

**ZPRÁVA O STRATIGRAFICKÉM PRŮZKUMU  
FASÁDNÍHO PLÁŠTĚ DVORNÍHO TRAKTU OBJEKTU STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÉ  
ŠKOLY STAVEBNÍ  
PŮVODNĚ „CÍSAŘSKO - KRÁLOVSKÉ NĚMECKÉ VYŠŠÍ STÁTNÍ PRŮMYSLOVÉ  
ŠKOLY“<sup>1</sup>**



*Pohled na Winterhollerovo náměstí<sup>2</sup> s budovou německé průmyslové školy uprostřed. Rok 1909. Kolorovaná pohlednice.<sup>3</sup>*

PŘEDKLÁDÁ:  
MGR. ZOJA MATULÍKOVÁ  
HUSOVA 20  
692 01 MIKULOV

KVĚTEN 2023

---

<sup>1</sup> K. K. Deutsche Höhere Staatsgewerbeschule

<sup>2</sup> V současnosti Náměstí 28. října

<sup>3</sup> Zdroj: [http://www.fotohistorie.cz/Jihomoravsky/Brno-mesto/Brno\\_Cerna\\_Pole/Brno\\_\\_28\\_\\_rijna/Default.aspx?photoID=6000#detailnext](http://www.fotohistorie.cz/Jihomoravsky/Brno-mesto/Brno_Cerna_Pole/Brno__28__rijna/Default.aspx?photoID=6000#detailnext)

- ◆ PŘEDKLÁDANÁ DOKUMENTACE JE CHÁPÁNA JAKO ORIENTAČNÍ PODKLAD PRO PROJEKTANTA A PRACOVNÍKY PAMÁTKOVÉ PÉČE A JAKO DOKLAD O EXISTENCI, STAVU A CHARAKTERU OMÍTKOVÝCH VRSTEV A JEJICH POVRCHOVÝCH ÚPRAVÁCH.
- ◆ ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ UVEDENÁ V DOKUMENTACI NENAHRAZUJÍ ODBORNÉ VYJÁDŘENÍ NPÚ, Ú.O.P. V BRNĚ VE SMYSLU § 14 ZÁKONA Č. 20/ 1987. O STÁTNÍ PAMÁTKOVÉ PÉČI.

## I. LOKALIZACE PAMÁTKY

1. OKRES: Brno - město
2. OBEC: Brno
3. ADRESA: Brno, Kudelova č.p. 1855/8, Černá Pole
4. REJSTŘÍKOVÉ ČÍSLO OBJEKTU V ÚSKP: 106736.
5. PŘEDMĚT PRŮZKUMU: Průzkum a posouzení fasádního pláště dvorních traktů objektu hlavní a sousední budovy.

## II. ÚDAJE O AKCI

1. ZADAVATEL PRŮZKUMU: Energy Benefit Centre a.s., Křenová 4438/3, 1620 Praha
2. VLASTNÍK: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno-střed-Veveří
3. TERMÍN TRVÁNÍ AKCE: květen 2023
4. VÝCHOZÍ PODKLADY:
  - Sondážní průzkum a posouzení omítkových vrstev na místě samém. Průzkum byl prováděn z vysokozdvizné plošiny.
  - dokumentace fasád – poskytnuto zadavatelem - Energy Benefit Centre a.s.
  - Památkový katalog (<https://pamatkovykatalog.cz/>)
  - P. Zatloukal, Brněnská architektura 1815-1915. Průvodce. Brno 2000.

## III. ÚDAJE O PAMÁTCE

1. NÁZEV PAMÁTKY: „Císařsko-Královská německá vyšší státní průmyslová škola“
2. VZNIK/SLOH: 1888 – 1891; přístavba 1901 – 1903 / Neorenesance
3. AUTOŘI PROJEKTU:
  1. studie novostavby: Wilhelm von Doderer
  2. projekční fáze a rozpočet: stavební oddělení ministerstva vnitra; definitivní podoba všech detailů výzdoby: Wilhelm Dwořak a Alois Prastorfer
  3. realizace: Anton Jelinek; štuková výzdoba Heinrich Leger.
4. POPIS OBJEKTU:

### Uliční průčelí

Severovýchodní průčelí {ulice náměstí 28. října}: Severovýchodní (uliční) průčelí je šestiosé. Fasáda suterénu je vyplněna bosáží s hrubou texturou, která je od chodníku oddělena kamenným soklem. V 1., 2. a 4. ose je prolomena vrata, ve 3., 5. a 6. ose pak okny s mříží. 4. osu vyplňuje mělký pravoúhlý boční portál s profilovaným ostěním, osovým klenákem a nadpražní římsou na konzolách. Vstupní prostor otevírají dobová řezaná dvoukřídlá vrata, zhotovená ze dřeva, jež ústí do chodby průjezdu. Fasáda přízemí je naopak vyplněna bosáží s jemnou texturou, která je od suterénu oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, podokenními římsami na konzolách a osovými klenáky. Fasáda prvního patra je vyplněna rustikou, která je od přízemí oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, průběžnou parapetní římsou a nadokenními římsami na konzolách se zubořezy. Dvojice os svírají čtyři profilované pilastry, které vybíhají do druhého patra. Fasáda druhého patra je opět vyplněna rustikou, která je od prvního patra oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, průběžnou parapetní římsou a osovými klenáky. Hlavice pilastrů, které vybíhají z prvního patra, jsou zakončeny volutami. Sedlová střecha se zděnou atikou s pilastry, je od druhého patra oddělena korunní římsou s florálními konzolami, ozdobenou vejcovcem i zubořezem. Zaoblený rizalit / Severo-severovýchodní průčelí {nároží ulic náměstí 28. října a Kudelova}: Severo-severovýchodní (uliční) průčelí je tříosé. Fasáda suterénu je vyplněna bosáží s hrubou texturou, která je od chodníku oddělena kamenným soklem. Osy jsou prolomeny třemi okny s mříží. Fasáda přízemí je naopak vyplněna bosáží s jemnou texturou, která je od suterénu oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, podokenními římsami na konzolách a osovými klenáky. Fasáda prvního patra je vyplněna rustikou, která je od přízemí oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními a průběžnou parapetní římsou. Okna jsou rámována edikulami, tvořenými

polosloupky s florálně-zavinutými patkami a hlavicemi zakončenými volutami, kladími a trojúhelnými frontony se zubořezy. Fasáda druhého patra je opět vyplněna rustikou, která je od prvního patra oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, průběžnou parapetní římsou a nadokenními římsami s osovými rámci. Zaoblená střecha se zděnou atikou s pilastry, je od druhého patra oddělena korunní římsou s florálními konzolami, ozdobenou vejcovcem i zubořezem. V minulosti se nad zaobleným rizalitem tyčila kupole zakončená korouhví. Podle plánů, publikovaných v letech 1892, 1903 a 1946, byla ze dvorní strany ohbí přistavěna přízemní oblá schodišťová vížka, která dnes chybí. Nejbližší architektonickou analogii zaobleného rizalitu lze spatřit na protější budově Kudelova 1853/5. Hlavní budova / Severní průčelí {ulice Kudelova}: Severní (uliční) průčelí je devatenáctosé (3 + 13 + 3), přičemž 1. až 3. a 17. až 19. osu tvoří mělké nárožní rizality – levý a pravý. Fasáda suterénu je vyplněna bosáží s hrubou texturou, která je od chodníku oddělena kamenným soklem. 1. až 8. a 12. až 19. osa je prolomena šestnácti okny s mříží. Centrální, 9. až 11. osu, pak tvoří mělký trojdílný hlavní portál, který je tvořen dvojicemi pilastrů a polosloupů, jež vybíhají do přízemí. 9. osa je ozdobena bronzovou deskou s nápisem „STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA STAVEBNÍ BRNO“, 11. osa pak obdobnou deskou s piktogramy a nápisem „1885 • 1985“. Vstupní prostor 10. (centrální) osy otevírají dobová řezaná dvoukřídlá vrata, zhotovená ze dřeva, jež ústí do vestibulu. Fasáda přízemí je naopak vyplněna bosáží s jemnou texturou, která je od suterénu oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, podokenními římsami na konzolách a osovými klenáky. Vyjma 9. a 11. osy, kde se nachází boční díly portálu, v němž jsou okna menší, mezipodlažní, sevřená pilastry, mající půlkruhovitě záklenky s osovými, florálně-zavinutými konzolami. Jejich suprafenestry jsou ozdobeny festony, na nichž jsou zavěšeny kruhové štítky se snítkami vavřínu. Tympanon nad vrata v 10. (centrální) ose prolamuje půlkruhovitě okno s mříží a osovou, florálně-zavinutou konzolou. Ve cviklech se mimo jiné nachází reliéf ozubeného kola (vlevo) a zednického kladívka (vpravo). Hlavice pilastrů a polosloupů, které vybíhají ze suterénu, jsou ozdobeny vejcovci. Nadpražní kladí pak triglyfy s kapkami. Vstupní portál je zakončen římsou, ozdobenou vejcovcem. Fasáda prvního patra je vyplněna rustikou, která je od přízemí oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními a průběžnou parapetní římsou. Sudá okna jsou rámována edikulami, tvořenými polosloupky s florálně-zavinutými patkami a hlavicemi zakončenými volutami, kladími a trojúhelnými frontony se zubořezy. Lichá okna jen průběžnou nadokenní římsou s osovými rámci, ozdobenými kapkami. Osy v nárožních rizalitech svírají čtveřice profilovaných pilastrů, které vybíhají do druhého patra. Fasáda druhého patra je naopak hladká, která je rustikou vyplněna pouze v nárožních rizalitech. Od prvního patra je oddělena římsou. Jednotlivé osy jsou prolamovány okny s profilovanými ostěními, průběžnou parapetní římsou a nadokenními římsami s osovými rámci, vyjma 1., 3., 17. a 19. osy, kde nadokenní římsy s osovými rámci chybí. Mezi 7. a 8. osou a 12. a 13. osou, jsou připevněny dvě dobové praporové žerdě s kovovými spirálovitými ozdobami. Liché osy nárožních rizalitů jsou v okenních parapetech navíc ozdobeny čtyřmi portrétními medailóny s reliéfy a jmény vědecko-uměleckých velikanů minulosti. Vlevo James Watt (\* 1736; † 1819) a neidentifikováno. Vpravo Donato Bramante (\* 1444; † 1514) a Anton Pilgram (\* 1460; † 1516). Na základě formální analýzy s dalšími podobnými medailóny na jiných brněnských domech, lze usoudit, že je patrně zhotovil brněnský sochař Franz Dressler (\* 1846; † 1885). Hlavice pilastrů, které vybíhají z prvního patra, jsou zakončeny volutami. Sedlová střecha se zděnou atikou s pilastry, je od druhého patra oddělena korunní římsou s florálními konzolami, ozdobenou vejcovcem i zubořezem.

Dvorní průčelí jsou oproti průčelím uličním tvarově oprostěnější. Vzhled fasád všech tří průčelí školního dvora hlavní budovy je v současnosti výsledkem rozsáhlých stavebních oprav objektu po válečných škodách. Plochy fasád jednotlivých křídel jsou horizontálně členěny korunní a širokou kordonovou římsou. Pravoúhlá okna bočních průčelí byla rámována profilovanými šambránami, jež dosedaly na profilovanou římsu parapetní. Okenní otvory byly kryty plochými návojevými římsami. Rizalit schodišťového tělesa hlavní školní budovy je akcentován vysokými okny s půlkruhovým záklenkem. Pasivní plochy fasád byly s největší pravděpodobností hladké. Pozdější přístavba severního křídla respektovala ve svém výrazu a ztvárnění fasád dvorních průčelí vzhled fasád starší školní budovy.

