

# v. č. 116

## NÁVRH SANAČNÍCH OPATŘENÍ

**objekt: BD ŠENOVSKÁ 65, 67, 69, SLEZSKÁ OSTRAVA**

### TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ - SKLADBY

Cílem navrhovaného řešení je odstranění příčiny zavlhání objektu a vytvoření dodatečných bezesparých izolací s ohledem na charakter objektu a způsob jeho budoucího využití.

### SKLADBY

S ohledem na funkčnost sanačního systému jako celku a jeho životnost je vhodné použít jednotný systém a vycházet také z jistých parametrů sanačního systému a jeho složek.

Je velmi obtížné popsat systém na základě parametrů tak, aby byl pro běžné nacenění stále srozumitelný.

Níže uvedené názvy slouží tedy jako příklad kvalitativního standardu.

### A) ÚPRAVY VENKOVNÍ ZÁKLADY

Bude proveden odkop po obvodu objektu pod úroveň ZS. Základy objektu budou obnaženy, zdivo bude očištěno a budou proškrábnuty zvětralé spáry. V úrovni nad podlahami 1. PP budou provedeny injektáže zdiva prostředkem na bázi silanů v konzistenci krému s certifikovanou účinností při 95% zavlhnutí.

V úrovni injektáží bude proveden izolační pás z minerální sulfátostálé izolace. V úrovni -20 až + 40 cm vzhledem k terénu bude provedena difúzní solím odolná stěrková izolace, také jako ochrana proti odstříkující dešťové vodě. Oba pásy minerální izolace budou překryty živičnou svislou izolací základů od paty základu po terén s dimenzí na netlakovou vodu. Venkovní svislá izolace bude opatřena třívrstvou fólií s ochrannou a drenážní vrstvou. Ta bude nahoře ukončena systémovou lištou a dole dle možností zaústěna do drenáže anebo ponechána s mírným přesahem šikmo dolů od stavby.

#### 1. DODATEČNÁ IZOLACE ZDIVA HORIZONTÁLNÍ V ÚROVNI 1. PP

rozsah: obvodové zdivo z venkovní strany nad úrovní podlah, průměr vrtů od 12 mm, rozteč 10 – 12 cm

, spotřeba 1,5 l/m<sup>2</sup> průřezu zdiva, certifikovaná účinnost do 95%

vlhkosti zdiva

## 2. MINERÁLNÍ IZOLACE V PÁSU S INJEKTÁŽÍ

rozsah: obvodové zdivo v pásu 0,4 m od spodní strany základu, v injektované zóně

- srovnání podkladu těsnicí sanační rychletuhnoucí maltou, spotřeba

cca 8 kg/m<sup>2</sup>

- sanační nátěr difuzní ve skladbě:

penetrace proti solím, spotřeba 0,1 kg/m<sup>2</sup>

sanační nátěr/pačok, spotřeba 2,0 kg/m<sup>2</sup>

## 3. MINERÁLNÍ IZOLACE V ÚROVNI TERÉNU

rozsah: obvodové zdivo od úrovně -15 až + 40 cm vzhledem k terénu

- srovnání podkladu sanační maltou se sníženou alkalinitou,

- sanační nátěr sulfátostálý difuzní ve skladbě:

penetrace proti solím, spotřeba 0,1 kg/m<sup>2</sup>

sanační nátěr/pačok, spotřeba 3,2 kg/m<sup>2</sup>

## 4. PLOŠNÁ IZOLACE STĚN ŽIVIČNÁ

rozsah: obvodové zdivo od úrovně ZS po terén

- srovnání zdiva sanační maltou *Dichtspachtel*, spotřeba cca 8 kg/m<sup>2</sup>

- penetrace ředěná 1:1 vodou, spotřeba 0,1 kg/m<sup>2</sup>

- stěrka živičná dvousložková, plněná pryžovým granulátem,

spotřeba 4,0 kg/m<sup>2</sup>

## 5. OCHRANNÁ A DRENÁŽNÍ FÓLIE

rozsah: na svislou živičnou izolaci od terénu po dno výkopu s malým přesahem cca 40 cm šikmo od stavby

- třívrstvá ochranná a drenážní fólie, spotřeba 1,1 m/bm

- systémová lišta, použití dle detailu ukončení pískovcového obkladu po provedení odkopů

## B) ÚPRAVY VNITŘNÍ - 1. PP

Před otlučením stávajících omítek budou plochy stěn napenetrovány prostředkem pro fixaci plísňových spór. Budou odstraněny stávající omítky u obvodového i vnitřního zdiva po stropy. Ze spár stěn bude odstraněna nefunkční a drolicí se malta do hloubky cca 2 cm.

