

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA STAVEBNÍ  
Katedra technologie staveb**



**122DPM – DIPLOMOVÁ PRÁCE  
Bytový dům – Roháčova**

<b>6.2 – TECHNOLOGICKÝ POSTUP PRACÍ TENKOVŘSTVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA</b>	
Vypracoval:	Bc. David Tůma
Obor:	Příprava, realizace a provoz staveb
Akademický rok:	2018/2019
Vedoucí práce:	prof. Ing. Čeněk Jarský, DrSc., FEng

## 1. Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	Bytový dům – Roháčova
<b>Místo stavby:</b>	Roháčova 34 – 44, Praha 3 - Žižkov
<b>Stavebník:</b>	Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha 1
<b>Zpracovatel PD:</b>	Bursík Holding, a.s. Belgická 196/38, 120 00, Praha 2 IČ: 282 23 063 DIČ: CZ 28223063
<b>Charakter stavby:</b>	Rekonstrukce
<b>Účel stavby:</b>	Objekt pro bydlení a nebytový prostor
<b>Hlavní inženýr projektu:</b>	Ing. Jaroslav Bursík
<b>Odpovědný projektant:</b>	Ing. Arch. Vítězslav Glomb Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT č.0012646 – pozemní stavby

Jedná se o přístavbu k panelovému domu v úrovni 2.PP a 1.PP (SO 02) pod stávající částečně rozšířený ochoz v 1.NP na severní straně fasády objektu. Přístavba je situována podél severní fasády u třech sekcí panelového domu č.p. 34/ č.o. 297, č.p. 36/ č.o. 265, č.p. 38/ č.o. 266. Součástí přístavby je schodiště propojující chodník v úrovni 2.PP s ochozem v 1.NP, kde jsou situovány vstupy do jednotlivých sekcí objektu. Další přístavbou v blízkosti sekce Roháčova č.p. 40/ č.o. 273 je nové přímé schodiště (SO 03) propojující stávající ochoz v 1.NP a chodník podél fasády v 1.PP.

Stavební úpravy stávajících objektů panelových domů si vyžádaly rovněž přesunutí vjezdu do stávajících garáží (SO 06) umístěných v 2. PP řešeného panelového objektu. V prostoru stávající rampy mezi č.p.34 a č.p.32 bude nově vybudováno venkovní schodiště, které propojí ulici Roháčovu a vnitroblok dotčených panelových objektů. V souvislosti s posunem vjezdu a vznikem nové kryté rampy v úrovni 1.NP bude upravena i stropní konstrukce nad 2.PP (nad garážemi) a to do tvaru zalomené desky, lokálně staticky zajištěna novými sloupy a dílčími konstrukcemi se statickou funkcí. Přístavby, nové schody i posunutí vjezdu do garáží si vyžádaly úpravy zpevněných ploch podél řešeného panelového domu, zvláště pak v souvislosti s vyvolanými přeložkami inženýrských sítí. Jedna se o úpravy chodníků podél objektu (SO 04), jejich rozšíření a doplnění dle nových umístění venkovních schodišť pro chodce a nového umístění vjezdu do garáží. V rámci nutných úprav komunikaci byly

navrženy i rozšíření parkovacích ploch (SO 05) a úpravy některých stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Přeložky inženýrských sítí jsou vyvolány nově navrhovanými přístavbami. Jedna se o přeložku vedení NN (IO 01), která je vyvolána novou přístavbou spojovacího schodiště

(SO 03). Nová trasa podzemního vedení NN je přeložena do chodníku vedoucího podél nové přístavby schodiště. Přístavba 1.PP-2.PP (SO 02) si vyžádala přeložky přípojek NN (IO 02) - celkem 3ks, včetně nových skříní NN vestavěných do nové fasády přístavby, a jednu úpravu na přípojce plynu (IO 04), a vody (IO 05). Přesunutí vjezdu do garáží (SO 06) a rozšíření parkovacích ploch (SO 05) si pak vyžádal přeložení dvou sloupů VO včetně části podzemního vedení VO (IO 03). Nový vjezd do garáží si vyžádal odvodnění této plochy nové komunikace, jež byl řešen prostřednictvím odvodňovacího žlabu před garáží, který je napojen do stávající kanalizace k objektu č.p. 34/ č.o. 297 (IO 06).

Veškeré přístavby a přeložky inženýrských sítí k objektu Roháčova č.p. 34/ č.o. 297, č.p. 36/ č.o. 265, č.p. 38/ č.o. 266, č.p. 40/ č.o. 273, č.p. 42/ č.o. 301, č.p. 44/ č.o. 299 jsou realizovány v zastavěném území obce resp. městské části Praha 3.

