

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

1) Identifikační údaje

název stavby	: Dokončení obnovy vnějšího pláště 1. nádvoří, obnova pláště 2. nádvoří, včetně rekonstrukce podlahy tělocvičny
stavebník	: Gymnázium, Mikulov, Komenského 7 Komenského 7, 692 16 Mikulov, IČ 60680377
místo stavby	: Mikulov
okres	: Břeclav
katastrální území	: Mikulov
parcelní čísla	: 458/1, 414, 417
vlastník parcely	: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Gymnázium, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mikulov, Komenského 7, Komenského 7, 692 16 Mikulov
charakter stavby	: stavební úpravy
účel stavby	: výchova a vzdělávání
stavební úřad	: Mikulov
Generální projektant	: JŠ projekční a inženýrská, s.r.o. Olomučany 188, 679 03 Olomučany
Autorizace (ČKAIT)	: Ing. Jiří Šlanhof, č. 1004152

2) Popis objektu:

Objekt lze rozdělit do několika částí po jednotlivých nádvořích, vše jsou historické stavby s výjimkou novodobé přístavby tělocvičny. Původní historická budova má dvě nadzemní podlaží a je částečně podsklepená. Střecha je sedlová, půdorys obsahuje dvě uzavřená nádvoří lemovaná kolem dokola jednotlivými křídly, přičemž na 3. nádvoří je jedním z těchto křídel kostel sv. Jana Křtitele, který ale nepatří do souboru staveb gymnázia a SOU. 1. nádvoří není zcela uzavřeno, zde je možný příjezd z ulice Piaristů.

Nosný systém je klasický pro tento typ budov. Svislý nosný systém je zděný z cihel plných, vodorovné konstrukce jsou dřevěné trámové s podhledy z podbíjení a z rákosové omítky. Chodbové trakty jsou částečně zastropeny valenou cihelnou klenbou nebo klenbičkami s doplněnými klenbovými segmentovými pasy. Suterény jsou zastropeny cihelnými klenbami. Objekty jsou zastřešeny sedlovou střechou., pouze novodobé přístavby na 1.nádvoří mají ploché střechy s asfaltovou povlakovou krytinou.

Základové podmínky nebyly zjišťovány, protože u objektů nebyly zjištěny poruchy, které by souvisely se zvýšeným sedáním apod.

3) Poruchy na objektu:

Jednotlivé části celého komplexu nevykazují u základů a nosných konstrukcí, které tvoří zděné stěny, pilíře a stropní konstrukce vážné statické poruchy, které by bylo nutné sanovat nebo staticky zesilovat.

Poruchy na původním historickém objektu se vyskytují zejména u obvodových stěn v místě parapetního zdiva a nadpraží. Jedná se trhlinky šířky cca 0,10 až 0,20 mm, ojediněle i silnější (zejména na SZ průčelí 1. nádvoří). Trhlinky mají převážně svislý směr a prochází pouze v místech stěny, která je oslabena otvory. Ve vnitřních prostorech se vyskytují vlasové

trhlíky např. ve vrcholu valených kleneb nad klenbami. Tyto trhlíky souvisejí se statickým působením v celé konstrukci zděného objektu.

4) Sanace trhlín:

4.1 Trhlíny ve stěnových konstrukcích

Trhlíny ve stěnách budou sanovány fixací trhlín pomocí helikální nerezové výztuže průměru 6 mm. Výztužné vložky 6 mm budou vlepeny do povrchových drážek 35/10 mm, které budou vyfrézovány drážkovací frézou. Drážka bude ve zdivu vedena cca 500 mm za trhlínu na trhlínu a bude ukončena vrtem průměru 14 mm. Ukončující vrt může být veden i šikmo pod úhlem cca 45°. Drážka se řádně vyfouká a zbaví nečistot a navlhčí. Výztuž bude vlepena a kotvena k podkladu tmelem nebo speciální maltou, která je součástí sanačního systému. Spony budou aplikovány v kolmém směru na trhlínu v rozteči cca 450 mm. Provádění bude provedeno dle technologických manuálů výrobců a bude použita výztuž a lepicí tmely kompletizovaného systému.

5) Zásady pro montáž lešení:

Okolo fasád bude lešení postaveno na zpevněný terén, konstrukce lešení bude kotvena do obvodové stěny, aby byla zajištěna stabilita celé konstrukce.

U SZ průčelí na 1.nádvoří se nachází jednopodlažní přístavba spojovacího krčku mezi hlavní budovou a tělocvičnou. Zde nutno předpokládat lehké zastřešení z dřevěných nosníků, které nejsou dimenzovány pro lokální soustředěné zatížení od stojek lešení. Proto zde bude nutné buď použít lehké pomocné lešení pro pracovní záběr do výšky cca 4,4 m nad povlakovou krytinou, nebo zajistit podepření stropní konstrukce krčku plošnou výdřevou spolu s ocelovými rektifikačními sloupky v rozponu dle zatížení vyvozeného použitým typem lešení. Na střechu pak budou v každém případě pod sloupky lešení uloženy dřevěné roznášecí trámy, na které bude postaveno lešení.

6) Závěr

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 a 362/2005, které se týkají problematiky bezpečnosti práce. Sanace obvodového zdiva bude prováděna z lešení a technologicky před opravou omítek. Pro opravy budou použity certifikované sanační systémy a stavba lešení bude zajištěna oprávněnou firmou a budou dodrženy konstrukční zásady pro montáž zvoleného typu lešení.

V Olomučanech dne 10.2.2012

Vypracoval :

Ing. Jiří Šlanhof