

Novotný – stavební projekce

Na Hutích 44 , 46601 Jablonec nad Nisou , tel. 483 311 254
projekce.novotny@seznam.cz 777 971 014

Statické posouzení stability

**hlavního průčelí klášterního kostela
a štítu pravého rizalitu**

**Kartuziánského kláštera
ve Valdicích**

11.11.2012
ing.Otakar Novotný



KONSTRUKCE A ZJIŠTĚNÝ STAV

Popis posuzovaných částí stavby navazuje na velmi podrobný popis v předchozích zprávách o restaurátorském průzkumu a zdůrazňuje pouze zjištěné skutečnosti, které mohou mít význam pro jejich stabilitu. Prohlídka stavby byla provedena dne 16.10.2012 z mobilní teleskopické plošiny, nebyly prováděny žádné sondy ani geometrické měření.

Hlavní průčelí kostela

Barokní průčelí je členěno římsami na tři „podlaží“ a zároveň svislými vystupujícími kamennými pilastry na tři pole. Stabilita štítové stěny průčelí, provedené z pískovcových kvádrů a cihelného zdiva, je zajištěna především velkou tloušťkou zdiva stěny, která se směrem vzhůru zmenšuje přibližně od 1800 do 1000 mm. Dvě spodní části průčelí – pod římsou a tympanonem vstupu a pod hlavní římsou – jsou na nároží stabilizovány bočními podélnými masivními stěnami kostelní lodi. Zdivo volutového štítu a vrcholový sokl kříže jsou pak zajištěny kotevními železy do konstrukce krovu sedlové střechy.

Ve zdivu průčelí nebyly zjištěny staticky významné poruchy nebo trhliny. Vychýlení konstrukce ze svislice není bez podrobného zaměření pozorovatelné. Svislá tenká trhlina je patrná ve zdivu pravé boční stěny kostelní lodi pod hlavní římsou, trhlina však neprochází do římsy a nenasvědčuje tak vychýlení stěny průčelí směrem ven. V kamenném soklu nad terénem na nároží vpravo je uvolněn jeden kamenný blok – příčinou je pravděpodobně podmáčení rohu průčelí blízkým dešťovým svodem.

Povrchové narušení pískovcových kamenných bloků zdiva a dalších prvků fasády bude předmětem restaurátorské opravy a zpevnění. Nejvýznamnější poškození vykazují ty plochy, které jsou nejvíce vystaveny působení srážkové vody – horní plochy římsy a tympanonu nad vstupem a horní ukončení (střecha) štítu. Oprava s charakterem statického zajištění je pak nutná u prasklého soklu železného kříže na samém vrcholu štítu.

Kamenné pylony štítu již byly demontovány a jejich oprava a nové kotvení bude řešeno samostatně.

Štít pravého rizalitu

Kamenný štít rizalitu s tympanonem vystupuje nad hlavní římsu jižní fasády a částečně i nad boční hřeben příčného křídla střechy. Líc masivního štítu o celkové tloušťce zdiva asi 1000 mm je sestaven z opracovaných pískovcových bloků s tenkými ložnými spárami. Rub stěny směřující ke krovu a do půdního prostoru je proveden z plných pálených cihel na vápennou maltu.

V kamenném líci štítu nebyly zjištěny staticky významné poruchy nebo trhliny. Vychýlení konstrukce ze svislice není bez podrobného zaměření pozorovatelné. Je

zachováno účinné kotvení vrcholu štítu železnými tvarovanými tyčemi ke konstrukci dřevěného krovu .

Poškození kamenných bloků a dalších prvků fasády mají pouze povrchový charakter a budou předmětem restaurátorské opravy a zpevnění . Byly demontovány kamenné pylony , které budou znovu osazeny s novým kotvením .

Cihelné zdivo na rubu štítu nad úrovní příčného sedla střechy je značně narušeno zatékáním vody a působením mrazu . Rozsah narušení je možné stanovit až sondami nebo odbouráním porušené vrstvy zdiva a na základě zjištěného stavu zvolit způsob opravy .

ZÁVĚR POSOUZENÍ , NÁVRH OPATŘENÍ

Na základě zjištěného stavu **hlavního průčelí** kostela lze konstatovat , že stabilita této masivní smíšené zděné konstrukce není porušena a není třeba navrhovat žádná opatření pro zvýšení stability . V rámci restaurátorských oprav bude řešeno pouze zajištění stability vrcholového kříže opravou jeho soklu .

Je vhodné ověřit stav podzemní dešťové kanalizace , do které je napojen dešťový svod vpravo od průčelí a případně zabránit podmáčení zdiva průčelí . V souvislosti s tím by měl být navrácen na původní místo nárožní kamenný blok soklu .

V případě **štítu pravého rizalitu** je nutné provést rekonstrukci cihelného zdiva na rubu štítu nad úrovní střechy . Podle zjištěného skutečného rozsahu narušení cihelného zdiva může být provedeno částečné přezdění s kotvením do původního kamenného líce štítu nebo jen zpevnění rubu doplněného zdiva vyztuženou cementovou omítkou . Zároveň je nutné vhodnou úpravou (např. oplechováním) zabránit zatékání srážkové vody z kamenného vrcholu štítu do rubového zdiva .