

Technická zpráva



A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a/ název stavby

**Sanace obvodového zdiva 1NP
nepodsklepené části objektu bývalé tělocvičny
Gymnázia Dr. Josefa Pekaře, Palackého 211/3,
Mladá Boleslav**

b/ místo stavby Palackého 211/3 Mladá Boleslav, objekt parc. č. 931, pozemky
k. ú. Mladá Boleslav

c/ předmět
dokumentace Dokumentace pro provedení stavby

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Gymnázium Dr. Josefa Pekaře
Palackého 211/3
293 01 Mladá Boleslav

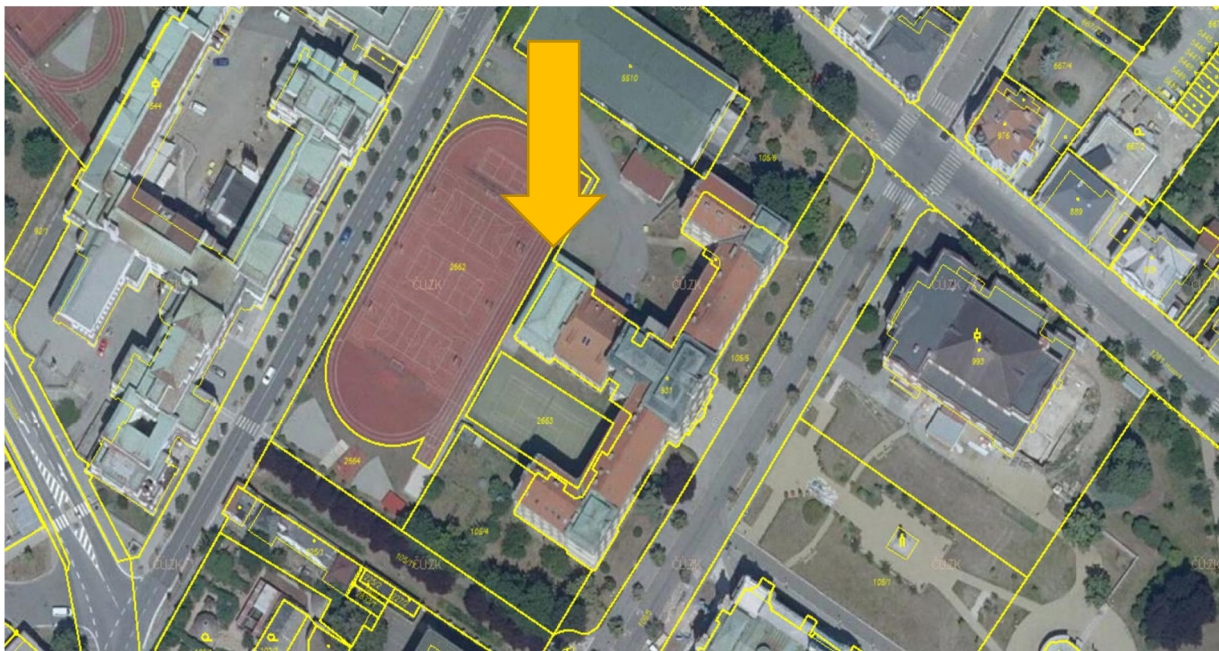
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

BABÁK ARCHITEKT
Ing. arch. Petr Babák ČKA 02 695
Bělehradská 26
120 00 Praha 2
777323368
babakarch@seznam.cz

Stavební část Ing. arch. Petr Babák ČKA 02 695

Výškopisné a polohopisné

Zaměření Ing. Václav Bičíš



Stávající stav soklu objektu



Stávající stav soklu objektu

1. Návrh sanačních zásahů východní a jižní obvodová zeď

Návrh sanace vychází z ČSN P 730610 Hydroizolace staveb – sanace vlhkého zdiva, ze směrnic WTA 2-9-04 Sanační omítkové systémy a WTA 4-6-05 Dodatečná hydroizolace stavebních konstrukcí ve styku se zeminou.