Bude provedena horizontální injektáž zdiva proti vztlínající vlhkosti u vnitřního zdiva a dále tam, kde nebylo injektováno zvenčí. Vrty budou vedeny u vnitřního zdiva v úrovni nad podlahami. Nestejné výškové úrovně budou propojeny vertikálně orientovanou injektáží. Injektáže vnitřního zdiva a injektáže vertikální budou provedeny prostředkem na bázi silanů v konzistenci krému, s certifikovanou účinností až do 95 % obsahu vlhkosti ve zdivu.

Veškeré obvodové zdivo z vnitřní strany a vnitřní zdivo bude opatřeno solím odolným a sulfátostálým difuzním sanačním nátěrem s předchozí penetrací proti solím. Nátěry budou vždy vytaženy minimálně do výše 20 cm nad úroveň injektáží a výše, dle stavu vlhkosti v podkladu.

Na sanační difuzní nátěry na stěnách a výše na očištěné zdivo budou nanесeny vlákny armované rychletuhnoucí sanační omítky s obsahem speciálního granulátu a se sulfátostálým pojivem. Sanační omítky budou certifikované WTA a to v celé skladbě. Sanační omítky budou do výše stropů u obvodového zdiva a do výše 1,50 m u vnitřního zdiva. Zbývající omítky nad sanačními u vnitřního zdiva a dále u stropů a kleneb, kde byla omítka odstraněna, budou ze standardní VC omítky s příměsí sanační přísady. Štuková omítka bude použita na oba povrchy omítek stejná, a to sanační.

Vnitřní nátěry budou prodyšné.

Podlahy budou řešeny ze silnovrstvé živičné stěrkové izolace s obsahem pryžového granulátu, napojení na svislou izolaci bude provedeno systémovým fabionem ve styku stěna – podlaha.

#### **1. FIXACE PLÍŠŇOVÝCH SPŮR NA STĚNÁCH, KLENBÁCH A STROPECH**

rozsah: povrchy vnitřních stěn před osekáním kontaminovaných omítek

- spotřeba cca 0,10 l/m<sup>2</sup>

#### **2. DODATEČNÁ IZOLACE ZDIVA HORIZONTÁLNÍ**

rozsah: vnitřní zdivo nad podlahami anebo nad novými podkladními betony, průměr vrtů od 12-ti mm, rozteč 10 – 12 cm

, spotřeba 1,5 l/m<sup>2</sup> průřezu zdiva, certifikovaná účinnost do 95%

vlhkosti zdiva.

#### **3. DODATEČNÁ IZOLACE ZDIVA VERTIKÁLNÍ**

rozsah: propojení injektáží v nestejných výškových úrovních

spotřeba 1,5 l/m<sup>2</sup> průřezu zdiva, certifikovaná účinnost do 95%

vlhkosti zdiva

#### **4. ADHÉZNÍ SULFÁTOSTÁLÝ NÁTĚR + SROVNÁNÍ PODKLADU**

rozsah: obvod. zdivo z vnitřní strany a vnitřní zdivo do výše 50 cm nad úroveň podlahy, popř. obvodové zdivo výše dle aktuálního stavu před aplikací. Vždy však minimálně 20 cm nad injektovanou clonu.

- chemické ošetření solí, penetrace ředěná 1:1 vodou, spotřeba 0,10 kg/m<sup>2</sup>

- adhezni můstek , spotřeba cca 1,2 kg/m<sup>2</sup>

- do čerstvého vyrovnání do souvislé zvlněné plochy, : se síranovzdorným cementem, 5-8 kg/m<sup>2</sup> (pouze zaplnění spár a kaveren)

#### **5. PLOŠNÉ SANAČNÍ DIFÚZNÍ NÁTĚRY SULFÁTOSTÁLÉ**

rozsah: obvod. zdivo z vnitřní strany a vnitřní zdivo do výše 50 cm nad úroveň podlahy, popř. obvodové zdivo výše dle aktuálního stavu před aplikací. Vždy však minimálně 20 cm nad injektovanou clonu.