## 5. MATERIÁL/TECHNIKA:

Původní tektonické prvky dvorních fasád obou objektů jsou zhotoveny z materiálu na bázi hydraulického pojiva – tzv. románského cementu<sup>4</sup>, který byl použit nejen při vytažení architektonických profilů<sup>5</sup>, ale i jako svrchní vrstva omítek primárních pasivních ploch. Na hlavním nádvoří v krajní okenní ose fasády západního průčelí východního křídla, byl v přízemí identifikován zazděný vstup s kamenným (opukovým) ostěním, žulovými patkami a nákolníky. Později bylo kamenné ostění rovněž přetaženo novou profilací z románského cementu a v rámci pozdějších stavebních zásahů byl vstup zrušen a zazděn.

Primární povrchové úpravy, byly-li vůbec uplatněny, se svou technologií neodlišovaly od materiálu, z něhož byla fasáda zhotovena. S největší pravděpodobností však bylo využito charakteristického vzhledu a fyzikálních vlastností románského cementu a fasády krycím nátěrem opatřeny nebyly. Tímto způsobem, jenž nebyl v období „neoslohů“ ojedinělý, se docílilo požadované barevnosti i finálního vzhledu fasády, imitující přírodní „kamenný“ materiál renesančních objektů. Blíže k tomu níže v textové části.

Sekundární omítky, spojené zejména s velkou obnovou objektu po válce, jsou dvouvrstvé, vápenno cementové. Po dokončení byly opatřeny vápenným nátěrem na technologické podkladové vrstvě vápenného pačoku. Krycí vápenný nátěr byl pigmentovaný žlutým okrem. Fasády byly jednoznačně obnoveny v monochromním výrazu.

Z primárních dřevěných výplní zůstaly v rámci dvorních fasád dochovány některé okenní výplně z doby vzniku druhého objektu v r. Jedná se o kastlová okna, jež byla zachována zejména v ploše severní fasády přístavby na „sdíleném nádvoří s polygrafickou školou“. Většina okenních výplní, je však již nahrazena v souvislosti s pozdějšími opravami.

## 6. K HISTORII VZNIKU A STAVEBNÍMU VÝVOJI OBJEKTU

Z informací uvedených v evidenční kartě Ústředního seznamu kulturních památek NPÚ, ÚOP v Brně plyne následující, cituji: *„Budova školy je postavena v italizující neorenesanci palácového řešení. Výrazově monumentální a půdorysně značně rozložitá školní budova představuje se svým charakteristickým půlválcovým nárožím, završeným až do ničivého bombardování města roku 1944 vysokou polygonální bání, nepřehlédnutelnou pohledovou dominantu ulice Kudelova a náměstí 28. října. Dispoziční rozvržení této významné veřejné stavby z let 1888 - 1891 navrhl dle dobových erárních stavebně - typologických vzorníků tehdejší školní inspektor a pedagog vídeňské techniky Wilhelm von Doderer. Následného detailního dopracování návrhu, rozkreslení reprezentativního architektonického tvarosloví uličních průčelí a dekorativních prvků v interiéru se ujali společensky i profesně vážení místní architekti a zároveň vyučující profesori brněnské německé průmyslovky Wilhelm Dwořak a Alois Prastorfer. Vlastní realizaci stavby pak provedl stavitel Anton Jelinek za účasti brněnských sochařů Heinricha Legea a Franze Dresslera. V letech 1901 - 1903 došlo dle Dwořakova návrhu k architektonicky kontextuálnímu rozšíření objektu školy o novou stavební část s vizuálně identickým tvaroslovím.“*

Za detailnější vhled do okolností historie vzniku a vzhledu obou objektů, je jistě možno označit příspěvek olomouckého historika Pavla Zatloukala<sup>6</sup>, který uvádí, cituji: *„Největší ze čtyř veřejných staveb v nové čtvrti kolem dnešního náměstí 28. října byla německá průmyslovka (1888–1891), která zaujala celou jižní, čelní frontu tohoto náměstí. První studii vytvořil školní inspektor a pedagog vídeňské techniky Wilhelm von Doderer, vypracováním další projekční fáze a detailního*

---

<sup>4</sup> Je více než pravděpodobné, že obdobná materiálová skladba byla použita i u uličních průčelí, jež jsou ve svém architektonickém členění tvarově bohatější, a jsou doplněny i o dekorativní štukovou výzdobu. Lze předpokládat, že štuková výzdoba uličních průčelí byla z toho materiálu tj. románského cementu zhotovena formou odlitků, či výdusků dekorativních prvků. Vyloučit nelze i částečnou úpravu modelace tzv. „z ruky“, tedy štukatérem přímo na místě.

<sup>5</sup> Jednalo se v podstatě o veškeré tektonické prvky fasád, jako kupř. korunní a kordonové římsy, nadokenní a parapetní římsy, okenní šambrány atd.

<sup>6</sup> Zatloukal P.; Brněnská architektura 1815-1915. Průvodce. Brno 2000. Str. 113

rozpočtu bylo pověřeno stavební oddělení ministerstva vnitra, definitivní podoba včetně detailů výzdoby je dílem dvojice pedagogů z brněnské průmyslovky Wilhelma Dwořaka a Aloise Prastdorfera, stavbu provedl Anton Jelinek, štukovou výzdobu navrhl brněnský sochař Heinrich Leger. V letech 1901–1903 byla (opět podle Dwořakova projektu) po pravé straně k budově připojena přístavba jako postranní rizalit s vysokým ionským pilastrovým řádem. Objekt se do náměstí obrací dlouhým průčelím, koncipovaným ve stylu italizující neorenesance (3+13+3). Palácové je také řešení trojdílného vstupního portálu. Nad mohutnou bosovanou soklovou zónou je rytmiizace klasického piana nobile docílena tak, že je ostění každého druhého okna opatřeno ionskými sloupky a trojúhelníkovým frontonem. Směrem k prostranství, kudy v té době ještě protékala Ponávka, bylo nároží zaobleno. Průmyslová škola, založená roku 1873, sehrála díky kvalitnímu pedagogickému sboru významnou roli nejen v brněnské, ale i celé moravské architektuře poslední třetiny 19. a počátku 20. století.<sup>7</sup>

## DĚJINY

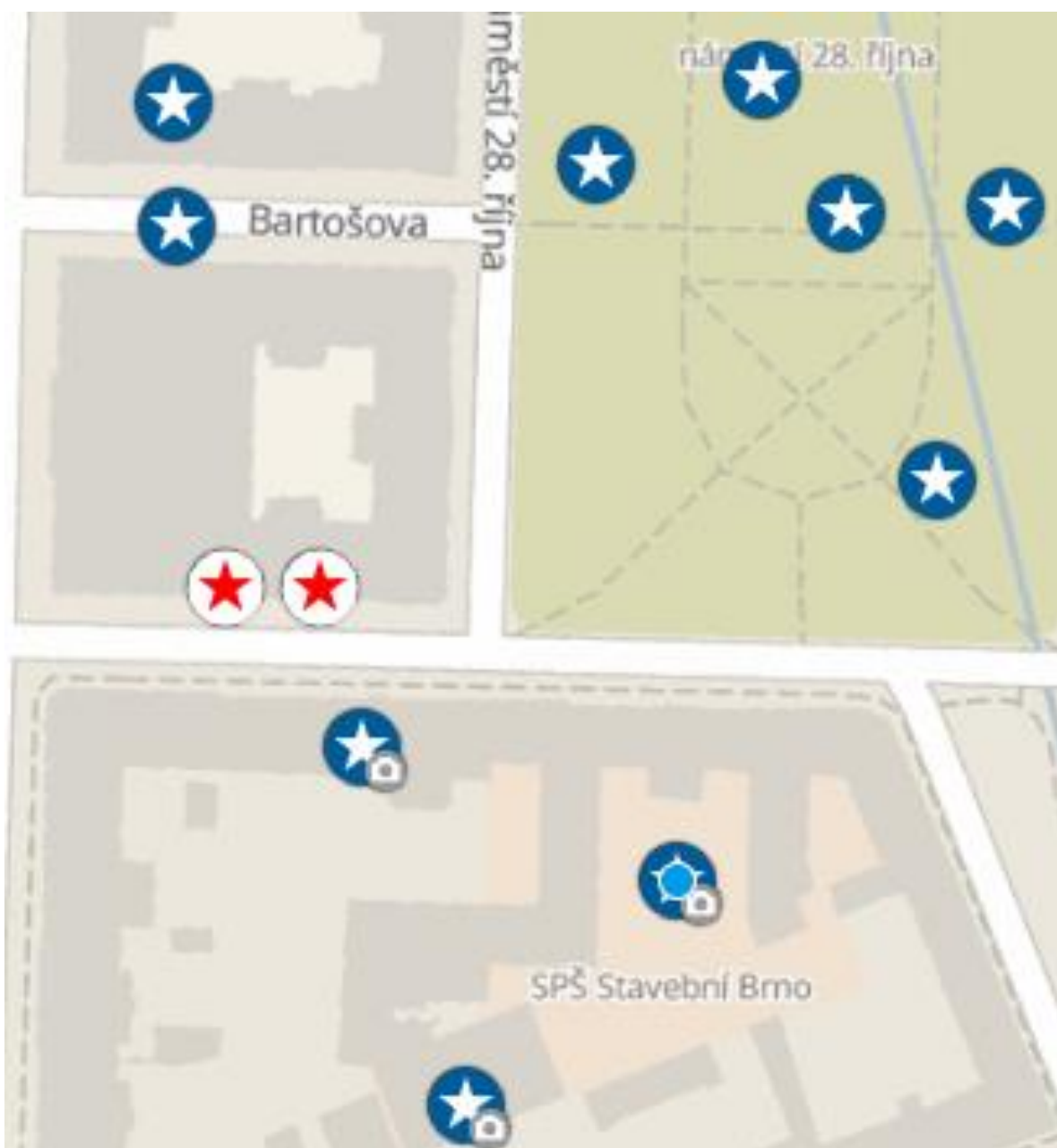
Bývalá K. K. deutsche höhere Staatsgewerbeschule [Císařsko-královská německá vyšší státní průmyslová škola] v Brně na dnešní Kudelově ulici č. 8 (předtím náměstí 28. října č. 1, dříve Winterhollerovo náměstí / Winterhollerplatz), byla založena v roce 1873, na základě ohlasu Světové výstavy, konané toho roku ve Vídni. Byla otevřena roku 1874 a záhy se rozdělila na Werkmeisterschule [Mistrovskou školu] a Höhere Gewerbeschule [Vyšší průmyslovou školu]. Stavba budovy probíhala v letech 1888 až 1891, 1901 (příčné křídlo) až 1903 (vedlejší budova). Plány, včetně detailů výzdoby, jak již bylo výše uvedeno vypracovali architekti Wilhelm Dwořak (\* 1857; † 1938) a Alois Prastorfer (\* 1846; † 1910). Výstavbu provedl stavitel Anton Jelinek (\* 1855; † 1931), štukovou výzdobu pak sochař Heinrich Leger.