## **VYMEZENÍ PŘEDMĚTU ŘEŠENÍ**

Technologický předpis se zabývá procesem omítání interiérových stěn objektu jednovrstvou sádrovou stěrkou Rimano Glet XL firmy Saint-Gobain Rigips Austria GmbH o tloušťce 5 mm, která se vyskytuje v 1.NP. Stěrkou Rimano Glet XL budou omítnuty veškeré interiérové betonové i zděné svislé plochy, vyjímaje ploch pod obklady. Pro zapravování okenních špalet a na plochy pod obklady bude použita omítka Rimano UNI. Stěrky a omítky mají platnou certifikaci a jsou výrobcem určeny pro toto použití.

## **KONTROLA PROJEKTU**

Kontroluje se tloušťka omítky, vhodné materiály, vhodnost povrchů, tenkovrstvá sádrová stěrka by se neměla vyskytovat v koupelně, nebo v místech s velkou mechanickou zátěží. Tloušťku omítky vzhledem k použitému materiálu zkontrolujeme podle doporučení výrobce k danému materiálu.

## **KONTROLA NA ZAČÁTKU**

### **STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST**

Před začátkem prací musí být dokončena hrubá stavba, svislé a vodorovné konstrukce, podkladní vrstvy podlah, dokončená střecha, prostupy, elektro, omítnuté drážky, osazený zárubně dveří, zásuvky opatřeny papírem, osazené rámy oken, zakrytá okna, vloženy těsnící pásy

Před zahájením omítacích prací nutno zkontrolovat omítané zdivo, vyplnění ložných spár v celé ploše zdiva, styčných spár v rozích

Způsob kontroly: zrakem, stav ostatních řemesel se může vyčíst z harmonogramu pro stavbu

### **KVALITA STAVEBNÍ PŘIPRAVENOSTI**

#### **ZHODNOCENÍ JAKOSTI PODKLADU**

Před zahájením prací nejprve provedeme vizuální kontrolu podkladu, tj. nejsou-li na stěnách/stropech mokrá místa, výkvěty, příp. jiné nečistoty (např. separační olej). Následně provedeme kontrolu dotykem dlaně, tj. není-li plocha promrzlá, zaprášená, zda se povrch podkladu nedrolí. Nevyhovující podklady musíme před aplikací sádrových omítek a stěrek upravit – např. oklepat, zpevnit, napenetrovat nebo odmastit. K napenetrovanému sádrové omítky a stěrky ideálně rovnoměrně schnou i tuhnou, což umožní snadné vyhlazení a zaručuje vysokou pevnost výsledné omítky. Všechny plochy mají ve stejný čas stejnou konzistenci a sjednocenou savost podkladu. Ze zaprášených ploch je třeba stáhnout prach vlhkou štetkou.

Lžící nebo škrabkou odstraníme příp. výčnělky, nesoudržná místa, povrchové nečistoty (cementové mléko, zbytky zdicí malty apod.).

Dále ověříme savost podkladu, a to lokálním zmokřením povrchu:

- Pokud voda stéká po kapkách, jde o nesavý podklad a je třeba aplikovat Základní kontaktní nátěr
- Pokud je voda rychle vstřebána, jde o podklad savý a je třeba aplikovat Základní penetrační nátěr

Pozn.: Používáním penetračních nátěrů se dodržuje technologický systém společnosti Rigips.

Kontrolujeme rovinnost (5mm/2m) pomocí vodováhy a latě, svislost (5mm/2m) pomocí olovnice, odchylky, rovnoběžnost, rozměry místností odpovídají projektu – změříme metrem, příčky vyplněny u stropu pěnou, správné osazení zárubní – vizuální kontrola, vlhkost nesmí překročit 5% - kontrola pomocí kapacitního vlhkoměru.

## METODA KONTROLY KVALITY STAV. MATERIÁLU

Před převzetím výrobků je nutné zkontrolovat, zda se jedná o objednaný materiál, zda byl dodán v objednaném množství a zda nejsou porušeny obaly palet ani jednotlivých balení. Je nutné zkontrolovat datum výroby pojiva a také jestli omítka pochází z jedné šarže. Dále se kontroluje vlhkost materiálu - po otevření musí být omítka hladká, bez viditelných hrudek. Případná reklamáce musí být řešena okamžitě. Při vadách dodaného materiálu se převezme pouze neporušená část a sepíše se protokol. Dodavatel stavebního materiálu je povinen dodat certifikáty a osvědčení o shodě CE podle českých a evropských norem a bezpečnostní listy.