- sulfátostálé difuzní sanační nátěry , ve 2 vrstvách,

spotřeba 3,2 kg/m<sup>2</sup>

#### **6. OMÍTKY VNITŘNÍ SANAČNÍ**

**2,5 cm**

rozsah: obvodové zdivo z vnitřní strany do výše stropů anebo kleneb, vnitřní zdivo do výše 1,50 m nad úroveň podlah

- špric solím odolný , na difuzní izolaci celoplošně 4 kg/m<sup>2</sup>, na zdivo bez difuzní izolace síťovitě cca 2,5 kg/m<sup>2</sup>

- sanační omítka rychletuhnoucí WTA , spotřeba 22 kg/m<sup>2</sup>

- po vytvrzení sanační štuk , spotřeba 3,0 kg/m<sup>2</sup>

- 7. OMÍTKY VNITŘNÍ STANDARDNÍ** **2,5 cm**  
rozsah: vnitřní zdivo od výše 1,60 m po stropy anebo klenby  
- standardní VC omítka , ; přísadou . spotřeba  
cca 33 kg/m<sup>2</sup> omítky a 0,1 kg/m<sup>2</sup> přísady  
- po vytvrzení sanační štuk , , spotřeba 3,0 kg/m<sup>2</sup>
- 8. NÁTĚRY VNITŘNÍ SANAČNÍ**  
rozsah: veškeré vnitřní zdivo opatřené sanačními omítkami, sanační barva prodyšná  
- např. , . spotřeba cca 0,25 l/m<sup>2</sup>
- 9. IZOLAČNÍ FABION – napojení izolace podlah na izolaci stěn**  
rozsah: ve styku podkladního betonu podlah a zdiva  
- na sanační nátěr Sulfatexschlamme, který bude přetažen ze stěn do podlahy v pásu  
cca 20 cm bude zhotoven fabion z těsnicí malty bez smrštění  
spotřeba 2,0 kg/bm
- 10. IZOLACE PODLAH**  
rozsah: podlahy 1. PP v plném rozsahu na nové podkladní betony  
- penetrace , spotřeba 0,1 kg/m<sup>2</sup>  
- stěrka živičná plněná pryžovým granulátem .  
spotřeba celkem 4,0 kg/m<sup>2</sup>  
- následuje ochrana izolace geotextílií a další vrstvy podlahy

## **DALŠÍ OPATŘENÍ**

- k dozdivání, případně vytváření nového zdiva nebude používáno původního materiálu, vždy nové cihly!!
- instalace na stěnách (voda, elektrika) budou provedeny před plošnými stěrkami a budou zasekána do zdiva
- případné nové zdivo a příčky budou horizontálně odizolovány
- k instalacím na sanovaném zdivu nebude použita sádra ale montážní cementy
- provést revizi odvodu dešťové vody a kanalizace

## ROZSAH

výměry odvozeny z poskytnuté původní dokumentace

injektáže zdiva horizontální	89 m2
injektáže zdiva vertikální	9 m2
venkovní minerální izolace	91 m2
venkovní izolace svislé živičné	155 m2
podrovnání pod venkovní izolace	192 m2
třívrstvá nopovaná ochranná a drenážní fólie	218 m2
lišta DS	98 bm
1. PP	
fixace plísňových spór stěn	514 m2
adhézní nátěr + srovnání podklad vnitřní	137 m2
plošné difúzní nátěry vnitřní	191 m2
omítky sanační vnitřní WTA rychletuhnoucí	429 m2
omítky standardní s přísadou vnitřní	85 m2
nátěry stěn sanační vnitřní	514 m2
izolační fabion	273 bm
izolace podlah stěrková živičná s pryž granulátem vnitřní	169 m2

Odhad finančních nákladů na popsanou technologii sanace. Ceny jsou uvažována na připravené povrchy bez otlučení omítek, začistění zdiva a proškrábání spár, bez venkovních odkopů, odvozu a likvidace suti apod.

**odhad nákladů pro jeden objekt**

**odhad nákladů pro 3 objekty**

Podrobné technické informace v podobě tech. listů jsou součástí technologie.

26.06.2017

zpracoval: