeme označení lan (v souladu s projektem), délku lan a projektem stanovené napínací síly. Hodnoty protažení jednotlivých lan při postupném vnášení předpínací síly po 10 kN a s časovou prodlevou min. 15 min. až do hodnot stanovených napínacích sil, které jsou vypočteny v projektu, rovněž zapíšeme do tabulky. Dále uvedeme do tabulky hodnotu modulu pružnosti, průřezové plochy lan, případně další údaje, které převezmeme z pracovního diagramu dodaného výrobcem používaných předpínacích lan. Na objektu provedeme důkladnou kontrolu montážně napnutých předpínacích lan, ověříme správné osazení kotev na kotevních deskách, zkontrolujeme čistotu kotevních čelistí a jejich správnou polohu (usazení drobné nečistoty zde může mít za následek prokluz lana).

Poté přistoupíme k vlastnímu předpínání. Velikost předpínací síly určíme podle manometru, který je součástí napínacího zařízení. Napínání provádíme podle předepsaného postupu, který je stanoven v projektové dokumentaci. S ohledem na skutečnost, že vnášíme předpětí do poškozeného zdiva s proměnnou pevností, zvyšujeme předpínací sílu postupně po 10 kN. Po každém zvýšení předpětí o 10 kN vždy provádíme kontrolní měření vlastního protažení lana (měříme s přesností na 1 mm jeho posunutí vůči pevným částem napínacího zařízení). Naměřenou hodnotu porovnáme s hodnotou vypočtenou pro příslušnou předpínací sílu, která je uvedena v tabulce napínacího protokolu. Pokud se obě hodnoty shodují, probíhá předpínání bez potíží. Je-li však skutečná hodnota vlastního protažení lana menší než vypočtená, je tato skutečnost signálem, že v důsledku předpínání dochází buď ke stahování trhlin ve zdivu, nebo k nežádoucímu drcení zdiva v důsledku vnášení předpětí, ke vzniku nových trhlin, k posunu překladů, apod. Proto v tomto okamžiku, zároveň s kontrolním měřením provádíme také kontrolu stavu napínaného zdiva, a to především v oblasti kotvení lana.

U poškozených objektů s četnými tahovými trhlinami projektant obvykle předepisuje i dvojnásobné dopnutí předpínacích lan, mezi kterými je nutné zachovat určitou časovou prodlevu, ve které dochází ke konzolidaci trhlin. V důsledku vnesení předpětí se trhliny svírají, a zpětně, v důsledku svírání trhlin dochází k poklesu předpětí v laně.

V případě, že se při napínání zjistí, že pevnost předpínaného zdiva neodpovídá předpokladům projektanta a mohlo by dojít k drcení zdiva, je nutno napínání lan zastavit, upravit napínací síly, a teprve se souhlasem projektanta v předpínání pokračovat. Vzhledem k tomu, že tyto úpravy napínacích sil je nutno provést okamžitě, je vhodné, aby u objektů, kde je možno předpokládat určitá rizika, se napínání zúčastnil i odpovědný projektant.

Po dokončení předpínání se provede podrobná vizuální kontrola sepnutého objektu. Lana, která v místě kotev z důvodu předpínání přesahují o cca 500 mm, se odřežou na délku 20 mm a provede se zakrytování kotev. U kotevních desek se zapuštěnou kotvou se provede osazení a přivaření kruhových krytek. Nakonec se provede základní nátěr krytek. Po dokončení předpínání vypracuje pracovník, který předpínání řídil tzv. „Vyhodnocení napínacího protokolu“, a to formou odborného posudku.

1. SANACE VLHKOSTI STÁVAJÍCÍHO ZDIVA

Na plochách zdí se dlouhodobě projevují poruchy z hlediska vlhkosti a salinity. Dochází zde k povrchové strukci, lokálně i hloubkové. Jedná se zejména o stranu jižní, presbytář a oblast SZ (viz analýza v příloze). Předmětem koncepce návrhu je odstranění příčin poruch a návrh prevence proti vlivům dlouhodobě nahromaděné vlhkosti ve zdivu.

Návrh snížení vlhkosti vychází přímo z výsledků analýzy a je řešen :

- aplikací jílové izolace při obvodech v pracovní rýze
- odsolení vytipovaných ploch
- aplikací sanačních omítek v interiéru
- obnovou soklů a přilehlých oblastí (restaurátorský záměr)

Projektant zpracoval koncepci návrhu kombinace sanačních opatření vztažené ke skutečnostem v době jeho zpracování. Základní stavebním opatřením je účinné odvodnění dešťových svodů.

