

Tato dokumentace nesmí být rozmnožována a dále využívána bez písemného souhlasu zpracovatele

zodpovědný projektant	projektant	vypracoval		
Ing. František Boháč	Ing. Petr Kesl	Ing. Jan Kaiser		
místo: Horšov, p.č. 1741/10 a 1741/20, k.ú. Horšov [644960]				
investor: Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, 346 01 Horšovský Týn, Littrowa 122			datum	červen 2024
stavba:	ZATEPLENÍ OBJEKTU DÍLEN SE ZMĚNOU VYTÁPĚNÍ Horšov, p.č. 1741/10 a 1741/20, k.ú. Horšov [644960]		měřítko	-
			formáty	-
			č. zakázky	-
obsah	SANACE VLHKÉHO ZDIVA - TECHNICKÁ ZPRÁVA		č. přílohy D.1.1.8	č. kopie

Systém sanace vlhkého zdiva - nepodsklepená stavba - vnitřní nenosné/nosné zdivo

Dodatečné hydroizolační, vysušovací a stavební zásahy do konstrukcí spodní i přízemní části stavby.

Chemická hydroizolační clona ve zdivu vytvořená ve zdivu metodou infúze, doplněná o sanační omítkový systém.

INTERIÉR

SANACE

Starou omítku je nezbytné odstranit do výšky 0,8 m nad hranicí vztlínající vlhkosti. Totéž platí i pro rozrušenou maltu ve vodorovných i svislých spárách do hloubky 20 mm. Bobtnavé a s vodou reagující látky, např. sádra nebo dřevo, se z podkladu odstraní.

INJEKTÁŽE

K injektáži zdiva proti kapilární vlhkosti se hodí nejlépe ve vodě rozpustný injektážní prostředek, například vodný roztok silikonátů, nebo impregnační krém na bázi silanu.

Princip metody spočívá v tom, že do vlhké zdi se vodorovně vyvrtají otvory v rozteči 110 mm s hloubkou, která by měla končit 50 mm od opačného povrchu vrtané zdi. Na provádění vrtů se přednostně používají taková zařízení, která nevyvolávají otřesy. Průměr vrtání je závislý na zvoleném injektážním přípravku. Stavební prach se před injektováním z vrtů odstraní odsátím nebo vyfoukáním.

Do takto připravených otvorů se aplikuje injektážní přípravek, který vytvoří nepropustnou bariéru proti vztlínající vlhkosti.

VNITŘNÍ HYDROIZOLACE

Do úrovně injektáže je potřebné provést vnitřní svislé dodatečné izolace. Na plošné izolace stěn se především používá LEPENKA V KÝBLU, na plošné hydroizolace podlah se používá ZÁKLADOVÁ IZOLACE.

Pro nanesení rovnoměrné vrstvy hydroizolačních hmot se podklad musí vyrovnat. Nevyplněné spáry, prohlubně a hrubé nerovnosti se zaplní a vyrovnají maltou. Izolace se nesmí provádět na ostré hrany konstrukcí. Vnější rohové hrany se osekají, vnitřní se koutově zaoblí v poloměru min. 50 mm. Ve styku svislé stěny s podlahou a v místě horizontální izolace zdiva se provede drážka rozměrů 40 x 40 mm, ve styku svislé stěny a podlahy se pak provede zaoblení o poloměru min. 50 mm.

Hydroizolace se provádí formou vany, přesahy pro napojení jednotlivých izolačních materiálů musí být alespoň 200 mm. Z těchto důvodů se musí odstranit na stycích s izolovanou stěnou také existující povrchové úpravy podlah, aby bylo možné napojení svislé dodatečné izolace stěn na jejich vodorovné hydroizolace.

SANAČNÍ OMÍTKY

Poškozené zdicí prvky je třeba nahradit nebo zdivo reprofilovat sanační opravnou hmotou.

Pro zlepšení adheze omítky k podkladu se doporučuje podhoz (špric), který se neprovádí celoplošně, avšak šachovnicově neboli síťovitě tak, aby stupeň pokrytí byl nejvýše 50 %. Podhoz by neměl překročit tloušťku 5 mm.

Sanační omítky se mohou nanášet buď jako jedno-, nebo vícevrstvé omítky, přitom je ale nutno dodržet celkovou tloušťku omítky minimálně 2 cm.

Jako poslední vrstva sanačního omítkového souvrství se používá štuk. Štuková vrstva se nanáší zásadně jako jednovrstvá, přičemž tloušťka vrstvy nesmí překročit 2 mm, jinak hrozí riziko vzniku smršťovacích trhlin.

