

## **Kostel sv. Václava ve Vysokém Sedlišti**



**Projekt opravy**

**Zadávací dokumentace**

## 1. Popis objektu

Farní kostel sv. Václava stojí na vrcholku návrší nad obcí . Na stavební parcele č. 1, kat. území Vysoké Sedliště. Součástí areálu je zpustlý hřbitov a márnice. Areál je uzavřen kamennou ohradní zdí se vstupní bránou a brankou. Objekt je kulturní památka od roku 1958, zapsanou v rejstříku kulturních památek pod číslem 18903/4-1977.

## 2. Architektonické řešení

Půdorys objektu, ani účel užívání se nemění.

Provizorní jehlancová střecha věže bude nahrazena novou věžní konstrukcí v tvaru a výšce dle původního vzoru, který je rekonstruován dle dobových fotografií.

## 3. Stávající stav objektu

Jedná se o barokní stavbu z první poloviny 18. století, která vznikla na místě středověkého kostela. První zmínky jsou datovány do roku 1358.

Na kostel se vyskytuje řada havarijních stavů, především na krovu a střeše. Vlivem zatékání do konstrukcí jsou ovlivněny i interiéry kostela. Fasáda je vyžilá a vlivem absence okapů a funkčního odvodnění jsou obvodové stěny zavlhčené do výšky 1 metru.

### 4. 1. Krov a střecha

Střecha věže kostela je sedlová pokrytá pálenou krytinou. Na presbytáři je nižší sedlová střecha, která přechází na závěru presbytáře ve střechu poloviční jehlanovou se 4 lomy bez hřebenáčů. Krytina je dožilá a poškozená. Do objektu dlouhodobě zatéká. V roce 1994 bylo provedeno doplnění chybějících tašek a hřebenů, zejména na presbytáři. Na některých místech jsou provedeny opravy podvlečením kusu plechu. Úžlabí mezi věží a střechou presbytáře je kryto pouze PE folií. Obr. 1

Krov kostela tvoří jednoduché věšadlo v dvoupatrovém rámu v plných vazbách. Hřeben presbytáře je o cca 1 metr níže než na lodi kostela. Krov tvoří jednoduché věšadlo, je podobný Ránkově soustavě.

Krov byl již v minulosti odborně opravován, patrně z důvodu havarijního stavu, ve kterém se krov nachází i dnes. Vazné trámy byly nastaveny vodorovným plátem s ozubem. Krokve a šikmé stojky byly oboustranně zpříložkovány pomocí ocelových svorníků.

Na mnoha místech krovu nad lodí a nad presbytářem bylo zjištěno závažné narušení pozednic, vazných trámů, patních částí diagonálních vzpěr, nosných konstrukcí plných vazeb krovu i pat krokví včetně námětků dřevokaznými škůdci. Příčinou poruch je lokální zatékání do konstrukce krovu, která v místech styku se zděnými konstrukcemi, spojené s přítomností stavební suti, udržuje vlhkost potřebnou pro rozvoj dřevokazných škůdců.

Nejhorší je stav v severním rohu, kde v důsledku odpadávání cihel z korunní římsy věže došlo k destrukci krytiny a vytvoření masivní vrstvy cihelných střepů na rubu klenby a tím i dlouhodobě zvýšené vlhkosti. **Konstrukce krovu je v havarijním stavu, částečně již destruovaná.**





Obr. 1. Pohled na střechu presbytáře – krytí úžlabí PE folií, oprava krytiny plechem.



Obr.2. Zcela destruovaná zhlaví vazných trámů do délky 2 metrů v severním rohu krovu.

Mykologickým průzkumem a následným rozbořem odebraných vzorků z různých částí krovu byla zjištěna přítomnost celulózovorních dřevokazných hub. Na vzorcích převažuje dřevomorka domácí, dále outkovka a pevník. Dále bylo indikováno působení dřevokazného hmyzu z čeledi červočotovitých, hmyz ale nebyl ve vzorku nalezen.

#### 4. 2. Věž

Hranolová věž přiléhá k presbytáři na severní straně. Věž opakovaně vyhořela v roce 1865 a 1957, až do roku 1993 byla věž bez zastřešení, kdy byla provedena provizorní nízká jehlanová střecha. Horní dřevěná trámová patra věže byla požárem zničena. Dolní dvě patra věže jsou zaklenuta cihelnými valenými klenbami. Věž byla po požáru desítky let bez zastřešení, což se

negativně projevilo na cihelných konstrukcích – koruně zdiva a klenbách věže. Vlivem vlhkosti ze srážkových vod a stovkám zmrazovacích cyklů je pevnost cihel i pojiva významně snížena.