Orientační výkaz výměr:

Výkopová rýha, objem jílových vrst..... 117,9 m³

Jílové rohože 256,8 m²

Ztracené bednění 170,8 m²

Nové omítky vnitřní (předběžně) 112 m²

1.1. Jílová izolace

Pro zamezení vlivu podpovrchové vody naakumulované v nejbližším okolí zdiva bude tato oblast "utěsněna" jílovou vrstvou do hl. 0,9 m (šířka pracovní rýhy 0,8m).

Odhalený rub zdiva bude "přikryt" jílovou rohoží, kterou bude také provedeno ukončení jílové vrstvy (viz detail v příloze). Jílová ucpávka bude pěchována po dvou vrstvách do ztraceného bednění (sloupky 60x100mm, fošny 25 mm)

Informativní parametry pro těsnící jíl písčítý:

Třída/symbol F4/CS

Mez tekutosti (%) 35,5

Mez plasticity (%) 20,2

Index plasticity (%) 15,3

Číslo konzistence 1,516= pevná

Koeficient filtrace m/s po hutnění 3,75x10⁻⁹

Obsah organických látek (%) 7,55

1.2. Odsolovací systém

Snížení obsahu solí bude provedeno "suchým" způsobem, metodou s použitím stříkané buničiny a jejím následným odstraněním po nasycení soli. Rozsah zdiva, jež bude odsolováno prostřednictvím stříkané buničiny je naznačen ve výkrese zavlhčeného zdiva, jený vytvořil ateliér Ing. Michaela Balíka, CSc.

V první fázi tohoto odsolovacího procesu je nutné povrch odsolované konstrukce dostatečně zvlhčit. Tím je dosaženo rozpuštění solí na povrchu a v blízkosti povrchu. Zvlhčení je bude provedeno postřikem destilovanou vodou.

Na stávající zavlhčené zdivo bude strojně proveden nástřik ekologicky šetrné buničiny. Tato technologie využívá výše uvedených fyzikálních jevů kapilárního transportu a difúze. Doba působení obkladu byla stanovena na sedm dní. Následně během procesu vysychání obkladu dochází k prostupu solí do obkladu a jejich ukládání se v něm. Po úplném odpaření vody je obklad zpravidla silně nasycen uloženými soli a je třeba jej z odsolované konstrukce odstranit. Během procesu schnutí obkladu a ukládání solí je nutné zajistit, aby byl obklad stále stabilně přichycen k odsolované konstrukci a nedocházelo k jeho postupnému odpadávání ještě před ukončením vysychání. Po aplikaci prvního obkladu a jeho odstranění je vhodné provést měření obsahu zasolení zdiva a případně proces ještě jednou zopakovat.

Více informací ohledně způsobu odsolování buničinou je dle sdělení Ing. Michaela Balíka schopen poskytnout pan David Vácha – mobil: 732 816 487.

2. SANAČNÍ OMÍTKY A FINÁLNÍ VÝMALBA

V prostoru hlavní lodi, ale i v místě prostoru pod věží, předsíně (nově přesunované sakristie), původní kaple (současné sakristie), rušené Mariánské kaple a severního vchodu bude provedena lokální oprava omítek. Rozsah vlhkostí poškozených omítek je naznačen v projektové dokumentaci – přesný rozsah omítek jež budou odstraněny a nahrazeny novými omítkami bude určen na základě prohlídky místa restaurátory a pracovníky NPÚ a jejich vyznačením přímo na místě. Odstraňovány budou pouze značně porušené a nesoudržné části omítek.

Na základě osobní prohlídky objektu, orientačním průzkumu, měření vlhkosti, zkoušek adheze a typizace stávající materiálové skladby doporučuji následující technologický postup a použití jednotlivých typů materiálů.