K výraznému zásahu do stavební substance staršího objektu došlo v důsledku válečných událostí II. sv. války. „Dne 20. listopadu 1944 dostalo příčné spojovací křídlo přímý bombový zásah a téměř celé se zřítilo. Všechny dřevěné krovy, včetně druhého patra, lehly popelem. Střepinami byly poničeny i další části budovy. Vše bylo do jara roku 1945 promáčené nebo rozkradené. „Německá průmyslovka“, jako instituce, zanikla.“<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> „Zakladatelem a prvním ředitelem školy se stal Eduard Wilda (1874–1904), žák významného německého architekta Gottfrieda Sempers (\* 1803; † 1879) a člen kuratoria brněnského Moravského uměleckoprůmyslového muzea. Předtím Wilda působil jako ředitel stavební školy ve šlesvicko-holštýnském Eckernförde. Dalšími řediteli byli Karl Schedlbauer (1904–1908) a Johann Swěceny (1908–1923), kteří si vybírali kvalitní pedagogický sbor. Mezi významné profesory patřili: Josef Dell (1905–1909), Wilhelm Dwořak (1885–1909), Robert Farsky (1911–1923), Eduard Göttlicher (1911–1912), Robert Hadrich (1912–1923), Ferdinand Hickl (1910–1923), Heinrich Holitzky (1895–1911), Emil Jahnel (1911–1923), Leopold Karl Mayer (1906–1912), Maxim Johann Monter (1904–1910), Alois Prastorfer (1875–1905), Johann Rupp (1906–1922), Germano Wanderley (1875–1904), Ludwig Weiss (1910–1923). Škola vychovávala budoucí projektanty a stavitele obou zemských národností, kteří zásadně ovlivnili podobu moravské a zejména brněnské secese a moderny. Mezi významné absolventy patřili: Adolf Bacher (1892), Mauritz Balzarek (1892), Leopold Bauer (1891), Karl Benirschke (1894), Martin Fleischhacker (1878), Jakob Gartner (1883), Hubert Gessner (1889), Christoph Glaser (1889), Josef Hoffmann (1891), Karel Kletzl (1887), Adolf Loos ml. (1889), Alois Ludwig (1891), Klaudius Madlmayr (1901), Theodor Macharáček (1892), Max Matzenauer (1893), Josef Müller (1891), Emil Pirchan (1902), Ernst Wiesner (1909). Řada z nich se později stala žáky významného rakouského architekta Otty Wagnera (\* 1841; † 1918). Během své existence škola vystřídala několikrát svůj název. Po roce 1918 až do roku 1933 se nazývala Deutsche höhere Staatsgewerbeschule [Německá vyšší státní průmyslová škola], v letech 1933 až 1942 Zweite deutsche höhere Staatsgewerbeschule [Druhá německá vyšší státní průmyslová škola], v letech 1942 až 1943 pak Deutsche höhere Gewerbeschule [Německá vyšší průmyslová škola]. Zdroj: <https://pamatkovykatalog.cz/cisarsko-kralovska-nemecka-vyssi-statni-prumyslova-skola-15863090>

<sup>8</sup> Materiály k dějinám školy, tj. katalogy, seznamy žáků apod. se nacházejí v Archivu města Brna. Dochovaly se též výroční zprávy z let 1876 až 1939. Zdroj: <https://pamatkovykatalog.cz/cisarsko-kralovska-nemecka-vyssi-statni-prumyslova-skola-15863090>



*Schematické znázornění rozsahu bombových zásahů objektů na ul. Kudelova a v blízkosti bloku nájemních domů na Nám. 28. října.<sup>9</sup>*

<sup>9</sup> **Zdroj:** <http://gis.brno.cz/ags/bomby/>



**OBRÁZKY NÍŽE DOKUMENTUJÍ STAV DVORNÍHO TRAKTU (VELKÉHO ŠKOLNÍHO DVORA) OBJEKTU BRNO, KUDELOVA 8, PO BOMBOVÉM ZÁSAHU LETECTVA USA**



*Zdroj: [https://gis.brno.cz/public/bombardovani\\_brna/AMB\\_Kudelova\\_Kr\\_7\\_1\\_2.jpg](https://gis.brno.cz/public/bombardovani_brna/AMB_Kudelova_Kr_7_1_2.jpg) a [Kr 7 1 3.jpg](https://gis.brno.cz/public/bombardovani_brna/AMB_Kudelova_Kr_7_1_3.jpg)*



*Zdroj: [https://gis.brno.cz/public/bombardovani\\_brna/AMB\\_Kudelova\\_Kr\\_7\\_1\\_4.jpg](https://gis.brno.cz/public/bombardovani_brna/AMB_Kudelova_Kr_7_1_4.jpg) a [Kr 7 1 5.jpg](https://gis.brno.cz/public/bombardovani_brna/AMB_Kudelova_Kr_7_1_5.jpg)*



**OBRÁZKY NÍŽE DOKUMENTUJÍ STAV SOUSEDNÍHO OBJEKTU NA UL. KUDELOVA PO BOMBOVÉM ZÁSAHU LETECTVA USA**



Zdroj: [https://gis.brno.cz/public/bombardovani\\_brna/AMB\\_Kudelova\\_Kr\\_7\\_1\\_1.jpg](https://gis.brno.cz/public/bombardovani_brna/AMB_Kudelova_Kr_7_1_1.jpg) a Kr 7 2 1.jpg

Po válce se do poškozené budovy přestěhovala Státní průmyslová škola stavební, jejíž stručný historický nástin je následující, cituji: „Dne 18. února 1885 byly při K. K. deutsche höhere Staatsgewerbeschule [Císařsko-královské německé vyšší státní průmyslové škole] povoleny paralelní kurzy stavitelského a strojího oboru v českém jazyce. Následujícího roku se z nich vyvinula sesterská Císařsko-královská česká vyšší státní průmyslová škola (později Česká státní průmyslová škola), jejímž prvním ředitelem se stal Eduard Černý (1885–1898). Od roku 1901, kdy byla škola povýšena na „českou průmyslovku“, sídlila na dnešní Sokolské ulici č. 1 (dříve Lichtenauerova / Lichtenauergasse). Dne 1. září 1921 se z ní vyčlenila oborově progresivnější Státní průmyslová škola stavební, která se však v následujících letech potýkala s provizorními prostory. Byla to jediná škola svého druhu v zemi Moravskoslezské. Teprve zásluhou jejího profesora Zdeňka Kowalského, který vše pohotově vyjednal s brněnským Národním výborem, se mohla dne 1. května 1945 nastěhovat do poničené budovy bývalé „německé průmyslovky“ na dnešní Kudelově ulici č. 8, institucionálně své dávné předchůdkyně. V letech 1945 až 1946, včetně prázdnin, byly zřízeny budovy opravovány vlastními silami učitelů a žáků. Dělo se tak v rámci praktické výuky. Postupně byl nahrazen starý nábytek za nový, instalován školní rozhlas, zřízena nová sborovna, nová moderní učebna fyziky, učebna geodetického počtářství a na chodbách vyměněna dlažba. V suterénu, kde byl dříve umístěn Výzkumný ústav stavebních hmot, byla zřízena laboratoř. V letech 1977 až 1980 se uskutečnila nástavba třetího patra vedlejší budovy a stavba vyšší dvorní přístavby s terasou, jejichž projekty vypracoval podnik Stavoprojekt Brno. Celková částka dosáhla přes 4.000.000,- Kčs. Na stavbě se opět podíleli učitelé a žáci. Celkem se získalo 8 učeben, 2 místnosti pro odbornou výuku na oboru geodézie a 6 kabinetů pro učitele. K zajištění výuky základních měřických úkonů s geodetickými přístroji byla upravena terasa školy nad přístavbou. V letech 1981 a 1982 probíhala stavba velké tělocvičny (nebo sportovní haly), jejíž projekt vypracoval Ing. Josef Kuzdas z podniku Ingstav Brno. Úpravu přední fasádní stěny s okny ze skleněných tvárnic navrhl Ing. Jiří Pokorný, profesor zdejší školy, který také plnil funkci technického dozoru stavby, společně s Ing. Zdeňkem Benešem. Tělocvična má rozměry 30 m x 18,80 m a celkové náklady činily 2.500.000,- Kčs. Na stavbě se opět podíleli učitelé a žáci. V letech 1983 až 1984 pak probíhala stavba nižšího spojovacího objektu, který spojuje velkou tělocvičnu s vedlejší budovou školy, respektive s vyšší dvorní přístavbou. Projekt vypracovali Ing. Miloš Bařinka a Ing. Petr Pirochta. Současně byla zrenovována původní malá tělocvična ve vedlejší budově školy, jejíž návrh vypracovala profesorka zdejší školy, Ing. Jitka Blažejová. V 80. letech 20. století se na škole

vyučovaly tyto studijní obory: Pozemní stavitelství, Dopravní stavby, Vodohospodářské stavby, Geodézie.“<sup>10</sup>

#### IV. PRŮZKUMOVÁ ZPRÁVA

V květnu 2023 byl na základě objednávky investora, projekční kanceláře Energy Benefit Centre a.s. proveden průzkum stratigrafie povrchových úprav a materiálové skladby fasádního pláště ze strany nádvoří u obou objektů. Rovněž bylo provedeno zhodnocení technického stavu architektonických prvků a omítkových souvrství fasádního pláště, které poslouží jako podklad pro projektanta v rámci přípravy projektové dokumentace obnovy fasádního pláště obou objektů. Vlastní průzkum, jenž byl v případě „sdíleného nádvoří“ prováděn z vysokozdvizné plošiny<sup>11</sup> sestával z nedestruktivní a destruktivní metody.

##### a) Nedestruktivní průzkum

Plochy fasád dvorních průčelí byly obhlédnuty a byl stanoven rozsah dochovaných původních omítek. Původními omítkami jsou v tomto případě myšlena omítková souvrství a architektonické prvky, jež souvisí se vznikem objektu v prvních dvou stavebních etapách (1888-1891, 1901-1903). Bylo zjištěno, že primární omítkové vrstvy mohou být zachovány v ploše cca 30 %, v rozdílném stavu soudržnosti a to převážně u prvků tektonických. S ohledem na skutečnost, že oba objekty prošly minimálně dvěma až třemi dílčími úpravami fasádního pláště, a zejména rozsáhlými opravami spojenými s obnovou staršího objektu poškozeného na konci II. sv. války, jsou projevy plošné degradace omítkových souvrství v různých částech odlišné.

Na základě výskytu novodobých materiálů a vysprávek, je možno konstatovat, že největší rozsah oprav, či náhrad primárních omítkových vrstev, včetně tektonických prvků, jež byly v poměrně velkém rozsahu tvarově upraveny, či zcela redukovány, je koncentrován na fasády „velkého školního dvora“. V kontrastu s těmito radikálními zásahy, při nichž došlo k poměrně rozsáhlým náhradám primárních omítek, se pak spíše jako konzervační, jeví opravy provedené na fasádách severního průčelí přístavby a východního průčelí západního křídla „sdíleného dvora“, kde došlo v podstatě ke komplexní náhradě pasivních ploch, tektonické prvky však zůstaly zachovány v původním tvarosloví. Zde dokonce zůstaly zachovány i původní okenní výplně.

Obecně lze konstatovat, že nejrozsáhlejší poškození a projevy degradace se v současnosti vyskytují na exponovaných pasivních plochách fasád, kde omítky všech etap prakticky dosluhují. Patrné jsou lokální poruchy pod korunní římsou, přecházející ve svislé trhlině přes parapetní a nadokenní římsy v případě východní fasády západního křídla ve „sdíleném nádvoří“. Výraznější poruchy vykazují partie krajních okenních os všech průčelí a pochopitelně parterové části, tedy místa kde jsou fasády nejvíce vystaveny klimatickým vlivům, či možnosti mechanického poškození. Nemalou měrou se na destrukci primárních omítek musely podílet i dožilé klempířské prvky, což je patrné především u korunní římsy a u oplechování parapetů okenních otvorů. Jak již bylo výše řečeno lze v rámci obecného vyhodnocení stavu zachování architektonických prvků konstatovat, že z primárních vrstev a materiálů jsou zachovány především plochy tektonických prvků<sup>12</sup> zhotovených z materiálu na bázi hydraulického vápna a tzv. románského cementu, a dále pak části pasivních ploch na tyto tektonické prvky bezprostředně navazujících.

V rámci průzkumu byl zjištěn i výskyt přírodního kamene, byť v malém rozsahu. Tento je zastoupen kamenným ostěním zaniklého vstupu v přízemí západního průčelí východního křídla „školního dvora.“

---

<sup>10</sup> Zdroj: <https://pamatkovykatalog.cz/cisarsko-kralovska-nemecka-vyssi-statni-prumyslova-skola-15863090>

<sup>11</sup> V případě „školního dvora“ bylo od průzkumu z plošiny upuštěno z důvodů dostatku poznatků o stavu a materialitě omítkových vrstev, znalosti historických souvislostí stavebních úprav a v neposlední řadě i komplikovanému vjezdu plošiny do prostoru nádvoří.

<sup>12</sup> ...římsy, profilace šambrán apod.