Obr. 3. Pohled do věže – ohořelé trámy dřevěného patra

#### **4. 3. Obvodové stěny a římsy**

Zdivo nosných stěn je smíšené z cihel a lomového kamene, záklenky otvorů, římsy a klenby jsou cihelné. Obvodové zdivo je zachováno, poškozené jsou zejména římsy v místě zatékání, nebo přetížení z důvodu poklesu krovové konstrukce. V místech poškození střechy dochází k zatékání do koruny zdiva a ke stékání dešťových vod po fasádě. Tím dochází k dlouhodobému poškození zdivy vymýváním pojiva ze spar a k degradaci cihelného zdiva působením mrazových cyklů, kterými konstrukce prochází.

Nejvíce poškozené jsou korunní římsy lodi, presbytáře i věže kostela. Cihelné zdivo štítu je také poškozeno působením povětrnostních vlivů, zejména okrasné zděné voluty, které nemají krytí z bobrovky, jako ostatní části štítů.





Obr. 4. Pohled na rozrušenou a částečně destruovanou římsu na presbytáři kostela



Obr. 5. Detaily poruch okrasných prvků štítu kostela

#### 4. 4. Klenby

Z důvodu poruch krovu dochází k rozklápění objektu, což se projevuje trhlinami kleneb. Tyto poruchy se nevyskytují na klenbách hlavní lodi, protože loď je zajištěna v příčném směru vedenými ocelovými kleštinami zazděnými do klenebných pasů. Nezvykle dlouhé závlačeř těchto kleštin jsou viditelné na fasádách lodi.

Presbytář je zastropen křížovou klenbou, která je v závěru ukončena klenbou s lunetami. Ve vrcholu jedné klenby okenního otvoru se vyskytuje největší trhlina klenby a zdiva. Obr. 6.

Trhliny se vyskytují ve vrcholech všech klenebních pasů dvoupatrové kruchty v důsledku odklápění štítu lodi.

Věž kostela má dvě spodní patra zaklenuta valenými cihelnými klenbami. Na rubu horní klenby je stále silná vrstva sutin a popela. Vzhledem k tomu, že věž byla po požáru desítky let bez krytí, předpokládáme, že rub klenby bude rozrušený. To bude možno ověřit po vyklizení suti.



Obr. 6. Trhlina ve vrcholu okenního záklenku, která probíhá po celé výšce presbytáře.

#### 4. 5. Fasáda

Plášť kostela člení pilastry, které jsou na nárožích zdvojené. Jejich římsové hlavice nesou zalamující se vlys a hlavní římsu. Okna s plochými šambránami mají půlkruhové záklenky. Západní průčelí člení svazkové pilastry na tři pole, v ose je umístěn pravoúhlý portál, vložený mezi dva pilastry nesoucí rozlomený štít s prolamovanými výplněmi. V ose portálu je okno, obdobný portál je i v ose jižní boční fasády.

Třípatrovou hranolovou věž člení nárožní svazkové pilastry, nesoucí v úrovni 1. N.P. kordonovou a ve 3. N.P. hlavní římsu. Ve výši 2. N.P. jsou okna oválná, v posledním obdélná s půlkruhovými záklenky.

Omítky fasády jsou vyžilé a opadávající. Do výšky asi jednoho metru je zdivo zavlhlé vzlínáním zemní vlhkosti a omítka je zcela opadaná. V místech zatékání omítka zcela chybí.

#### 4. 6. Vnitřní omítky a výzdoba

Interiér lodi člení svazkové toskánské pilastry a je zaklenut 4 poli klenby. V bočních stěnách lodi jsou umístěné mělké niky s mušlemi v záklencích, určené pro boční oltáře. Vítězný oblouk odděluje presbytář členěný rovněž toskánskými pilastry. Přilehlá sakristie má klenbu s lunetami. V místech, kde nezatékalo, jsou vnitřní omítky a štuky zachovalé. Severní strana je vlivem



dlouhodobého zatékání v havarijním stavu. Část omítkové vrstvy vč. výzdoby stropu a stěn je odpadlá až na podkladové zdivo, které je na řadě míst pokryto mechy. Obr. 7.



Obr. 7. Pohled na loď a presbytář od kruchty, dobře viditelné poškození omítkových vrstev kleneb na levé (severní) straně a poměrně dobře zachované omítky stěn a kleneb na pravé straně.

Původní barokní fresková výzdoba byla v 19. století přemalována emulsní barvou. V místech zasažených vlhkostí tato přemalba opadává a původní fresková malba je dobře zřetelná. Freskovou výzdobu lze restaurovat.

#### 4. 7. Výplně otvorů

Okna jsou obdélníková s půlkulatým vrcholem. Výplně oken tvoří vitráže s figurálním motivem ve středu. Horní a spodní část zdobí malovaný motiv. Výplně jsou silně poškozené, rozbité tabulky byly doplňovány čirým válcovaným sklem. V lodi kostela se zachovaly úplné jen dvě výplně. V presbytáři se zachovaly všechny tři výplně. Okna nejsou z venkovní strany nijak chráněna.