Zjištěné skutečnosti, stávající stav:

- S odkazem na předchozí provedené restaurátorské sondážní průzkumy, stratigrafické analýzy, SHP, Kontrolního průzkumu stavu zdiva spodní stavby z hlediska vlhkosti a salinity a dalších
- Zdivo a omítky jsou na mnoha místech – především v soklových zónách do dosažitelné výšky min 2,5 m, ale i na vyšších místech včetně stropů, postiženy vysokou až velmi vysokou vlhkostí, lokálně i silným zasolením. Zdroj vlhkosti především zátok srážkové vody do profilu zdiva a omítek, vztlínající kapilární vlhkost. S tím souvisí i silná degradace omítek – separující, drolivé, adhezně a pevnostně oslabené, na mnoha místech již zcela absentují.
- Ostatní plochy stěn a stropů postiženy silným atmosférickým znečištěním, prachovými depozity apod.
- Na nosných omítkách stěn a stropů je lokálně odlišný počet starších druhotných vrstev výmalby a opravných vrstev omítek (rozmezí 4-10 vrstev) v různé kvalitě pevnosti a přídržnosti. Na mnoha místech pozorována separace v mezivrstvách starých maleb i lokálních oprav omítek. Většina povrchů silně sprašující finální vrstva. Výmalba – staré i novější vrstvy převážně na minerální vápenné bázi s minimem organických přísad.

Z hlediska obnovy interiéru a související dlouhodobé funkčnosti bude především důležité zvážit přístup k rozsahu a míře odstranění poškozených částí degradovaných, poškozených omítek a starých vrstev výmalby z hlediska památkové hodnoty.

- Na místech / plochách soklů, stěn a stropů, postižených vlhkostí a zasolením, doporučuji kompletní odstranění omítek až na nosné zdivo (již tak je na těchto postižených plochách mnoho dodatečných novodobějších vysprávek různého složení atd.) – varianta v návrhu popsáno **PLOCHY A)**
- Na plochách stěn a stropů s vyhovujícími hodnotami vlhkosti podkladu/zdiva a nosností/kvalitou stávajících omítek (*obecně platí, že minimální přídržnost omítek k podkladu by měla být min. 0,1 MPa - ČSN 73 2577 - Stanovení přídržnosti povrchové úpravy k podkladu*), by bylo správné z hlediska technologických doporučení pro aplikaci nových materiálů, opravných tmelů, štuků a výmalby, odstranit staré sekundární vrstvy maleb, opravných tmelů, štuků apod. až na dostatečně nosný podklad – omítku – varianta v návrhu popsáno **PLOCHY B)**
- V případě, že bude požadováno zachování stávajících souvrství (především z hlediska památkové hodnoty), bude nutno nejdříve, patrně již restaurátorským způsobem, tyto staré vrstvy dostatečně konsolidovat, fixovat, injektovat apod. odpovídajícím způsobem s cílem stabilizovat tyto vrstvy z hlediska přídržnosti a nosnosti – následně pak tyto plochy opatřit reverzibilním nátěrovým systémem – varianta v návrhu popsáno **PLOCHY C)**

Doporučené materiálové řešení, technologický postup a technická specifikace materiálů:

PLOCHY A)

⑥ Příprava podkladů:

- Omítky na plochách stěn a stropů postižených vlhkostí nad stupeň I.a zasolením st. II-III.
- Odstranit stávající degradované omítky až na nosné zdivo. Otlučenou suť ihned odstranit. Zvětralou maltu ze spár vyčistit, drobné cihly/kameny nahradit. Zdivo důkladně nasucho očistit (např. ocelovým kartáčem) a poté odstranit všechen prach (např. stlačeným vzduchem, nebo tlakovou vodou). Odstranění postižených omítek provést min. 50-70 cm nad nebo za viditelnou a měřitelnou hranici poškození.

① Nové omítkové vrstvy - Základní omítková vrstva pro zdivo postižené vlhkostí a zasolením nad st. I.

- Jako adhezní, vyrovnávací i vrchní omítku použít vlhkost regulující, ne-hydrofobizovanou (hydrofilní) vápennou omítku bez obsahu cementu pro zděné konstrukce zatížené solemi a vlhkostí na bázi NHL 3,5 hydraulického vápna
- Materiál: např. MC Exzellent STP historic, KEIM Seccopor
- Bez obsahu cementu, transportující soli a regulující vlhkost, difuzně otevřená
- Vhodný pro rekonstrukce historických budov, pro oblasti soklu bez dodatečných doprovodných opatření
- Zděné konstrukce zatížené soli a vlhkostí až do 95%
- Zrnitost: 2,2 mm, obsah pórů $\geq 45\%$, $S_d < 0,05$ m při 20mm
- omítku povrchově upravit během tuhnutí např. dřevěným hladítkem nebo hrubým molitanem
- V případě potřeby jemnější finální vrstvy následně použít systémovou směs zrnitosti 0,6 mm upravenou během tuhnutí filcováním apod.