Jak již bylo řečeno, souvisí současný vzhled fasád obou objektů s rozsáhlou stavební obnovou cca v 50. letech 20. století a pozdějšími lokálními opravami. Vyloučíme-li části stavby hlavní budovy, již bylo nutno po válečných škodách vystavět nově, byly při předchozích opravách dožilé části omítek nahrazeny dvouvrstvými omítkami a primární tektonické prvky byly tvarově zjednodušeny, či zcela odstraněny, jak bude patrné na fotografiích dále. Obecně lze konstatovat, že opravy byly vesměs vedeny snahou respektovat původní architektonický záměr, co se týče rozvrhu okenních os, či velikosti okenních otvorů. Ve zjednodušené formě pak byly na fasádách hlavního školního dvora obnoveny i nadokenní a parapetní římsy, okenní šambrány, jakož i římsy kordonové a korunní. V případě východní fasády západního křídla hlavní budovy a severního průčelí přístavby si tektonické prvky převážně zachovaly, svůj charakter i modelaci beze změny. Toto je jistě dáno i zásluhou vlastností materiálu, z něhož byla větší část architektonických prvků fasádního pláště zhotovena. Původní užití tzv. románského cementu a hydraulického vápna k výrobě štukového dekoru a tažených profilů, umožňovalo pracovat s materiálem, který měl dobré modelační vlastnosti a vyznačoval se po vyzrání pevností a odolností. Jemná modelace mohla být nanášena i přímo „z ruky“. Část prvků však byla odlévána zvláště do forem a na fasádu byly tyto prefabrikáty poté připevněny pomocí kovových čepů a trnů. Právě koroze těchto prvků je převládající příčinou degradace štukových výdusků, které jsou narůstajícími korozními vrstvami na povrchu čepů ve hmotě trhány. Způsob uplatnění a především zpracování všech materiálů byla v případě obou objektů (hlavní školní budova i přístavby)<sup>13</sup> ukázkou mistrovského uměleckého řemesla 19. století a vypovídá o významu, který byl na kvalitu provedení obou staveb kladen jak ze strany tvůrců a stavitele, tak i provádějících firem.

#### b) destruktivní průzkum. Identifikace materiálové skladby a popis technického stavu fasádního pláště

Jak již bylo uvedeno výše, probíhal průzkum z vysokozdvížné plošiny, díky čemuž bylo možno prohlédnout detailně části fasády a specifikovat příčiny degradace včetně jejího rozsahu. Bohužel však i rozsah pohybu plošiny a s tím související dostupnost jednotlivých ploch fasád byla limitována určitými omezeními. Jelikož se však podařilo poměrně detailně prohlédnout alespoň části fasád, je možno odvodit jejich stav v nedostupných částech na základě společných vnějších projevů. V rámci popisu technického stavu bude tedy postupováno po dílčích úsecích, tak jak byl prováděn průzkum.

#### **PROSTOR SDÍLENÉHO NÁDVOŘÍ S POLYGRAFICKOU ŠKOLOU**



*Celkový pohled na východní fasádu západního křídla*

<sup>13</sup> Zejména však v případě uličních průčelí, která nebyla předmětem průzkumu.





*Jižní fasáda hlavní budovy*



*Východní fasáda západního křídla*



*Krajní okenní osa východní fasády západního křídla. Statická porucha (?) - prasklina probíhající přes profilaci korunní římsy, okenního překlady a parapetu okna ve IV. NP, zasahující přes hmotu nadokenní římsy a okenního překlady ve III. NP.*





*Celkový a detailní pohled na stav fasády severního průčelí přístavby.*



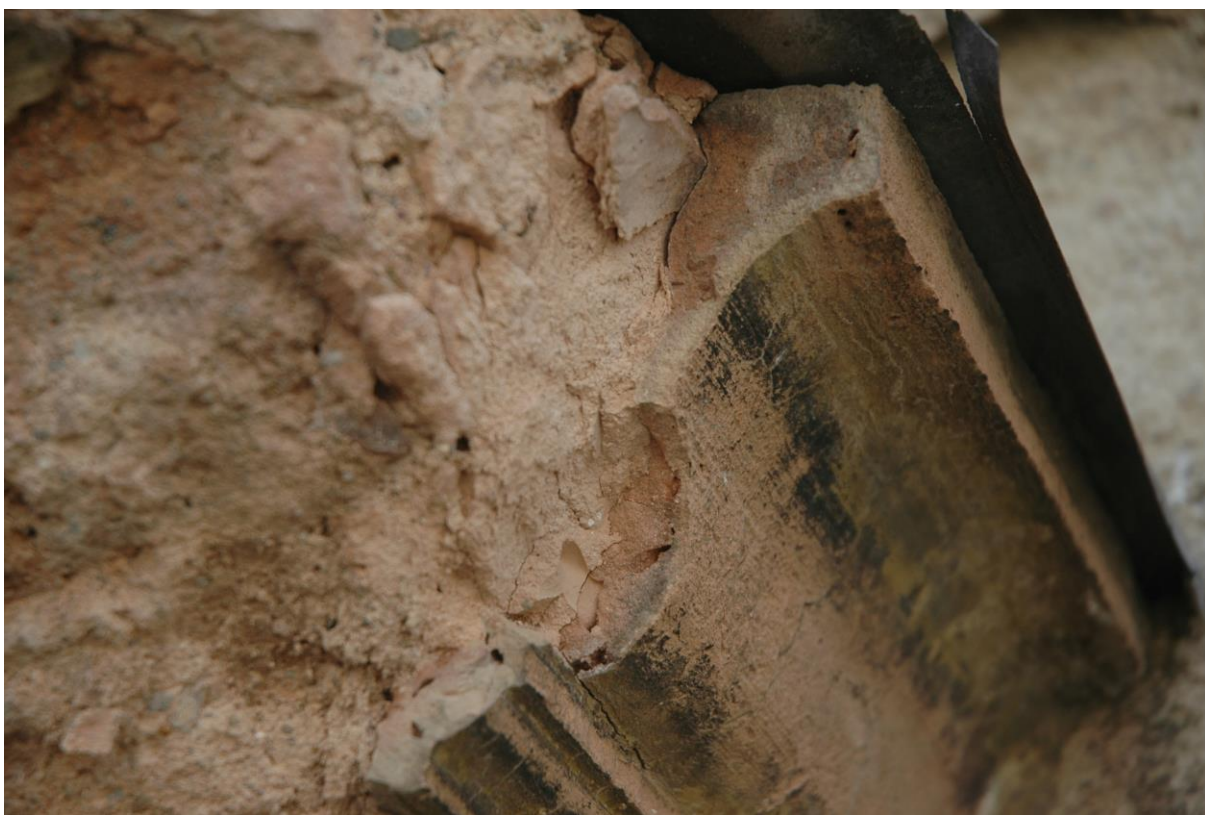
*Detailní pohled na stav omítkových souvrství fasády severního průčelí přístavby. Omítky pasivních ploch jsou zcela dožilé. Profilované šambrány zhotovené z románského cementu jsou i přes dílčí poruchy stále soudržné a je možno je na rozdíl od sekundárních omítek pasivních ploch odborně opravit, stejně jako nadokenní římsy a suprafenestry na obrázcích níže.*







*Celkový pohled na degradaci nadokenní římsy vytažené z románského cementu. V důsledku nefunkčního a chybně osazeného oplechování dochází k zatékání do jádrové vrstvy a hloubkového rozpadu jinak odolného materiálu. Viz snímek níže v detailu.*



*Ztráta adheze omítkových souvrství pasivních ploch (jedná se již o sekundární omítkové vrstvy)*



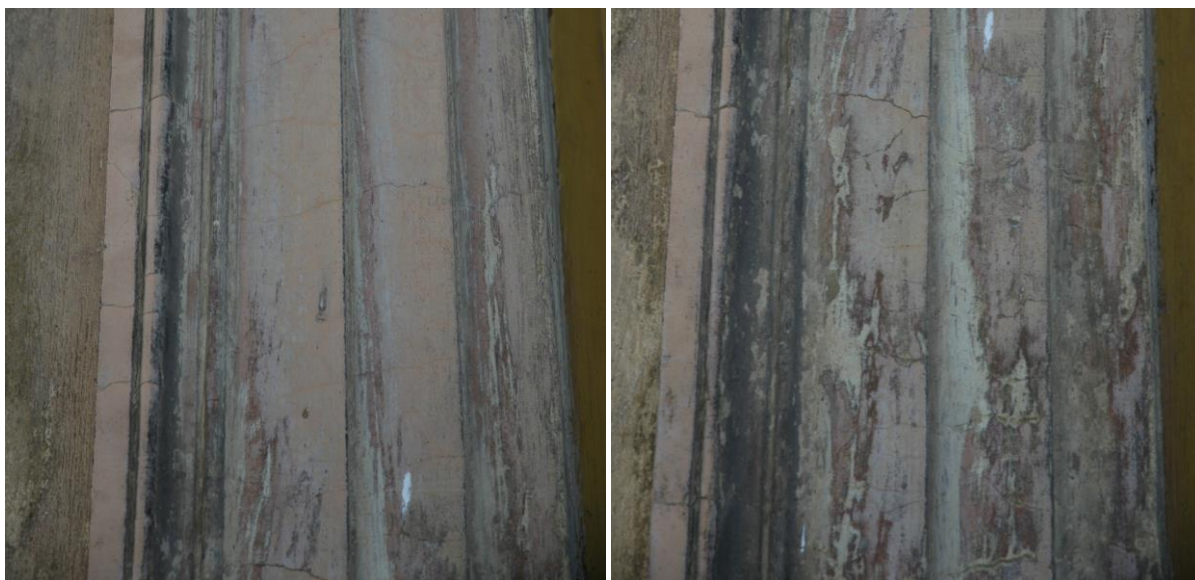


*Na obrázku je patrný rozdílný stav degradace omítkových souvrství ve vztahu k jejich materiálové skladbě. Horní oblý profil kordonové římsy je zhotoven jako souvrství z materiálu na bázi hydraulického vápna – románského cementu. Rovná plocha pod profilem je však již svou skladbou odlišná. Jádro je pojeno vzdušným vápnem, je tedy měkčí než svrchní vrstva na bázi vápna hydraulického.*





Na fotografiích profilace okenních šambrán a navazujících fragmentů původních pasivních ploch je kromě dokumentace architektonického prvku ilustrativně představen a zachycen základní princip materiálové skladby fasádního pláště, včetně charakteristických projevů a příčin degradace. Jak již bylo výše uvedeno, je svrchní vrstva omítkového souvrství fasádního pláště tvořena pevnou technologickou vrstvou na bázi hydraulického vápna. To umožňovalo mimo jiné přesné vytažení detailů architektonických prvků včetně úpravy povrchu a jejich dlouhodobého zachování v původním tvaru. Příčina degradace, jinak odolného materiálu, zejména pak na pasivních plochách fasády tkví v technologickém zpracování, respektive technologické a materiálové skladbě souvrství omítek, kdy na měkčí jádrový a štukový podklad byla nanесena pevnější vrstva hydraulického vápna. Tato časem přirozeným pnutím rozpraskala jemnou síť, pro tento materiál charakteristických, vlásečnicových trhlin, což nemělo ale negativní dopad na soudržnost vrstev. Trhlinami však prosákla do měkčího podkladu spodních vrstev atmosférická vlhkost a v rámci mrazových cyklů, či dešťových srážek docházelo ke stále větší kumulaci vody pod svrchní vrstvou. To mělo za následek vymývání pojiva v jádrové vrstvě, vedoucí až ke vzniku hlubších kaveren. V důsledku odmrznání došlo posléze k oddělení pevné svrchní omítkové kry v rozsáhlých plochách.



*Charakteristické „vlásečnicové“ rozpraskání povrchu románského cementu*



*Na fotografii je patrné charakteristické rozpraskání pevné omítkové vrstvy na bázi hydraulického vápna zejména na namáhaných profilacích. Rychlejší degradace částí nad klempířskými prvky jistě*



*souvisí i s hloubkovým zásahem do omítkových vrstev v souvislosti s výměnou oplechování S ohledem na stáří materiálu je míra zachování původního materiálu obdivuhodná.*

**JIŽNÍ FASÁDA ZÁPADNÍHO KŘÍDLA**





Plochy fasád byly při poválečné obnově opatřeny dvouvrstvými vápenno cementovými omítkami s vápenným nátěrem okrové barevnosti. Místo tyto omítky překrývají omítky primární, jež byly v době provádění oprav ještě soudržné. Tektonické prvky – římsy, šambrány nadokenní římsy apod. zůstaly zachovány pouze v případě, že nezanikly v rámci poškození objektu během bombardování, i tak však bylo jejich tvarosloví zjednodušeno.