Žaluzie oken věže byly zničeny požárem. Zachovaly se původní slohové dveře do kostela.

## **5. Specifikace prací**

### **5. 1. Krov lodi a presbytáře**

Před zahájením opravy krovu je nutné sejmut krytinu a následně montážně zajisti krov.

V místě napadených plných vazeb budou vzepřeny vaznice párovými vzpěrami profilu min. 140/120. Vodorovná složka sil v plných vazbách bude zachycena montážním sepnutím plných vazeb zdvojeným ocelovým lanem průměru 8 mm s opozitní šikmou stojkou.

Následně může být provedena montážní stříška nad rozkrývanou částí střechy, která zajistí objekt proti zatečení. Bude-li střecha rozkrývána po záběrech, musí být kostel zajištěn proti zatečení zaplachtováním.

Vlastní oprava krovu bude zahrnovat odstranění napadených částí krovu a jejich nahrazení novým řezivem ve tvaru a průřezu stejným jako původní prvek. Spoje mezi původními a novými prvky krovu budou řešeny protézováním. Detaily spojů jednotlivých prvků řeší statická část PD.

Pozednice budou na koruně zdiva uloženy na dubových impregnovaných podkladcích.

Nové dřevěné prvky budou preventivně ošetřeny proti dřevokazným škůdcům dvojnásobným nátěrem bezbarvého Bochemitu QB. Stávající konstrukce krovu bude zbavena prachu průmyslovým vysavačem, následně očištěna kartáčem a ošetřena dvojnásobným nátěrem bezbarvého Bochemitu QB.

Při opravě krovu presbytáře bude přeřesen tvar a sklon úžlabí. Bude provedeno úžlabí s vysokým plechováním a sklonem alespoň 4 %.

### **5. 2. Věž**

Současná provizorní nízká jehlanová střecha bude snesena a bude obnovena původní báň věže ve stejném tvaru a výšce. Tvar bude rekonstruován z dobových fotografií (obr. 9). Na vrcholu hrotnice bude instalována replika původního vrcholového atributu - zlacený dvouramenný kříž s trojlístky na koncích všech ramen. Krytina věže se uvažuje z měděného plechu na dřevěné bednění z prken tl. 30 mm se zkosenými hranami.

Součástí PD je realizační dokumentace krovu věže.





Obr. 9. Dobová fotografie věže kostela.

Po odstranění suti a vyčištění rubu kleneb bude vyhodnocen stav cihelného střepu kleneb a bude rozhodnuto o případné sanaci.

Do věže budou doplněna vyhořelá dřevěná patra spojená jednoduchým dřevěným schodištěm.

### **5. 3. Koruna zdiva, římsy a ruby kleneb**

Po postavení těžkého lešení bude nejprve koruna zdiva a ruby kleneb vyčištěna od suti se zvýšenou pozorností v místech působení dřevokazných hub. V případě, že bude nutné vzhledem k lokální degradaci rozebírat část koruny zdiva, bude postupováno s maximální opatrností tak, aby bylo zachováno co největší množství původního zdiva. Při výskytu vláken dřevokazné houby ve zdivu budou při rozebírání opatrně odstraňovány všechny spóry. Zbylé zdivo bude tlakově injektováno vodným roztokem bezbarvého Bochemitu QB. Rozsah přezdění a injektáže určí projektant.

Římsa bude v místech porušení přezděna a chybějící části římsy budou doplněny. Při zdění bude použita malta s přísadou vodného roztoku fungicidu. Římsy budou vyzděny z nových cihel P 20 shodného formátu s původním formátem cihel. Při zpětném vyzdívání je nutné zachovat distanci zdiva od dřevěných prvků krovu min. 20 mm se vzduchovou mezerou.

Předpokládá se přezdění rozvolněné koruny zdiva a římsy. Vzhledem k tomu, že se bude realizovat konstrukce věže v původním tvaru, bude nutno zpevnit korunu zdiva pomocí ztraceného ztužujícího ŽB věnce. Jako alternativní řešení navrhuje použít pozinkovanou výztuž do zdiva MURFOR RND/Z.

Zdivo kostela vykazuje rozvinuté tahové trhliny, zejména na straně štítu a oslabených místech stěn presbytáře. Příčiny těchto poruch souvisí s poruchami krovu. Trhliny budou klínovány a hloubkově spárovány a injektovány.

Větrání půdního prostoru bude zajištěno mezerou mezi římsou a krytinou o velikosti cca 1é-20 mm tak, aby bylo zabráněno vletu drobných ptáků. Distanční mezera může být vytěsněna. Odvětrání bude zajištěno přes hřeben střechy pomocí větracího pásu.