1. Koncepce návrhu

Návrh počítá s plošným sejmutím vlhkostí poškozených omítek zdiva a pískovců pod sokl ve výšce cca 1,30 m nad terénem a jejich nahrazení sanační skladbou. V oblasti zatížení spodní části soklu namáhaného odstříkující vodou a tajícím sněhem se pod omítku navrhuje provedení reverzibilní vrstvy hydroizolační stěrky, separované od zdiva vápenným šlikem. Vrstvu při pozdějších opravách bude možno oddělit od zdiva bez jeho poškození.

3.1 Opravy štukové vrstvy na a nad římsou ve výšce cca 1,30 m

3.2 Dodatečná izolace zdiva v úrovni cca 100 mm nad terénem

3.3 Izolace soklu zdiva pod omítkou na separační vrstvě

3.4 Omítka soklu se zvýšenou odolností posypovým solím

3.5 Sanační omítky

3.6 Vápenné omítky poškozených míst nad soklem

3.7 Nátěry

Ad 3.1 Opravy štukové vrstvy

Jádrová vrstva římsy a nad římsou v dobrém technickém stavu nebude odstraňována. Poškozená štuková vrstva bude opatrně sejmuta oškrabáním a loupáním špachtlemi.

Po mechanickém očištění jádrové omítky od zbytků štuku bude jádrová vrstva omyta bez použití tlaku, a opatřena novou vrstvou štuku o zrnitosti 0,5 mm.

Ad 3.2 Provedení dodatečné vodorovné izolace injektáží

Dodatečná vodorovná hydroizolace zdiva se provede na obvodovém zdivu jako hydrofobizační injektáž nad terénem v úrovni podlah 1.NP

Doporučený postup – hydrofobizační injektáž zdiva

- vyvrtat otvory průměru 14-16 mm, vodorovně, případně šikmo dolů
- rozteč otvorů 100-120 mm
- hloubka vrtů rovna tloušťce zdiva minus 50 mm
- otvory vyčistit vyfoukáním stlačeným vzduchem anebo vynesení šroubovicí vrtáku
- otvory ve zdivu pouze vyplnit injektážním krémem s vysokým obsahem účinné látky (80%)

Ad 3.3 Svislá hydroizolace na vnějším líci a kotvicí podhoz

Zdivo se vyrovná do (zvlněného) líce hydraulickou vápennou maltou pevnostní třídy CS II (cca 2-2,5 MPa). Po ztuhnutí se zdivo opatří vrstvou separačního nátěru (šlikru) vápenného mléka. Povrch do výše odstřiku (450 mm) bude opatřen pružnou hydroizolační dvousložkovou stěrkou o tl. 3 mm.

Skladba:

- Očištěný, navlhčený podklad – zdivo, zbavené nepevných částí a nepevné malty ve sparách, pevnou maltu ve spárách lze ponechat
- Do líce vyplnit spáry vápennou hydraulickou maltou třídy CS II
- Cca jeden týden ponechat vyžrát

- Opatřit povrch separačním nátěrem vápenným pačokem. Vápenné mléko v husté konzistenci bude nanášeno na předlžčený podklad zdiva
- Cca jeden týden ponechat vyzrát, v případě vysokých denních teplot vlhčit
- Provést 2 x nátěr modifikované cementové izolační stěrky, schopné překlenout trhliny nad šíři 3 mm, tloušťka vrstvy celkem min. 3 mm
- Do druhé vrstvy provést celoplošně hydraulický vápenný podhoz
- Ponechat vyzrát
- Provést omítkovou skladbu (viz níže)

Ad 3.4 Omítka soklu se zvýšenou odolností posypovým solím

V oblasti spodní části soklu, která bude zatěžována odstřikem vody, tajícím sněhem s možnou přítomností rozmrazovacích solí, se provede skladba vysoce porézními a nasákavými omítkami, schopnými díky odolat ataku posypových solí. Povrch těchto omítek bude opatřen vápenným štukem s pojivem z přirozeně hydraulického vápna. Skladba zajistí, že případná nutná obnova bude probíhat jen ve vrstvě štku a nátěru fasády.