*Kolem oken jsou patrné stopy po zaniklých šambránách*

#### **VÝCHODNÍ FASÁDA ZÁPADNÍHO KŘÍDLA (ŠKOLNÍ DVŮR)**







*Detaily dochovaných profilací parapetních říms oken přízemí, které byly při obnově tvarově zjednodušeny.*

#### **JIŽNÍ FASÁDA HLAVNÍ BUDOVY (ŠKOLNÍ DVŮR)**



*Centrální rizalit s obloukovými okny schodišťového tělesa.*





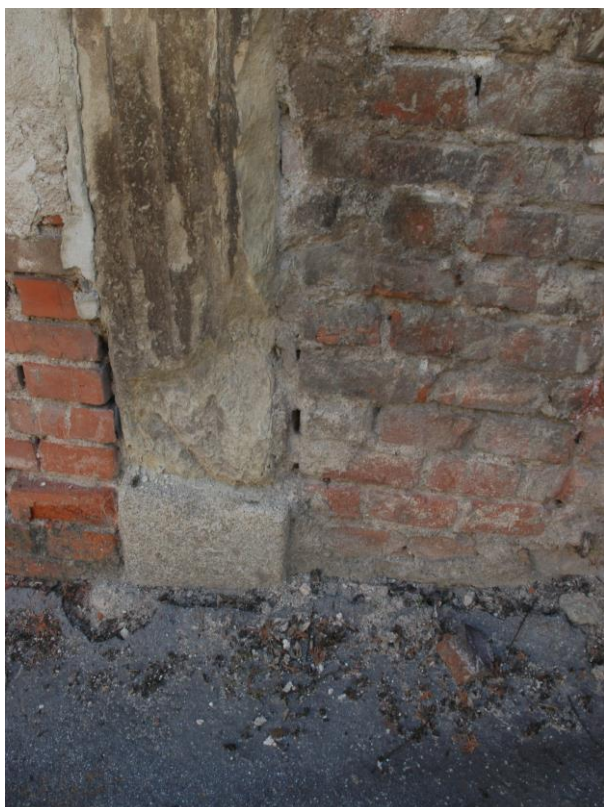
*Západní část a východní části jižní fasády hlavní budovy*



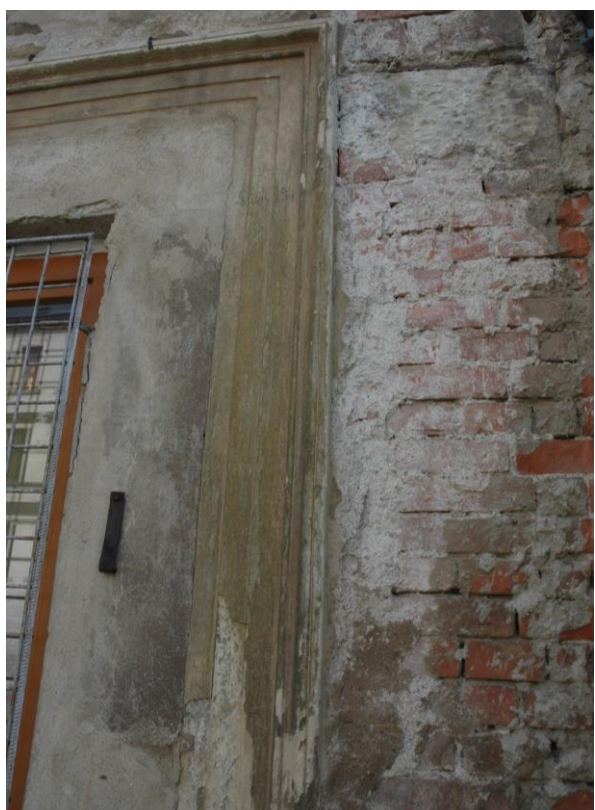
*Východní fasáda východního křídla (školní dvůr). V levé krajní ose nalezeno kamenné ostění zaniklého vstupu, respektive vjezdu. Viz obrázek níže.*







*Profilované ostění širokého vstupu – vjezdu je zhotoveno z opuky. Nákolníky i patky stojek jsou zhotoveny ze žuly. Vjezd patrně zanikl již v době dostavby severního křídla v letech 1901 – 1903, neboť povrch kamenného ostění byl přetažen profilací z románského cementu ve shodném tvarosloví, jaké bylo užito u okenních šambrán severního křídla. V současnosti je v něm vložena nová okenní výplň. Viz obrázky níže.*



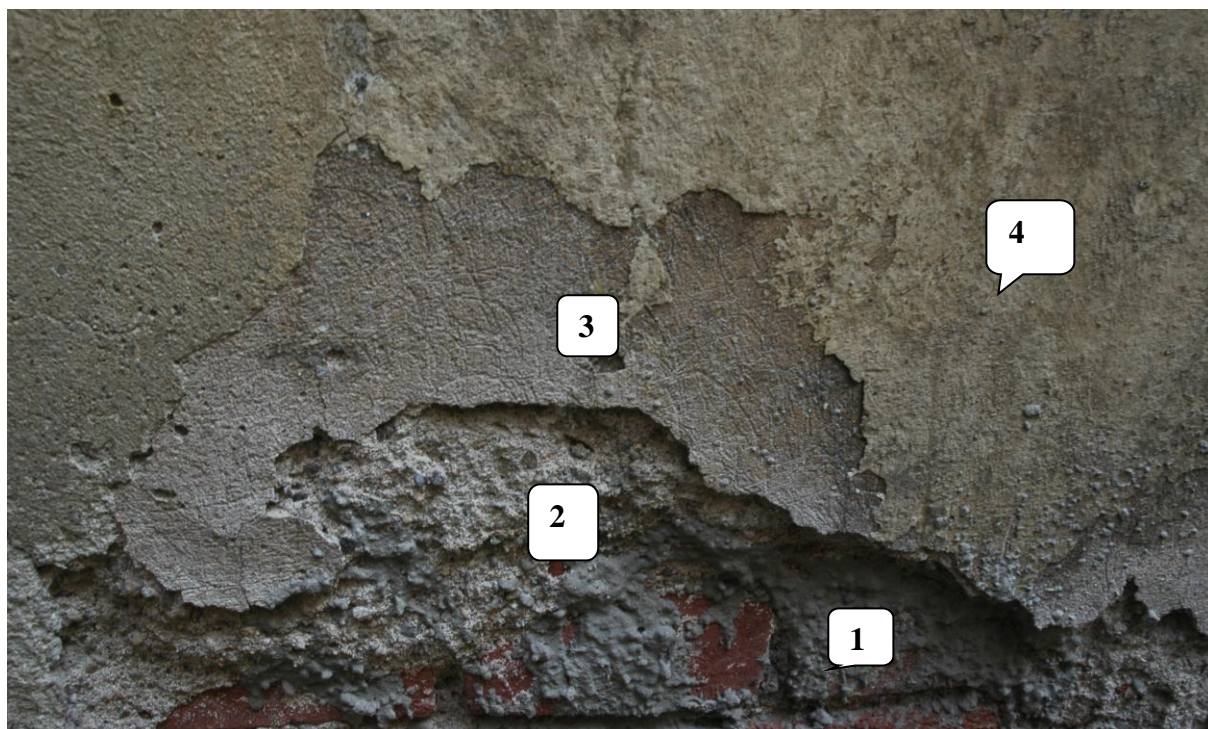
**JIHOZÁPADNÍ NÁROŽÍ A JIŽNÍ ŠTÍTOVÁ ZEĎ VÝCHODNÍHO KŘÍDLA**





## STRATIGRAFIE POVRCHOVÝCH ÚPRAV

V rámci stratigrafie povrchových úprav prokázal sondážní průzkum výskyt více vrstev povrchových úprav, místy pouze fragmentárně dochovaných. V rámci průzkumu bylo provedeno dostatečné množství sond, jejichž smyslem bylo stanovení stratigrafie nátěrových vrstev a určení původní barevnosti respektive povrchové úpravy fasád dvorních průčelí. Sondy byly provedeny jak v pasivní ploše, tak přes profilace architektonických prvků.



*Na fotografii je prezentováno základní souvrství primárních omítek včetně sekundárních povrchových úprav v pasivní ploše.*

*1 – cihelné zdivo*

*2 – primární jádrové omítky světlé barevnosti pojené patrně vzdušným vápnem*

*3 – primární pohledová omítka na bázi hydraulického vápna s charakteristickou úpravou povrchu, původně prezentovaná bez další povrchové úpravy.*

*4 – technologická omítková vrstva související s obnovou fasádního pláště po II. sv. válce. Povrch této omítky byl opatřen krycím vápenným nátěrem světle okrové barevnosti na podkladové vrstvě vápenného pačoku.*



*Celkový pohled a detail fragmentů sekundárních úprav na tektonickém prvku – konzola parapetní římsy okna*



***Poznámka:*** Fotodokumentace sond je z důvodu bližší specifikace stratigrafie povrchových úprav omítek a architektonických prvků doplněna o snímky vrstev povrchových úprav při makroskopickém zvětšení. Fotografie jsou pořízeny amatérským digitálním mikroskopem a tyto výstupy nelze v žádném případě považovat za adekvátní laboratorní analýzu metodou optické mikroskopie. Laboratorní průzkum nebyl prozatím zadavatelem požadován. Stupeň zvětšení nelze v případě použitého amatérského zařízení přesně uvést.

V rámci průzkumu povrchových úprav byly k posouzení odebrány následující vzorky:

**Vzorek A** – odebrán z povrchu omítek pasivní plochy. Jedná se již o omítky související s rozsáhlou opravou objektu II. sv. válce. Identifikace materiálu a výstavba povrchových úprav

Ze vzorku A bylo připraveno několik úlomků, které byly prohlédnuty při makroskopickém zvětšení, pomocí amatérského digitálního mikroskopu. Ve většině zkoumaných vzorků se opakuje obdobná nálezová situace.

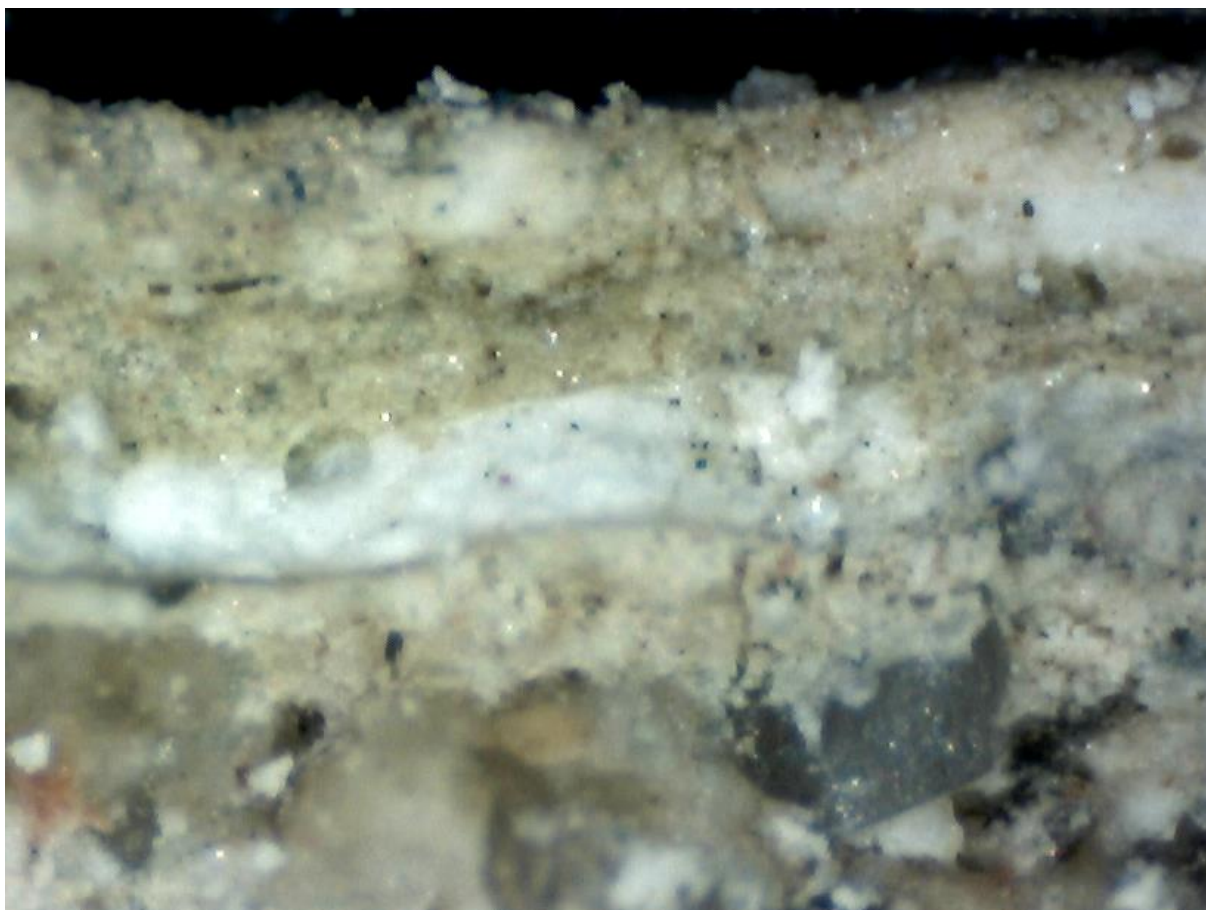


*Místo odběru vzorku A. Na povrchu omítky patrné fragmenty světle okrového nátěru naneseného na podkladovou vrstvu bílého vápenného pačoku.*

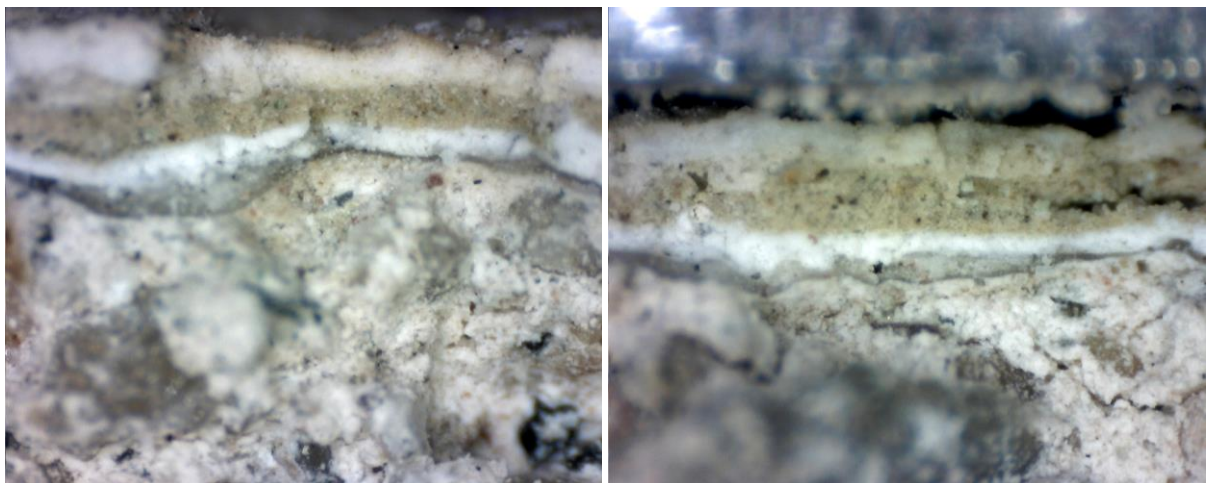


*Vzorek A/1 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*





*Vzorek A/2 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení. Detail*



*Vzorky A/2 a A/3 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*

**Analýza vzorku A:** Z makroskopických snímků je zřejmé, že na povrchu štukové vrstvy „bílé barevnosti“ (jejímž pojivem je patrně vzdušné vápno) se nachází tenká „zpevňující“ technologická vrstva, zřejmě na bázi hydraulického vápna. Obě vrstvy jsou pevně propojeny. Následuje podkladová bílá vápenná líčka a s ní související vápenný nátěr, **velmi světlé okrové barevnosti**.

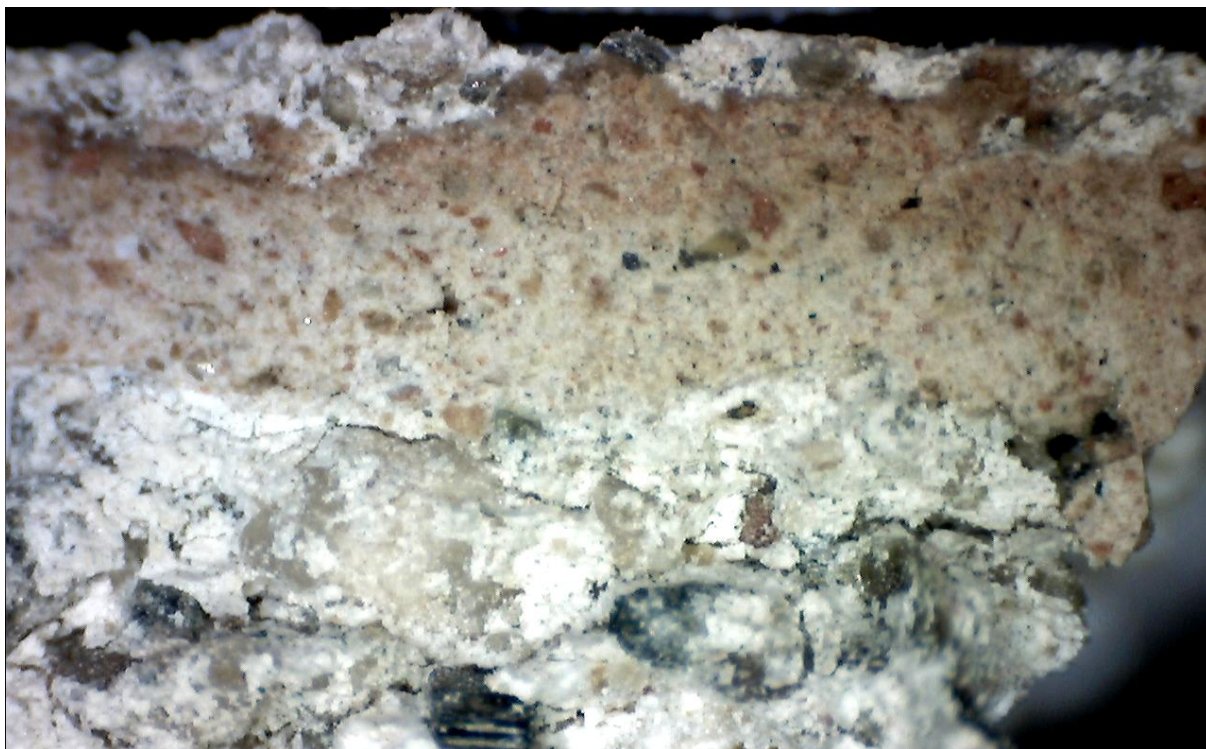
Jako první „sekundární“ úpravu, je pak možno označit nález fragmentů vápenného nátěru světlé barvy, může se však jednat o fragment technologické vrstvy spojené s dílčími stavebními opravami.

**Vzorek B** – odebrán z povrchu fragmentu původní pasivní plochy navazující na profilaci parapetní římsy. Jedná se o cca 1 a 2 mm silnou technologickou vrstvu hydraulického vápna (románského cementu), jež je pevně propojena s podkladovou jádrovou omítkou, která je výrazně světlejší. Identifikace materiálu a výstavba povrchových úprav

Ze vzorku B bylo připraveno několik úlomků, které byly prohlédnuty při makroskopickém zvětšení, pomocí amatérského digitálního mikroskopu. Ve většině zkoumaných vzorků se opakuje obdobná nálezová situace.



*Místo odběru vzorku B – fragment původních omítek pasivní plochy dochovaný pod parapetní římsou okna.*

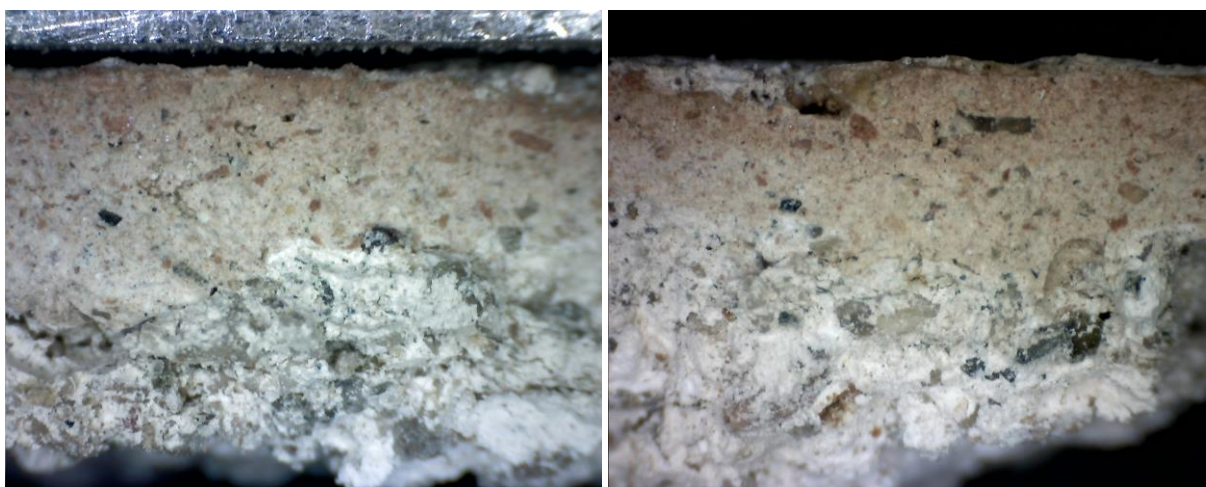


*Vzorek B/1 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*





*Vzorek B/2 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*



*Vzorky B/2 a B/3 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*

**Analýza vzorku B:** Z makroskopických snímků je zřejmé, že na povrchu štukové omítky je natažena poměrně silná vrstva omítky na bázi vysokohydraulického vápna (románského cementu), která je s podkladovou omítkou pevně propojena. Tato vrstva je na první pohled odlišná, jak svou strukturou tak zejména charakteristickou hnědo terakotovou barevností od podkladové jádrové vrstvy, která je pojena s největší pravděpodobností vzdušným vápnem. Na snímku je rovněž zřetelně patrný rozdíl týkající se obsahu a velikosti plniva (kameniva) v obou omítkách. Svrchní pevná omítka na bázi hydraulického vápna vykazuje ve srovnání s omítkou jádrovou v podstatě absenci kameniva a převažuje složka pojivová, obsahující rozmělněné částice slínovců, vápenců, jílových složek a dalších aditiv, z nichž se hydraulické vápno výpalem pod teplotní hranicí slinování připravuje. Velmi zjednodušeně lze říci, že románský cement se svými vlastnostmi nachází mezi hydraulickým vápnem a běžným portlandským cementem. Na povrchu omítky je pod sekundárním světlým nátěrem patrná



