**INJEKTÁŽ KLENBY POD ÚROVNÍ TERÉNU**

* **Diagnostika podkladu**

Diagnostika podkladu je zcela zásadní pro správný návrh a spolehlivou funkci sanačních opatření. Skládá se ze zjištění míry zavlhčení zdiva, obsahu vodorozpustných solí, určení zdroje a místa vstupu vlhkosti do konstrukce, stav – soudržnost/pevnost sanované konstrukce.

***KROK 1***

INJEKTÁŽNÍ KRÉM

* **Příprava**

Omítku poškozenou vlhkostí, solemi nebo jinou kontaminací odstraníme v celé tloušťce až na zdivo. Injektáž provádíme z vnější strany u paty zdiva, pod úrovní terénu, cca v místě kde je vetknuta vnitřní klenba. Injektáž z vnitřní strany provádíme v místě, kde je klenba usazena do obvodové zdi. Rozměříme a označíme body určené k vývrtům. Osová vzdálenost mezi vrty bude 8 - 12 cm. Průměr vrtů 12 – 16 mm. Vrty se provádí vodorovně nebo šikmo pod úhlem cca 20-40 °. Délka každého vrtu končí cca tloušťka zdi mínus 5cm. Vyvrtané otvory musí být vyfoukány stlačeným vzduchem, aby se z nich odstranil prach.

* **Aplikace**

Vložíme trubičku injektážní tlakové pistole do vyvrtaného otvoru a tento vyplníme injektážním krémem až po okraj. Po vstřebání krému do zdiva – uzavřeme vyvrtané otvory běžnou vpc maltou nebo těsnící maltou**.**

***KROK 2***

**CEMENTOVÁ HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA**

* **Příprava podkladu**

Podklad musí být soudržný, celistvý bez uvolněných částí. Nesmí na něm být zbytky zeminy, omítky nebo jakýchkoliv nesoudržných částí či kontaminace řasou nebo plísní. Nepřípustné jsou solné výkvěty. Všechny uvedené látky musí být z povrchu zdiva odstraněny. Chybějící části cihel doplníme novým keramickým střepem.

* **Aplikace**

Na povrch očištěného a zvlhčeného zdiva naneseme cementovou hydroizolační stěrku. Směs smícháme s čistou vodou v poměru cca 5 lt / pytel 20kg. Namíchanou směs bez hrudek aplikujeme štětkou ve 2 vrstvách u zemní vlhkosti nebo ve 3 vrstvách v případě zatížení tlakovou vodou. Mezi jednotlivými vrstvami dodržujeme technologické přestávky 4 - 8 hod. dle teploty prostředí. Doba zpracovatelnosti namíchané směsi je max.45min.

***KROK 3***

REAKTIVNÍ ADHEZNÍ MŮSTEK PRO HYDROIZOLAČNÍ

20 hod. po dokončení posledního nátěru cementové hydroizolační stěrky, začneme nahazovat cementový adhezní postřik. Postřik musí být aplikován celoplošně. Uvedený podhoz nanášíme ostrým náhozem zednickou lžící, v tloušťce cca 5 mm. Pozor doba zpracování pouhých 15 min. Povrch nijak neupravujeme, necháme v podobě po náhozu.

***KROK 4***

SANAČNÍ OMÍTKA

ÚPRAVA OBVODOVÉ ZDI Z VNĚJŠÍ STRANY

* **Aplikace**

Po uschnutí cementového adhezního můstku, nejdříve za 45 min., začneme s nanášením sanační omítky. Připravíme ji smícháním suché směsi s vodou v poměru 4,2 lt vody/20kg suché směsi. Sanační omítka se aplikuje ve 2 vrstvách, ručním náhozem zednickou lžící. 1.vrstvu naneseme celoplošně na očištěné a navlhčené zdivo v tloušťce 5-10 mm. Omítku nechte vyschnout 2 - 24 hod., v závislosti na povětrnostních podmínkách a salinitě podkladu. V případě vysoké míry zasolení aplikujte omítku v tl. 10 mm a nechte schnout 24 hod. Povrch omítky žádným způsobem povrchově neupravujeme. Necháme ji tak, jak zůstala po nahazování. 2.vrstva se nanáší na vrstvu první po technologické přestávce – jak je uvedeno výše. Tloušťka 2.vrstvy musí být min. 10 mm, v závislosti na tloušťce 1.vrstvy tak, aby celková tloušťka souvrství dosahovala min.20 mm, optimálně 30 mm, max. 40 mm. Povrch nahozené omítky srovnáme omítkářskou latí a po zavadnutí lehce uhladíme dřevěným nebo PUR hladítkem. Nestlačujeme.