* Jemnou omítku zrnitosti 0,6 mm napojit do ostatních ploch „rozfilcováním“ apod.

* Obecně není doporučeno tento typ omítek přepracovávat dalšími vrstvami jemných tmelů apod.

* Pro výmalbu použít minerální, difuzně otevřené nátěry/barvy s hodnotou $S_d = 0,01/0,02$ m (viz. níže)

Varianty pro finální výmalbu:

②-A Finální povrchová úprava – minerální vápenný nátěr

Po dostatečném vyschnutí a karbonataci omítek, pro konečnou finalizaci povrchů, použít minerální vápennou barvu.

- Materiál: např. **KEIM Romanit®- Farbe**
- Hotová vápenná venkovní modifikovaná barva na bázi čistého, minimálně 3 roky odleželého, hašeného vápna
- Reverzibilní, vápenně matná, nevytváří napětí, organický podíl do max. 5%
- S obsahem přísad mramorové moučky, kaseinového prášku, lněného oleje a minerálních pigmentů
- Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: $s_d < 0,02$ m (dle ČSN EN ISO 7783-2)

③-B Finální povrchová úprava – minerální silikátová jednosložková barva s optikou vápna

Pro celkovou finalizaci použít minerální silikátovou jednosložkovou barvu

- Materiál: **KEIM Biosil**
- neobsahuje organická rozpouštědla

- nehořlavý, omyvatelný, nealergizující, zásaditý – pH cca 11
- zabraňuje růstu plísní, Organický podíl: <5%
- Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: sd <0,01 m (dle ČSN EN ISO 7783-2)
- Paropropustnost: V > 2000 g/m2d, Hodnota pH: cca 11

PLOCHY B)

① Příprava podkladů:

- Provést základní mechanické očištění povrchů, odstranění nečistot, prachových depozit atp.
- Provést důkladnou revizi a nutné odstranění degradovaných, nesoudržných, špatně přídržných, odseparovaných částí jádrových a finálních omítkových vrstev - obecně platí, že minimální přídržnost omítek k podkladu by měla být min. 0,1 MPa (ČSN 73 2577 - Stanovení přídržnosti povrchové úpravy k podkladu)
- Před odstraněním omítek provést v případě potřeby zaměření profilací tektonických prvků, říms, šambrán apod.
- Na všech plochách s ponechanými staršími omítkovými vrstvami, které budou vykazovat dostatečnou pevnost a přídržnost, provést mechanické očištění starých vrstev spráskujících, separujících nátěrů a omítek – mechanické očištění suchou cestou – okartáčování, přebroušení, oškrabání atp., případně i odmytí houbami apod. až na dostatečně nosný podklad - omítku
- Trhliny v ploše stěn a stropů nad š. 1 mm proškrábnout do V cca š/h 10mm/10mm
- Plochy stěn a stropů po očištění zbavit prachu, drolivých částí apod.

① Minerální zpevnění podkladů:

Po celkovém očištění a vyschnutí podkladů celoplošně provést zpevnění obnaženého nosného zdiva a omítek napuštěním pomocí minerálního, čistého křemičitanu (fixativu), který hloubkově zpevňuje porézní, drolivé nebo spráskující materiály, bez omezení difuze. Koncentrace/ředění přípravku je obecně doporučeno cca 1:1-2 s vodou.

- Materiál např.: **KEIM Fixativ**
- Jedná se o vodný roztok alkalického křemičitanu – fixativ z čistého tekutátu silikátu draselného
- minerální zpevnění podkladů a snížení savosti bez omezení difuze, netvoří film
- doba potřebná pro chemickou reakci před následnými aplikacemi nových materiálů – min. 12 hod

② Nové jádrové a štukové omítkové vrstvy na zděných konstrukcích pro lokální nebo celoplošné doplnění

čistě vápenná jádrová omítka 0–4 mm a štuková omítka 0 – 0,6 mm na bázi přirozeně hydraulického vápna s obsahem přírodního armovacího vlákna - konopného pazdeří včetně adhezního vápenného postřiku