#### **5. 4. Střecha lodi a presbytáře**

Stávající dožilá pálená krytina bude demontována vč. laťování. Bude provedeno nové laťování a krytí střechy pálenou krytinou shodného tvaru, typu a rozměru stejným způsobem pokládky, jako stávající. Taška bobrovka na šupinové krytí.

Hřeben bude proveden z hladkých hřebenáčů vč. větracího pásu pro zajištění odvětrání prostoru krovu. Toto řešení navíc umožní jednoduché ukotvení vodiče hromosvodu v linii hřebenu.

#### **5. 5. Klempířské prvky**

Po obvodu střechy lodi i presbytáře budou instalovány půlkruhové podokapní žlaby, které budou vyztuženy tyčevinou ve vnější naválce. Háky pro žlaby budou instalovány v rozteči cca 50 cm z důvodu přetížení sněhem v zimním období.

Veškeré klempířské prvky vč. plechování úžlabí budou z měděného plechu. Svody budou provedeny z plastových trub s imitací povrchu mědi, které budou ukončeny výtokovým kolenem na úrovni terénu..

#### **5. 6. Bleskosvod**

Projekt uvažuje s provedením nového bleskosvodu. Pozice vedení vč. jímacích tyčí je součástí PD elektroinstalace.

#### **5. 7. Fasáda**

Omítky fasád jsou ve značném stupni degradace. Omítková hmota je vyžilá a nesoudržná.

Omítky provedené v průběhu 20. století se nachází ve značném stavu poškození. Jádro omítky je celoplošně silně narušené, nesoudržné a uvolněné od podkladu. Ve značném rozsahu se jedná pouze o zbytky maltové vápenné hmoty na líci obvodového zdiva. Tam kde se omítka dochovala je patrné, že tvrdá vrchní vrstva se oddělila od vnitřní měkčí malty, která je tak obnažena a velmi rychle dochází k zvětrávání, až k úplné ztrátě.

Po postavení lešení bude za účasti zástupců památkové péče proveden průzkum původní barevnosti fasád. Na základě průzkumu bude vypracován restaurátorský záměr, který rozhodne o dalším postupu provádění – použité technologii a přesném rozsah zachovávaných a odstraňovaných omítek.



Budou zachovány původní omítky, které budou fixovány a restaurovány.

Novodobé omítky a vysprávky budou odstraněny, spáry lehce proškrábnuty, tak aby bylo zachováno původní pojivo. Následně bude provedena fixace podkladu zdí vápennou řídkou maltou nebo zpevňovacím nátěrem. Na toto zpevnění bude provedená nová jádrová omítka. Jádrová vrstva bude vápenná s nízkým přídatkem cementu. Celý povrch fasády (kromě sanačního pásu nad soklem) bude sjednocen štukovou vrstvou.

Do výšky cca 1,8 metru na soklem budou po celém obvodu provedeny sanační omítky v celkovém sanačním systému vč. podkladní sanační vyrovnávací omítky i sanačního štku a neutralizačního nátěru proti solím.

Všechny plochy omítek budou doplněny v původním členění a profilacích. Římsy budou provedeny v původní profilaci, která se zachovala. Budou opraveny nebo obnoveny všechny štukové architektonické prvky fasády.

## **5. 8. Interiér**

Při barokní přestavbě v 18. století byla provedena fresková výzdoba presbytáře kostela. Celý interiér lodi je malován v pseudorokokovém slohu.

Nejprve bude provedeno odstranění plísní a mečů z líce cihelného zdiva kleneb. Nesoudržné omítky budou zpevněny a fixovány k podkladu. Fixáže a novodobá doplnění budou odstraněna. Chybějící omítkové plochy budou doplněny. Bude kladen důraz na zachování maxima původní hmoty omítek.

## **5. 9. Výplně otvorů**

Kované mříže budou očištěny od koroze, opraveny nebo repasovány. Následně bude provedena antikorozní povrchová úprava kovářskou černou barvou.

Okenní otvory věže kostela budou osazeny dřevěnými žaluziemi v rastru a členění dle původního vzoru, který bude zrekonstruován z dobových fotografií. Odstín povrchové úpravy bude odsouhlasen zástupci NPÚ po předložení vzorků a určení barevnosti fasády.

## **5. 10. Kamenné prvky**

Řada kamenných prvků fasády je poškozená nebo zcela chybí. Všechny kamenné prvky budou dle možností očištěny a konzervovány. Následně bude rozhodnuto o způsobu a rozsahu oprav, případně náhrad. Chybějící prvky budou nahrazeny replikami stejných rozměrů, profilace. Na výrobu replik bude použit kámen stejné barevnosti a zrnitosti.