* **Povrchová úprava**

Povrch omítky může být takto ponechán, bez dalších povrchových úprav, nebo je možné jej vyhladit štukovou omítkou, nanesenou za 5 dní po dokončení sanační omítky**.**

***KROK 5***

TĚSNÍCÍ KLÍN / FABION

* **Příprava**

Zdivo zbavíme původní omítky a nesoudržných částí, chybějící cihly doplníme novým keramickým střepem. Betonovou plochu zbavíme prachu, nečistot a všech kontaminací omezující přilnutí těsnící malty. Před nanášením polymer-cementové těsnící malty povrch zdiva i betonové podlahy zvlhčíme.

* **Aplikace**

Na povrch očištěného a zvlhčeného zdiva a betonové mazaniny, v místě kde se zeď stýká s podlahou, naneseme pomocí žlábkové lžíce těsnící maltu a vytvoříme zde fabion / těsnící klín. Maltu připravíme smícháním s vodou v poměru cca 2,5 lt na 25kg suché maltové směsi. Fabion provádím speciální nářadím – žlábkovou lžící.

***KROK 6***

CEMENTOVÁ HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA

* **Příprava podkladu**

Podklad musí být soudržný, celistvý bez uvolněných částí. Nesmějí na něm být zbytky omítek nebo jakýchkoliv nesoudržných částí či kontaminace řasou nebo plísní. Nepřípustné jsou solné výkvěty, či zbytky materiálů omezující povrchovou soudržnost a savost podkladu. Všechny uvedené látky musí být z povrchu zdiva odstraněny. Chybějící části cihel doplníme novým keramickým střepem, chybějící beton dobetonujeme.

* **Aplikace**

Na povrch očištěného a zvlhčeného zdiva a betonu naneseme cementovou hydroizolační stěrku. Směs připravíme smícháním s čistou vodou v poměru cca 5 lt / pytel 20kg. Namíchanou směs bez hrudek, aplikujeme štětkou ve 2 vrstvách u zemní vlhkosti nebo ve 3 vrstvách v případě zatížení tlakovou vodou. Mezi jednotlivými vrstvami dodržujeme technologické přestávky 4 - 8 hod. dle teploty prostředí. Doba zpracovatelnosti namíchané směsi je max. 45 min.

*KROK 7*

REAKTRIVNÍ ADHEZNÍ MŮSTEK ÚPRO HYDROIZOLAČNÍ STĚRKY

20 hod. po dokončení posledního nátěru cementové hydroizolační stěrky, začneme nahazovat cementový adhezní postřik. Postřik musí být aplikován celoplošně. Uvedený podhoz nanášíme ostrým náhozem zednickou lžící, v tloušťce cca 5 mm. Pozor, doba zpracování pouhých 15 min. Povrch nijak neupravujeme, necháme v podobě po náhozu.

***KROK 8***

SANAČNÍ OMÍTKA

* **Aplikace**

Po uschnutí cementového adhezního můstku, nejdříve za 45 min., začneme s nanášením sanační omítky. Připravíme ji smícháním suché směsi s vodou v poměru 4,2 lt vody/20kg suché směsi. Sanační omítka se aplikuje ve 2 vrstvách, ručním náhozem zednickou lžící. 1.vrstvu naneseme celoplošně na očištěné a navlhčené zdivo v tloušťce 5 - 10 mm. Omítku necháme vyschnout 2 - 24 hod., v závislosti na povětrnostních podmínkách a salinitě podkladu. V případě vysoké míry zasolení aplikujeme omítku v tloušťce 10 mm a necháme schnout 24 hod. Povrch omítky žádným způsobem povrchově neupravujeme. Necháme ji tak, jak zůstala po nahazování. 2.vrstva se nanáší na vrstvu první po technologické přestávce – jak je uvedeno výše . Tloušťka 2.vrstvy musí být min. 10 mm, v závislosti na tloušťce 1.vrstvy tak, aby celková tloušťka souvrství dosahovala min. 20 mm, optimálně 30 mm, max. 40 mm. Povrch nahozené omítky srovnáme omítkářskou latí a po zavadnutí lehce uhladíme dřevěným nebo PUR hladítkem. Nestlačujeme.

* **Povrchová úprava**

Povrch omítky může být takto ponechán, bez dalších povrchových uprav nebo je možné jej vyhladit štukovou omítkou, nanesenou za 5 dní po dokončení sanační omítky.