- Materiál: např. **KEIM KALKPUTZ VORSPRITZ, KEIM KALKPUTZ HANF-GROB, KEIM KALKPUTZ-FEIN**
- K vytváření vnitřních a vnějších jádrových omítek stěn a pilířů při renovaci historických a památkových objektů, a to i s případnou zvýšenou vlhkostí nebo salinitou v podkladu do st. I.
- je v souladu s ČSN EN 998-1. Vlastnosti přezkoušeny dle WTA 2-7-01/D „Vápenné omítky v památkové péči“.
- Suchá směs obsahuje vápencové plnivo, pucolánové složky a vápenné pojivo na bázi přirozeně hydraulického vápna (NHL Natural Hydraulic Lime) se schopností po zatuhnutí nadále tvrdnout i bez přístupu vzduchu
- pevnost v tlaku po 28 dnech třída CS I, propustnost vodních par μ max 15, absorpce vody NPD (Wc 0)
- aplikace a zpracování, rozsah a způsob použití dle předpisu uvedených v TL

alternativně možno použít pro finalizaci omítek:

③ Finální vápenná jemná stěrka, vápenný tmel, vápenný klet

- Materiál: **KEIM Romanit - KSP**
- čistě vápenná minerální stěrka k vytváření hladších povrchů na vnitřních stěnách a stropích u rekonstrukcí, novostaveb a v historických budovách na všechny běžné podklady
- přírodně bílý sametově matný vápenný povrch, bez přídavku konzervačních látek, difuzně otevřený
- odolný vůči plísním díky přirozené alkalitě, pevnost v tlaku: CS I (0,4-1,5 N/mm²), kapilární absorpce vody: W0
- suchá směs po smíchání s vodou, aplikace ručně hladítkem, vrstvy 0-2-4 mm

Varianty pro finální výmalbu: viz. PLOCHY A)

②-A Finální povrchová úprava – minerální vápenný nátěr

Po dostatečném vyschnutí a karbonataci omítek, pro konečnou finalizaci povrchů, použít minerální vápennou barvu.

- Materiál: např. **KEIM Romanit®- Farbe**
- Hotová vápenná venkovní modifikovaná barva na bázi čistého, minimálně 3 roky odleželého, hašeného vápna
- Reverzibilní, vápenně matná, nevytváří napětí, organický podíl do max. 5%
- S obsahem přísad mramorové moučky, kaseinového prášku, lněného oleje a minerálních pigmentů
- Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: sd <0,02 m (dle ČSN EN ISO 7783-2)

③-B Finální povrchová úprava – minerální silikátová jednosložková barva s optikou vápna

Pro celkovou finalizaci použít minerální silikátovou jednosložkovou barvu

- Materiál: **KEIM Biosil**
- neobsahuje organická rozpouštědla
- nehořlavý, omyvatelný, nealergizující, zásaditý – pH cca 11
- zabraňuje růstu plísní, Organický podíl: <5%
- Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: sd <0,01 m (dle ČSN EN ISO 7783-2)
- Paropropustnost: V> 2000 g/m2d, Hodnota pH: cca 11

PLOCHY C)

① Příprava podkladů:

- Povrchy a souvrství vyhodnotit z hlediska památkové hodnoty, druhotné vrstvy restaurátorsky sejmut atd.
- Restaurátorským způsobem, zbylé staré, památkově hodnotné vrstvy dostatečně konsolidovat, fixovat, injektovat apod. odpovídajícím způsobem a materiály s cílem stabilizovat tyto vrstvy z hlediska přídržnosti a nosnosti.

① Finální – reverzibilní povrchová úprava

Pro dočasnou povrchovou úpravu dochovaných částí omítek a starých maleb v interiéru, doporučuji použít následující, specializované reverzibilní materiály:

① Povrchová – dočasná, reverzibilní fixace podkladů

Pro dočasnou fixaci sprašujících povrchů, starých maleb, omítek atp. použít

- Materiál: **KEIM Reverfix**
- je odstranitelný fixativ a ředidlo v systému KEIM Reversil pro snížení savosti a fixaci sprašujících podkladů bez omezení difuze
- dá se později stejně jako KEIM Reversil odstranit vodou bez poškození nebo pozměnění podkladu

② Povrstvovací reverzibilní ochranný nátěr pro vnitřní historické malby, omítky, kámen

- Materiál: **KEIM Reversil – Schlämme**
- Použití v případě potřeby eliminace prasklin a struktur podkladů
- je silně plněný, odstranitelný základní nátěr k ochraně historických maleb a podkladů v interiéru
- Materiálem KEIM Reversil-Schlämme lze zatřít po-praskané plochy a egalizovat rozdíly struktury, např. po vysprávkách omítky. Vhodnými podklady jsou omítky, štuk, pískovec, vápenopískové cihly a pevně držící staré nátěry.

