

Sanace vlhkého zdiva

SÚIP OPAVA – ŠKOLÍCÍ STŘEDISKO

Objekt vykazuje vlhkostní defekty v celém půdorysu 1PP. Pro kompletní sanaci je nutné zhotovit svislou hydroizolaci zdiva, vodorovnou hydroizolaci zdiva a zajistit kvalitní napojení hydroizolací. Součástí řešení je provedení sanačních omítek, difúzních desek a drenážního systému.

Popis technologií

1.1 Provedení vodorovné hydroizolace

1.1.1 Izolace kamenného zdiva injektáží silikonovým krémem

Obvodové zdivo objektu vyznačené v půdorysu 1PP se bude izolovat injektáží silikonovým krémem s min. obsahem účinné látky 80 hm.%. Injektáž bude kopírovat spáry v kamenném zdivu. Vyznačí se všechny rozvody elektřiny, vody, kanalizace atd. Postup provádění injektáže:

Určí se rovina, ve které se bude provádět injektáž. Z důvodu injektáže kamenného zdiva bude kopírovat průběžná spára v úrovni podlahy 1PP. Injektážního materiálu. Vrtý se provádí vodorovně vrtákem \varnothing 14 mm o osové vzdálenosti max. 120 mm. Hloubka vrtů je určena tloušťkou zdí, tak že se od tloušťky zdiva odečte 30 mm. Po vyvrtání se vrtý vyčistí vyfoukáním a natlačí se do nich injektážní silikonový krém pomocí aplikační pumpy. Po aplikaci injektážní látky se vrtý zamažou tmelem a zdivo se od hydroizolace podlah až 100 mm nad úroveň vrtů ošetří hydroizolační minerální stěrkou.

1.1.2 Izolace kamenného zdiva podřezáním pilou s diamantovým lanem

Vyznačené zdivo v půdorysu 1PP SANACE se bude izolovat metodou strojního podřezání kamenného zdiva diamantovým lanem.

Vyznačí se všechny rozvody elektřiny, vody, kanalizace atd.. Podřezávané zdivo se oklepe a určí se výška řezu, v které je stroj schopen řezat. Samotné řezání se provádí po úsecích, úseky se volí dle kvality a soudržnosti zdiva, max. délka úseku je 1300 mm. U dveřních otvorů nutno podřezat zdivo max. na délku 450 mm, aby nedošlo k sednutí ostění. Při řezání se musí diamantové lano chladit

proudem vody. Prořezaná spára se před vložením izolační fólie kontroluje protažením ocelovou pilou, aby neobsahovala drobné kamínky a zbytky malty znemožňující vložení fólie. Po této úpravě se vloží PE-LD fólie tl. 2 mm patřičné délky. Po vložení fólie je nutné úsek zdi podchytit proti sednutí plastovými klíny. Klíny se vkládají po cca 200 mm oboustranně. Spotřeba klínů je 25 ks/m². Aby nemohlo dojít k sednutí zdiva, mají různou tloušťku a do prořezané spáry se natloukají. Do prořezané spáry pod fólii vloží propojovací pásek z modifikovaného asfaltového pásu tl. 3,5 mm s vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200g/m² šířky cca 200 mm pro napojení hydroizolace podlah. Pásek bude vsunut cca 100 mm do zdiva a cca 100 mm bude vyčnívat ze zdiva. Poté následuje proříznutí dalšího úseku s vložení fólie s přesahem min. 100 mm. Drážka se oboustranně pečlivě zaomítně MVC maltou, osadí se injektážní trubičky a spára se zaplní čerpadlem injektážní cementovou maltou s plastifikátorem. Injektování spáry cementovou maltou se provádí po předem určených úsecích.

Část obvodového zdiva je nutné řezat ze strany exteriéru. Z toho důvodu je nutné provést dostatečně široký výkop cca 2 m, umožňující práci s pilou.

1.1.3 Provedení vodorovné hydroizolace - podřezání zdiva řetězovou pilou

Označené zdivo ve půdorysu 1PP SANACE se izoluje metodou strojního podřezání řetězovou pilou.