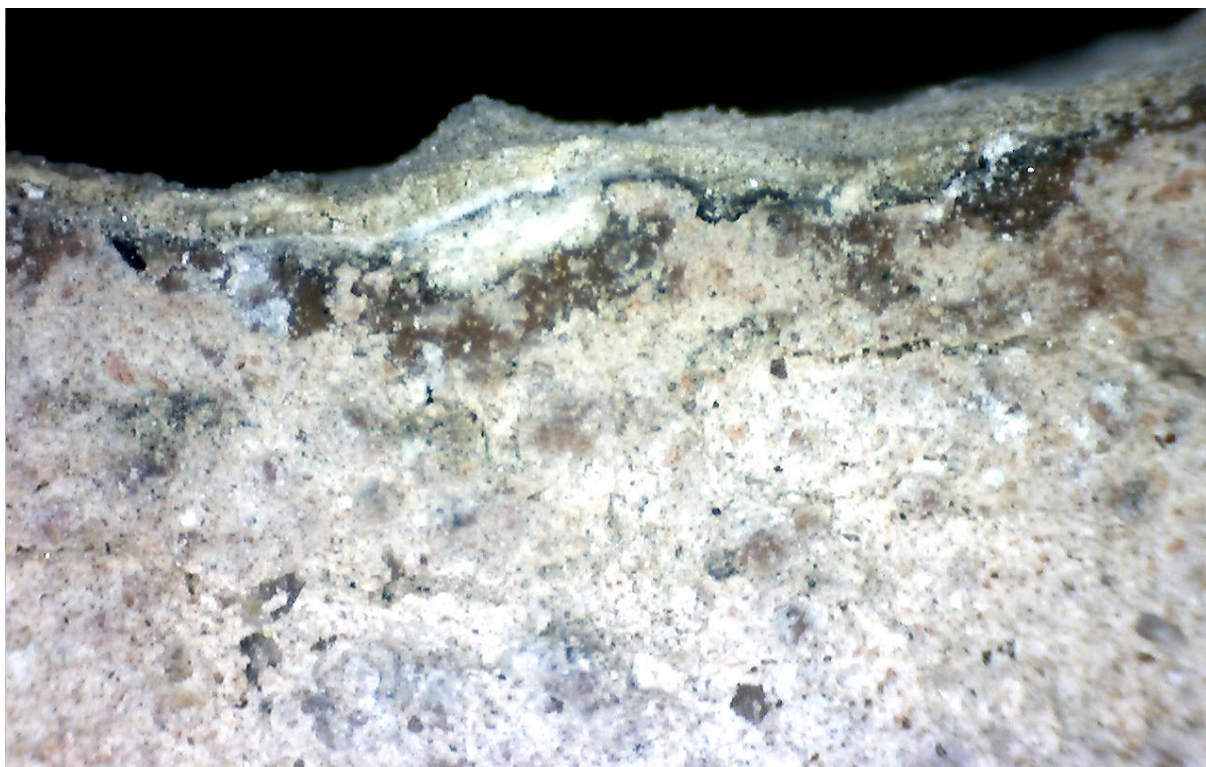
tmavší linie depozitů a nečistot, vypovídající o skutečnosti, že povrch byl vystaven po delší období působení klimatických podmínek bez krycího nátěru. Zřetelnější je tento jev u následujícího vzorku C odebraného z profilace okenní šambrány

**Vzorek C – odebrán z profilace okenní šambrány oken severní fasády přístavby ve „sdíleném nádvoří“. Identifikace materiálu a výstavba povrchových úprav**

Ze vzorku C bylo připraveno několik úlomků, které byly prohlédnuty při makroskopickém zvětšení, pomocí amatérského digitálního mikroskopu. Ve většině zkoumaných vzorků se opakuje obdobná nálezová situace.



Místo odběru vzorku C. Na snímcích je patrné materiálová skladba svrchní i jádrové omítky, z nichž byly tektonické prvky zhotoveny. Na rozdíl od pasivních ploch bylo hydraulické vápno přidáváno i do jádrové vrstvy profilace, což zajistilo obdobné fyzikální vlastnosti obou vrstev. To mělo přímý dopad na jejich soudržnost a odolnost vůči klimatickým vlivům. Většina prvků této materiálové skladby, pochopitelně včetně odlitků a výdusků z románského cementu se většinou dochovala ve velmi dobré kondici do dnešních dnů.

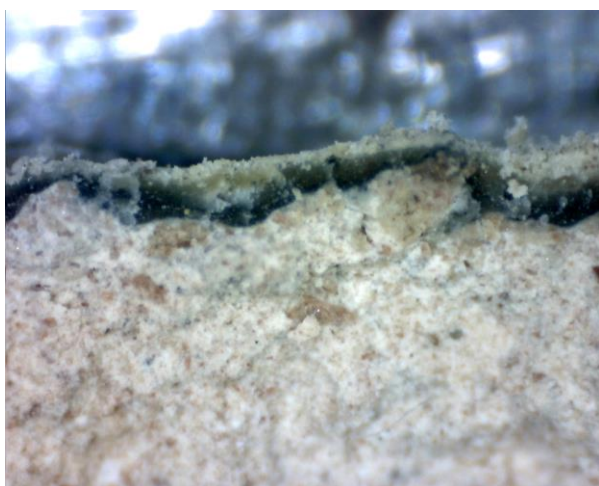


*Vzorek C/1 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*

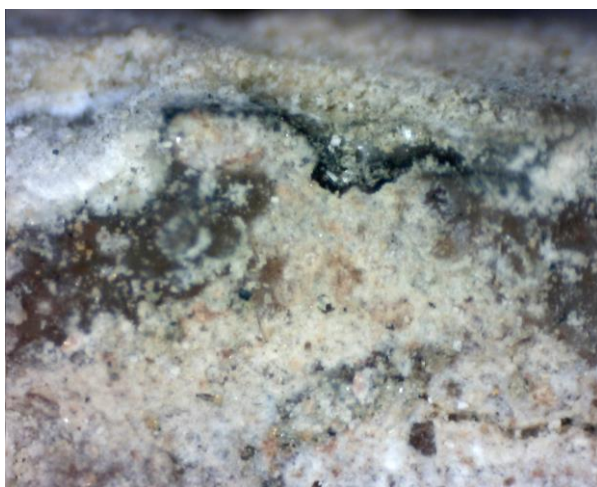




*Vzorek C/1 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení. Detail povrchu.*

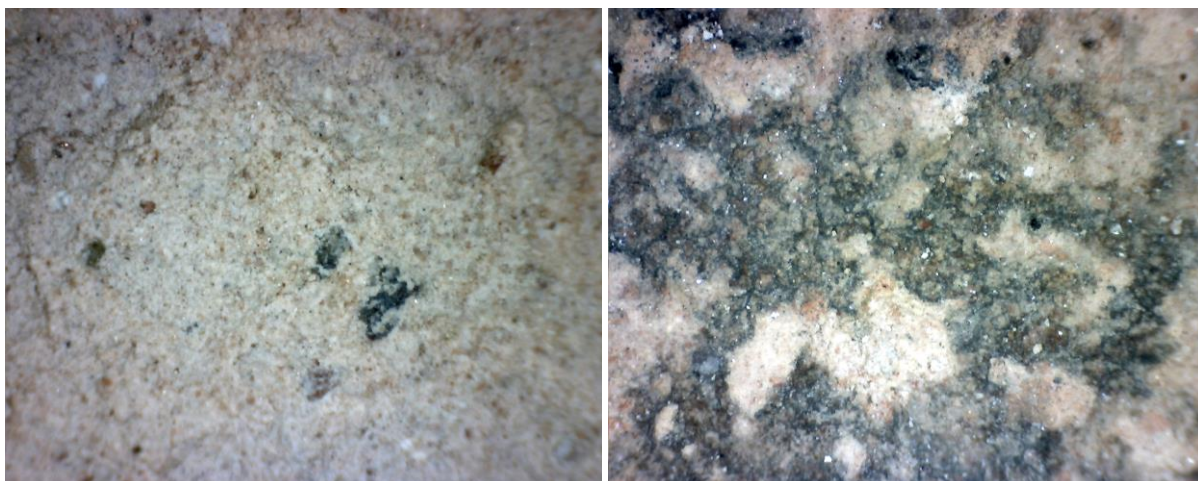


*Vzorky C/2 a C/3 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*



*Vzorky C/4 a C/5 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*





*Hmota románského cementu a depozity znečištěný povrch při makroskopickém zvětšení.*



*Hmota románského cementu při makroskopickém zvětšení. Vpravo je patrná vzduchová bublinka s ostrými konturami, vzniklá při zalévání či městnání materiálu do formy.*

**Analýza vzorku C:** Z makroskopických snímků je zřejmé, že na souvrství z něhož jsou zhotoveny tektonické prvky fasády, tedy povrch i jádro jsou zhotoveny z materiálu na bázi vysokohydraulického vápna (románského cementu), což zajistilo nejen vysokou soudržnost a kompatibilitu obou vrstev, ale především i soudržnost a pevnost celého tektonického prvku.

Na povrchu omítky je pod sekundárním světlým nátěrem (vápenný nátěr okrové barevnosti na technologické vrstvě vápenného pačoku), patrná tmavší linie depozitů a nečistot, vypovídající o skutečnosti, že povrch byl vystaven po delší období působení klimatických podmínek bez krycího nátěru.



**Vzorek D** – odebrán z povrchu konstrukcí původních okenních výplní severního průčelí přístavby ve „sdíleném“ dvoře. Výstavba povrchových úprav.

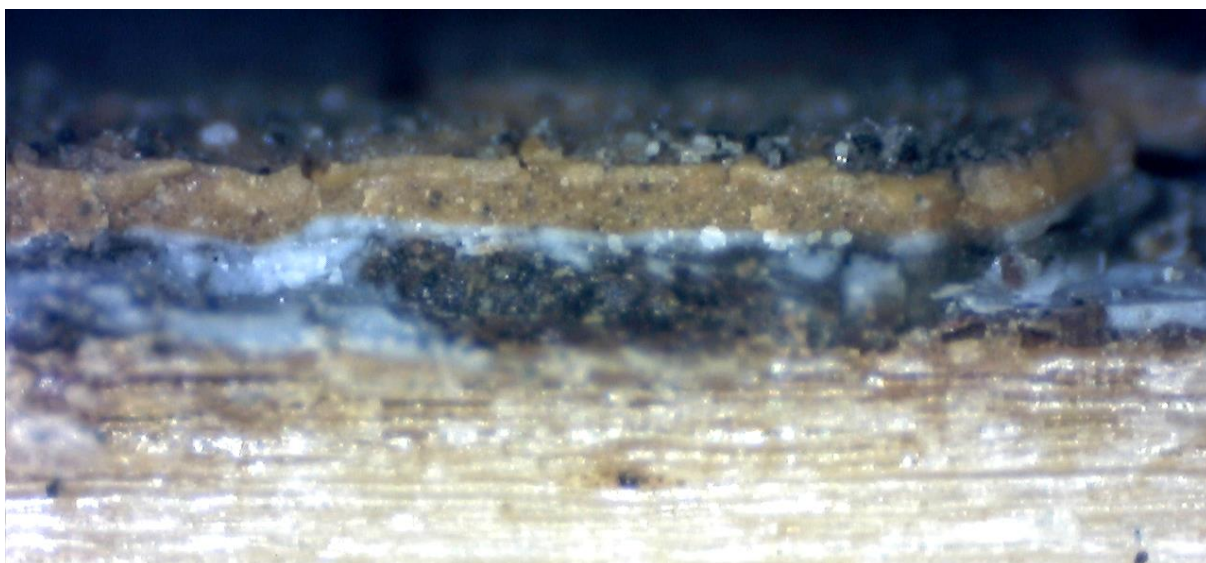
Ze vzorku E bylo připraveno několik úlomků, které byly prohlédnuty při makroskopickém zvětšení, pomocí amatérského digitálního mikroskopu. Ve většině zkoumaných vzorků se opakuje obdobná nálezová situace.