Skladba:

- Jádrová omítka kapilárně aktivní, s porozitou přes 50%, zajištěnou porézním plnivem. Omítka s vysokou nasákavostí, pevnostní třída CS III, difúzní propustnost $\mu \leq 16$. Tloušťka dle potřeby 10-40 mm, typicky 20 mm
- Po zatuhnutí se strhne povrch pro otevření pórů pro difúzi
- Vyzrání vrstvy jádrové omítky
- Štuková vrstva z vápenné malty na bázi přirozeně hydraulického vápna, pevnostní třída CS II

Ad 3.5 Sanační omítka nad pásem ostříku

V oblasti horní části soklu, nad solemi zatěžovanou částí, se provede jádrová vrstva z vápenné malty a sjednotí se štukem. V této části není potřeba uvažovat s cyklickou obnovou v horizontu kratším 20 let.

Skladba:

- Polokrycí hydraulický vápenný podhoz
- Ponechat vyzrát
- Jádrová omítka kapilárně aktivní, s porozitou cca 25%. Omítka s běžnou nasákavostí, pevnostní třída CS II. Tloušťka dle potřeby jednovrstvě do 25 mm, větší tloušťky ve více vrstvách po vyzrání vrstvy předchozí
- Po zatuhnutí se strhne povrch pro otevření pórů pro difúzi
- Vyzrání vrstvy jádrové omítky
- Štuková vrstva z vápenné malty na bázi přirozeně hydraulického vápna,

pevnostní třída CS II, zrnitost 0,5 mm

Sokl je přirozeně ukončen horní hranou, danou členěním fasády

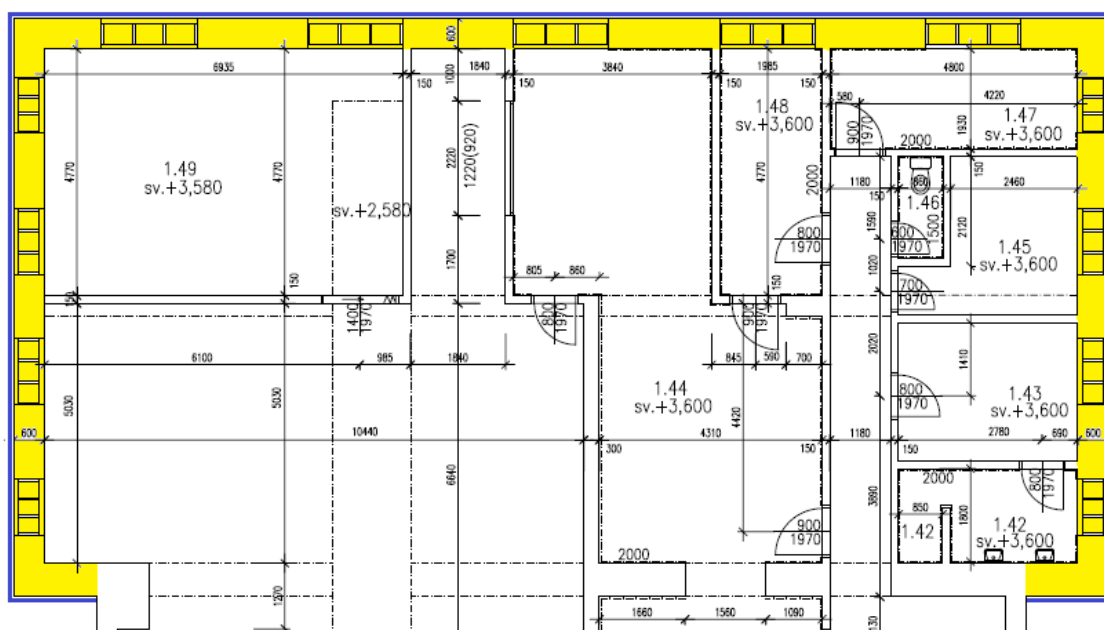
Ad 3.6 Oprava omítek nad hranou soklu

Poškozené plochy omítek nad horní hranou soklu se lokálně vyspraví a opatří vápenným štukem se zrnitostí 0,5 mm, sjednotit se stávajícími omítkami fasád.

2. Ad 3.7 Nátěr soklu

Na soklu bude použit nátěrový systém silikátový, jednosložkový modifikovaný (barevně shodný s původním odstínem včetně odlišené spodní partie do výšky cca 450 mm).

Budova bývalé tělocvičny - návrh opatření



dodatečná izolace zdiva



oprava soklové části budovy

V Mladé Boleslavi, 19.7.2021

Ing. arch. Petr Babák