③ Reverzibilní ochranný nátěr pro vnitřní historické malby, omítky, kámen

- Materiál: **KEIM Reversil**
- je hotová snadno odstranitelná nátěrová hmota na historické malby a podklady v interiéru s minerálně matným povrchovým vzhledem
- lze aplikovat na omítku, štuk, pískovec, vápeno-pískovcové bloky a pevně držící staré nátěry
- díky své vysoké difuzní propustnosti a snadné odstranitelnosti hodí zvláště k ochraně historických maleb a omítkových podkladů
- je ochranná nátěrová hmota s vysokou difuzní propustností. Po nanesení ji lze kdykoliv později odstranit vodou bez poškození podkladu
- Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: sd <0,03 m

Barevnost jednotlivých prostor interiéru bude určena na základě sjednané konzultace projektanta, investora a pracovníků NPÚ a jednotlivé odstíny budou zakresleny do půdorysů a pohledů projektové dokumentace. Barevné vzorky budou před započítím realizace omítek provedeny zkušebně a odsouhlaseny.

3. VÝMĚNA KRYTINY NAD ZBYLOU ČÁSTÍ KOSTELA

Stávající hliníková a pozinkovaná krytina bude nahrazena novou falcovanou měděnou krytinou na dřevěné bednění ze smrkových prken, stávající dřevěné latě tak budou nahrazeny. Součástí rekonstrukce střešní krytiny bude i oprava shnilých zhlaví krokví a vazných trámů, jež bude provedena lokální výměnou a lepením nových hoblovaných částí smrkových trámů ke stávajícím.

Žlaby a svody, včetně sněhových zábran budou rovněž provedeny z měděného plechu. Rekonstrukce střechy je blíže specifikována ve výkresové části a bude provedena ve stejném gardu jako rekonstruovaná krytina nad hlavní chrámovou lodí.

4. SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ ÚPRAVY

Součástí sanace interiéru je i obnovení dveřních otvorů do stávající sakristie (původní kaple), zrušení nepůvodní Mariánské kaple z roku 1925, přesunutí sakristie a zřízení nové kaple v prostoru stávající sakristie. Zrušení Mariánské kaple se rozumí odstranění grotty na západní stěně včetně přesunutí oltáře a sochy do mobiliáře kostela. Před započítím odstraňování grotty bude provedena sonda a zjištěno zda se pod ní nenachází cenné historické fresky, či jiné nepředvídatelné konstrukce. Pokud nikoliv, bude následně kompletně odstraněna a nahrazena novou omítkou, dle popisu uvedeného výše. Při obnovování zazděných otvorů do současné sakristie (původní kaple) a její předsíně bude zachováno původní ostění, pouze dojde k odstranění pozdější výplně.

Repliky dveří do obnovované kaple na místě současné sakristie jsou zakresleny v truhlářských výrobcích, jež jsou součástí PD. Mobiliář stávající sakristie bude tedy přesunut do prostoru předsíně a původní kaple vybavena mobiliářem uloženým v archivu kostela.

Palubkový obklad, spolu s luxferami v místě předsíně před schodištěm do patra bude odstraněn, a obnoví se původní otvor ve zdi, jenž bude osazen původním oknem, jež bude repasováno – v současnosti se nalézá v půdním prostoru nad původní kaplí (současnou sakristií). Okno je blíže specifikováno v truhlářských výrobcích, jež jsou součástí PD.

Schodiště vedle severního vstupu kostela bude obnoveno. Součástí obnovy schodiště je probourání stropu v místě schodiště, vybourání části zdiva v rohu oratoře a jeho následné zaklenutí cihlami – vytvoření niky. Dále budou doplněny chybějící pískovcové stupně.

Stávající WC v prostoru přízemí věže navrhujeme oddělit prostřednictvím lehce demontovatelné předstěny z Cetris desek na ocelové chromované konstrukci, jež je blíže specifikována v truhlářských výrobcích.

Ocelová konstrukce napojená na západní obvodové zdivo kostela, zřízená v době, kdy klášter sloužil jako kasárna (druhá polovina 20. století) bude odstraněna demontováním a uříznutím stávajících nosných ocelových prvků kotvených do zdiva.