Pro finální nátěry je podstatné splnění podmínky malého difúzního odporu, pro ekvivalentní tloušťku vzduchu je stanoveno kritérium $s_d < 0,2$ m.

Systém sanace vlhkého zdiva - nepodsklepená stavba - vnější obvodové zdivo

Dodatečné hydroizolační, vysušovací a stavební zásahy do konstrukcí přízemní části stavby.

Chemická hydroizolační clona ve zdivu vytvořená ve zdivu metodou infúze, doplněná o sanační omítkový systém.

INTERIÉR

SANACE

Starou omítku je nezbytné odstranit do výšky 0,8 m nad hranicí vztlínající vlhkosti. Totéž platí i pro rozrušenou maltu ve vodorovných i svislých spárách do hloubky 20 mm. Bobtnavé a s vodou reagující látky, např. sádra nebo dřevo, se z podkladu odstraní.

INJEKTÁŽE

K injektáži zdiva proti kapilární vlhkosti se hodí nejlépe ve vodě rozpustný injektážní prostředek, například vodný roztok silikonátů, nebo impregnační krém na bázi silanu.

Princip metody spočívá v tom, že do vlhké zdi se vodorovně vyvrtají otvory v rozteči 110 mm s hloubkou, která by měla končit 50 mm od opačného povrchu vrtané zdi. Na provádění vrtů se přednostně používají taková zařízení, která nevyvolávají otřesy. Průměr vrtání je závislý na zvoleném injektážním přípravku. Stavební prach se před injektováním z vrtů odstraní odsátím nebo vyfoukáním.

Do takto připravených otvorů se aplikuje injektážní přípravek, který vytvoří nepropustnou bariéru proti vztlínající vlhkosti.

VNITŘNÍ HYDROIZOLACE

Do úrovně injektáže je potřebné provést vnitřní svislé dodatečné izolace. Na plošné izolace stěn se především používá LEPENKA V KÝBLU, na plošné hydroizolace podlah se používá ZÁKLADOVÁ IZOLACE.

Pro nanesení rovnoměrné vrstvy hydroizolačních hmot se podklad musí vyrovnat. Nevyplněné spáry, prohlubně a hrubé nerovnosti se zaplní a vyrovnají maltou. Izolace se nesmí provádět na ostré hrany konstrukcí. Vnější rohové hrany se osekají, vnitřní se koutově zaoblí v poloměru min. 50 mm. Ve styku svislé stěny s podlahou a v místě horizontální izolace zdiva se provede drážka rozměrů 40 x 40 mm, ve styku svislé stěny a podlahy se pak provede zaoblení o poloměru min. 50 mm.

Hydroizolace se provádí formou vany, přesahy pro napojení jednotlivých izolačních materiálů musí být alespoň 200 mm. Z těchto důvodů se musí odstranit na stycích s izolovanou stěnou také existující povrchové úpravy podlah, aby bylo možné napojení svislé dodatečné izolace stěn na jejich vodorovné hydroizolace.

SANAČNÍ OMÍTKY

Poškozené zdící prvky je třeba nahradit nebo zdivo reprofilovat sanační opravnou hmotou.

Pro zlepšení adheze omítky k podkladu se doporučuje podhoz (špric), který se neprovádí celoplošně, avšak šachovnicově neboli síťovitě tak, aby stupeň pokrytí byl nejvýše 50 %. Podhoz by neměl překročit tloušťku 5 mm.

Sanační omítky se mohou nanášet buď jako jedno-, nebo vícevrstvé omítky, přitom je ale nutno dodržet celkovou tloušťku omítky minimálně 2 cm.

Jako poslední vrstva sanačního omítkového souvrství se používá štuk. Štuková vrstva se nanáší zásadně jako jednovrstvá, přičemž tloušťka vrstvy nesmí překročit 2 mm, jinak hrozí riziko vzniku smršťovacích trhlin.

Pro finální nátěry je podstatné splnění podmínky malého difúzního odporu, pro ekvivalentní tloušťku vzduchu je stanoveno kritérium $s_d < 0,2$ m.

EXTERIÉR

OCHRANA SOKLU PROTI ODSŤÍKUJÍCÍ VODĚ

Svislá hydroizolace zdí nad terénem se provede do výšky alespoň 300 mm. Tuto izolaci je možno vytvořit různým způsobem, např. použitím LEPENKY V KÝBLU v kombinaci se soklovou omítkou, nebo obkladem z KONSTRUKČNÍCH DESEK.