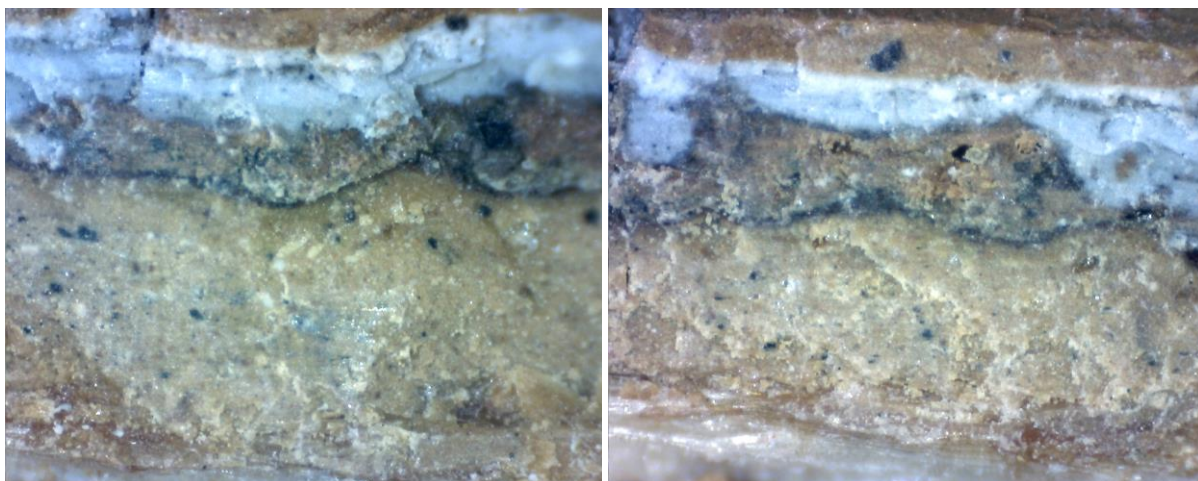
*Místa odběrů vzorku D okenní rám exteriérová strana. Celkový pohled a detail místa odběru.*



*Vzorek D/1 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*



*Vzorek D//2 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*



*Vzorky D/3 a D/4 – výstavba povrchových úprav při makroskopickém zvětšení.*

**Analýza vzorku D:** Z makroskopických snímků je zřejmé, že v případě povrchové úpravy historických dřevěných konstrukcí (zachovány převážně na přístavbě) nedošlo k zásadní změně barevného odstínu ale pouze jeho intenzity. Za nejstarší identifikovanou povrchovou úpravu je možno považovat nález tmavě hnědého odstínu krycího nátěru. Na této vrstvě, je nanesen na podkladové světle šedé vrstvě krycí nátěr stávající v okrově hnědém odstínu.

#### VI. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU POVRCHOVÝCH ÚPRAV

Po vyhodnocení provedeného průzkumu lze tedy uvést, že fasádní plášť, obou objektů, prošel dvěma až třemi etapami obnovy.

#### **Hlavní školní budova (1881-1892)**

- I. Za první povrchovou úpravu fasády lze patrně považovat nálezy fragmentů omítek na bázi hydraulického vápna a románského cementu. Tato souvrství se nachází jak na dochovaných částech primárních omítek pasivních, tak zejména na povrchu štukových profilací tektonických prvků. S největší pravděpodobností byl tento materiál uplatněn bez další povrchové úpravy, avšak důraz byl kladen na kvalitní a detailní zpracování povrchu. Hlazené tektonické prvky a tvrdým hladítkem zatočené pasivní plochy imitující strukturu přírodního kamene. Primární barevnost tedy zastoupena barevností použitého materiálu, zhruba světle terakotová až tmavě hnědookrová. Jednoznačně se však jednalo o úpravu monochromní.
- II. Druhá etapa obnovy objektu spočívala patrně pouze v lokálních úpravách stávajícího objektu v souvislosti s dostavbou severního křídla (1901-1903). Při těchto zásazích bylo použito opět materiálu na bázi hydraulického vápna a románského cementu. Viz úpravy kamenného ostění vjezdu ve východním křídle
- III. Třetí fáze je již zastoupena celoplošnou obnovou fasády respektive celého objektu po bombových zásazích. Při obnově byla zachována rytmizace okenních os, respektovány byly základní tektonické prvky fasády východního a západního křídla směrem do školního dvora, i když ve zjednodušeném tvarosloví. Tektonické prvky nebyly ve svém původním členění obnoveny v případě jižního průčelí západního křídla. Obnovená fasáda byla sjednocena monochromním vápenným nátěrem světle okrové barevnosti.

#### **Objekt přístavby severního křídla (1901 – 1903)**

- I. Za primární povrchovou úpravu lze takřka s jistotou označit tenkou terakotovou, technologickou, ale zároveň a zejména pohledovou vrstvou, na bázi hydraulického vápna, která je pevně propojena s podkladovými vrstvami. Tzn., že plocha fasády byla zřejmě prezentována v barevnosti použitého materiálu, bez další povrchové úpravy. V podstatě byl respektován



koncept vzhledu a povrchových úprav, včetně technologií tak, jak byly použity, či provedeny na hlavní školní budově.

- II. Etapa je totožná s nálezovou situací na hlavní školní budově a vypovídá o rozsáhlém stavebním zásahu, při němž byly nahrazeny zejména omítky pasivních ploch. Fasády byly opatřeny vápenným nátěrem světle okrové barevnosti, naneseného na bílém vápenném pačoku.

Na základě analogických průzkumů, respektive průzkumů fasád významných objektů období přelomu 18. a 19. století nejen na území Brna, víme, že architektonické prvky a dekory zhotovené z tzv. románského cementu, či plochy fasád upravené technologickou vrstvou na bázi hydraulického vápna, tedy materiálů, které mimo vynikající fyzikální vlastnosti vynikaly i svou charakteristickou barevností (většinou světle terakotového odstínu přes různé odstíny okru až po chladný šedavý tón), byly často ponechány bez jakýchkoliv povrchových úprav. A teprve poté, co povrch fasády ztmavil přirozeným znečištěním, byl druhotně povrchově upravován, respektive natírán. V případě objektu hlavní školní budovy i přístavby jsou na povrchu originálního štku patrné vrstvy depositů a nečistot, což vypovídá o jeho vystavení klimatickým vlivům delší dobu.

#### **Závěr:**

Po vyhodnocení povrchových úprav dílčích vzorků pomocí makroskopického zvětšení nelze vyloučit, že dvorní fasády obou objektů byly v době svého dokončení sjednoceny v přírodní barevnosti románského cementu za použití jmenovaného materiálu.

Nelze rovněž opomenout, že výrazným optickým účinkem v ploše fasády byla i barevnost vnější roviny původních oken, která byla vesměs v případě obou objektů nahrazena novými. Původní okenní výplně zůstaly zachovány na severním průčelí přístavby. V rámci průzkumu těchto originálních výplní byl potvrzen nález krycího nátěru tmavší hnědé barevnosti.

Původní monochromní pojetí fasády, avšak průčelí uličních je doloženo i na archivních kolorovaných pohlednicích. I když tento pramen nepatří z hlediska výpovědní hodnoty k těm nejprůkaznějším.



*R. 1909. Pohled na Winterhollerovo náměstí s budovou německé průmyslové školy uprostřed*

ZDROJ: [HTTP://WWW.FOTOHISTORIE.CZ/JIHOMORAVSKY/BRNO-MESTO/BRNO\\_-\\_CERNA\\_POLE/BRNO\\_-\\_28\\_\\_RIJNA/DEFAULT.ASPX?PHOTOID=6000#DETAILNEXT](http://www.fotohistorie.cz/jihomoravsky/brno-mesto/brno_-_cerna_pole/brno_-_28__rijna/default.aspx?photoID=6000#detailnext)



*Pohled na část Winterholerova náměstí. Rok 19013*

Zdroj: [http://www.fotohistorie.cz/Jihomoravsky/Brno-mesto/Brno\\_-\\_Cerna\\_Pole/Brno\\_-\\_28\\_\\_rijna/Default.aspx?photoID=19785#detailnext](http://www.fotohistorie.cz/Jihomoravsky/Brno-mesto/Brno_-_Cerna_Pole/Brno_-_28__rijna/Default.aspx?photoID=19785#detailnext)

## VII. DOPORUČENÍ PRO OBNOVU A NÁVRH BAREVNOSTI.

V rámci přípravy obnovy a zpracování projektové dokumentace obnovy doporučuji v projektu vycházet z poznatků provedeného průzkumu. Na základě výsledků stratigrafického průzkumu doporučuji do projektové dokumentace a postupů obnovy zapracovat následující doporučení, týkající se obnovy fasádního pláště obou objektů.

V prvé řadě je nutno odstranit příčiny poškození. V souvislosti s tím doporučuji provést revizi funkčnosti a obnovu všech dožilých klempířských prvků.

Odstranit nesoudržné omítkové vrstvy pasivních ploch a náhradu provést klasickými dvouvrstvými omítkami vápennými. V případě „sdíleného nádvoří“ provést náhradu omítek pasivních ploch v plném rozsahu. Po konzultaci s pracovníky státní památkové péče doporučuji řešit způsob provedení omítek a případného tektonického řešení fasády nástavby na severním křídle.

V případě průčelí hlavního „školního dvora“ doporučuji provést kompletní náhradu omítkových souvrství na východním průčelí východního křídla. V případě omítkových souvrství jižního průčelí hlavní budovy a západního průčelí západního křídla by měl rozsah sejmutí omítkových vrstev vycházet z předpokládaných odhadů, nicméně by měl být ověřen „zkouškami přidržnosti“ po postavení lešení. To se pochopitelně netýká ploch s jednoznačně degradovanými omítkami, zejména v přízemních partiích. Rozsáhlou náhradu omítkových souvrství nevylučuji i v případě jižního průčelí západního křídla. Při obnově této části fasády bych se přikláběla k tvarové rehabilitaci zaniklých tektonických prvků v plném rozsahu.

Dochované tektonické prvky z románského cementu je nutno očistit od druhotných nátěrů a nečistot. Očištěný, zvětralý a narušený povrch štuků z románského cementu doporučuji přepěnovat velmi řídkým vápenným pačokem s jemným plnivem. V případě hloubkových prasklin je nutno provést injektáže a hloubkové zpevnění. Po tomto zpevnění doporučuji provést doplnění původní profilace, materiálem měkčím než originál. Optimální je užití materiálů na bázi hydraulického vápna.

Při doplňování hloubkově narušených architektonických prvků, přesněji řečeno tažených vícevrstvých profilů, jež bude nutno plně nahradit, je nezbytné, aby bylo předem, než budou hloubkově

degradované prvky sejmuty, provedeno jejich detailní zaměření, popřípadě sejmutí profilací k výrobě štukatérských šablon a podobně. Při obnově profilací štukového dekoru a architektonických prvků je nutno klást důraz na přesnou modelaci a vytažení ostrých hran profilů atd., tak jak je patrné na dochovaném originálu.

#### VÝBĚR BAREVNÝCH ODSÍNŮ

Výběr odstínu je nutno projednat s odborným garantem památkové péče NPÚ, ÚOP v Brně a MMB OPP. Dle vzorníku nátěrového systému, jenž bude dodavatelem použit, je nutno určit vhodný odstín. Zvolený odstín doporučuji předem ověřit vynesemím vzorku přímo na vyzrálý podklad fasády a po kladném posouzení příslušným pracovníkem organizace (orgánu) státní památkové péče posléze aplikovat na plochu fasády.

Poznámka: Je nutno mít na zřeteli, že předpokladem optimálního vzhledu povrchu štuků po nanesení fasádního nátěru je v první řadě pečlivé provedení povrchových úprav, tzn. pečlivé dočištění povrchů, obnovení plasticity a modelace dekorativních prvků. V případě hmotových doplňků je nutno dbát na to, aby povrch hmotových vysrávek, doplněných modelací a tmelů odpovídal okolní ploše a povrchu originálních štuků.

Na základě zjištěných poznatků a s přihlédnutím k okolním urbanisticko architektonickým souvislostem doporučuji obnovit barevnost objektů jednoznačně v monochromní úpravě. Upozorňuji, že při výběru barevných odstínů je nutno vybírat a kombinovat současně barevnost truhlářských výplní a plochy monochromní fasády, avšak při dodržení následujícího pravidla, které říká, že odstíny fasádních nátěrů u architektury historizujících slohů, musí být světlejší než odstín vnější roviny truhlářských prvků.

Zpracovala: Zoja Matulíková

V Brně 26. 5. 2023