Vyznačí se všechny rozvody elektřiny, vody, kanalizace atd.. Rovina řezu bude určena první rovinnou spárou nad podlahou 1PP, v které bude pila schopna řezat. Samotné řezání se provádí po úsecích, úseky se volí dle kvality a soudržnosti zdiva, max. délka úseku je 1300 mm. U dveřních otvorů nutno podřezat zdivo max. na délku 450 mm, aby nedošlo k sednutí ostění. Prořezaná spára se před vložením izolační fólie kontroluje protažením ocelovou pilou, aby neobsahovala drobné kamínky a zbytky malty znemožňující vložení fólie. Po této úpravě se vloží PE-LD fólie (tl. 2 mm) patřičné délky. Po vložení fólie je nutné úsek zdi podchytit proti sednutí plastovými klíny. Klíny se vkládají po cca 200 mm oboustranně. Aby nemohlo dojít k sednutí zdiva, mají různou tloušťku a do prořezané spáry se natloukají. Spotřeba klínů je 25 ks/m². Do prořezané spáry pod fólii se vloží propojovací pásek z modifikovaného asfaltového pásu tl. 3,5 mm s vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200g/m² šířky cca 200 mm pro napojení hydroizolace podlah. Poté následuje proříznutí dalšího úseku s vložení fólie s přesahem min. 100 mm. Drážka se oboustranně pečlivě zaomítně vápenocementovou maltou, osadí se injektážní trubičky a spára se zaplní čerpadlem cementovou maltou s plastifikátorem.

1.2 Povrchové úpravy

1.2.1 Osazení difúzních desek

Difúzní desky budou aplikovány na vyznačených stěnách ve výkresu 1PP SANACE na celou výšku místností.

Poškozené omítky se musí oklepat. Po oklepání omítek se zdivo očistí (odstraní se veškerá sádra) a vyrovná se MVC omítkou s přísadou pro výrobu porézní omítky (provzdušňující přísada). Difúzní desky z polystyrénového granulátu pojeného cementem tl. 30 mm se lepí na zdivo pomocí lepícího tmelu. Po nalepení desek a zatuhnutí tmelu se provede přikotvení pomocí talířových hmoždinek s povrchovou úprava. První vrstvu tvoří stěrkový tmel, do kterého se vtlačí skleněná výtuzná tkanina a nanese se další vrstva stěrkovacího tmelu. Po zatuhnutí vrstev se provede finální povrchová úprava jemnou omítkou. Při provádění budou používány veškeré systémové prvky (výztužné rožky, APU lišty atd.).

Všechny zásuvky a vypínače se musí vysekat a osadit na úroveň nové omítky bez použití sádry. Kotvení kotvení předmětů musí být prováděno do únosné konstrukce stěny. Při kotvení těžkých předmětů můžou být lokálně desky nahrazeny lehčenou (cca 400 kg/m³) sanační omítkou splňující požadavky WTA. Nahrazení se provede pouze v místě předmětu. Sanační omítka není náhradou za difúzní desky.

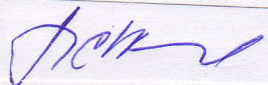
1.2.2 Sanační omítkový systém WTA

Sanační omítkový systém bude proveden v prostorách, které budou opatřeny obkladem. Poškozené omítky v interiéru se oklepu na celou SV. Po oklepání omítek se zdivo očistí a proškrábnou spáry do hloubky 20 mm (odstraní se veškerá sádra, zásuvky a vypínače se osadí do tmelu, popř. rychlovazného cementu).

Sanační omítka se bude skládat z podhozu, jádra, jemné omítky a bude splňovat požadavek WTA 2-9-04 pro střední zasolení. Zpracování bude provedeno, dle technických listů výrobce. Finální jemná omítka bude provedena pouze nad úrovní obkladů.

Po vyzrání sanačních omítek se zdivo vymaluje difúzní malbou určenou na sanační omítky. Je nutné se vyhnout barvám obsahujícím hlinku.

V Opavě 16.12.2014



V Opavě 16.12.2014

Ing. Zdeněk Kudrlička