## ZÁSADY MANIPULACE, DOPRAVY A SKLADOVÁNÍ MATERIÁLU

Veškerý materiál se musí skladovat v souladu s předpisy a nařízeními výrobce. Sádrové omítky a stěrky je nutné skladovat v suchém prostředí. Působením vlhkosti na produkt před jeho zpracováním může nastat změna fyzikálních vlastností, resp. snížení reaktivnosti s vodou. K ochraně produktu během nebo před jeho zpracováním je třeba otevřené nebo porušené pytle náležitě ochránit před působením vzdušné vlhkosti. Po dobu zpracovatelnosti, která je udána na balení (cca 6 měsíců od data výroby), jsou zachovány parametry zpracování podle údajů výrobce. Po uvedené době zpracovatelnosti se mohou parametry odchylovat. Materiál bude na stavbě skladován v silech výrobce, který také zajistí dopravu materiálů. Manipulace s materiálem na staveništi bude pro vertikální přesuny zajištěna staveništním výtahem, horizontální přesuny materiálu v úrovni jednoho podlaží budou realizovány ručně, popřípadě pomocí zvedacího paletového vozíku nebo stavebního kolečka.

V zimním období musí být omítka skladována v temperované nebo vytápěné místnosti, aby se zamezilo možnosti promrznutí směsi. Lešení, které je pro omítání zapotřebí, si zhotovitel zajistí sám. V tomto případě se bude jednat o kozlové nebo lehké stavební lešení.

## **POŽADAVKY NA STAVBU/STAVENIŠTĚ**

Pro zpracování i zrání sádrových omítek a stěrek je nutná teplota podkladu i prostředí min. +5 °C. Musí být zabráněno přímému oslunění povrchu. Použití přísad proti mrazu a rozmrazování pomocí solí není přípustné. Vlhkost by se měla pohybovat v rozmezí 40-80 % relativní vlhkosti vzduchu, vlhkost omítaného zdiva do 6 %. Před omítáním se zkontroluje vlhkost omítací směsi. Stačí vizuální kontrola pro případ, že by byly prvky špatně skladovány v porušeném obalu. Aplikaci omítky na beton je možné realizovat nejdříve 8 týdnů po betonáži a při teplotě nad +5 °C. Kovové části nesmí zasahovat do omítkové vrstvy a před začátkem omítání je nutné ošetřit všechny kovové části, např. překlady nebo upevňovací dráty, hřebíky atd., antikoročním nátěrem.

## **ELEKTRIKA**

Musíme zajistit přístup k vodě a elektrické síti. Podle výrobce zajistíme dostatečný elektrický proud.

Napojení na elektřinu je provedeno s pomocí rozpojovací jistící skříň, která je umístěna u bunky stavbyvedoucího a odtud je elektrický proud 400V natažen (v chráničce HDPE) do hlavního staveništního rozvaděče s vlastním elektroměrem, který zajišťuje pokrytí potřeby elektrické energie na stavbě pro zařízení potřebné k výstavbě tak k podružným rozvaděčům a staveništním bunkám.

## **VODA**

Napojení staveniště na zdroj vody je provedeno pomocí provizorní vodoměrné šachty vybudované za bunkou stavbyvedoucího a napojení na stávající vodovodní řad. Na místo odběru bude voda přivedena gumovou hadicí DN15 a opatřeno výtokovou armaturou s kulovým uzávěrem, v případě potřeby vody na jiném místě je odběrné místo opatřeno gumovou hadicí DN15 o délce 20m na navíjecím bubnu.

## **OSVĚTLENÍ**

Osvětlení za horších světelných podmínek se zajistí pomocí halogenového stojánkového reflektoru.

## **TEPLOTA**

Práce se mohou provádět pouze do teploty 5°C, mistr každé ráno tuto teplotu zkontroluje.

## **PROSTOR**

Pracovník potřebuje min. 900mm pracovní prostor po celé délce zdi a stejně velký prostor pro materiál.

## **KONTROLA NA KONCI**

## JAKOST PROVEDENÍ

### METODY KONTROLY JAKOSTI VÝSLEDNÉHO PROVEDENÍ, MOŽNOSTI OPRAV VAD A NEDODĚLKŮ

Jakost výsledného provedení je nejvíce ovlivněna kvalitou použitých materiálů a dodržením technologického postupu a kázně. Materiály musí být certifikované a odpovídat požadované jakosti a složení. Finální kontrola provedení sádrové stěrky zahrnuje kontrolu rovinnosti a svislosti, přímosti hran, přídržnosti omítek (poklepem, odtrhoměrem), drsnosti a stejnoměrnosti dokončeného povrchu, stejné barevnosti omítky v celé ploše, omítnutí v místech prostupů, osazení rohových lišt a začištění rohů, provedení dilatačních spár a kontrolu návaznosti stěrky na okolní konstrukce či zabudované prvky. Kontrola rovinnosti povrchu se provádí pomocí 2 m dlouhé latě minimálně s dvěma libelami – podložky o stejné výšce a půdorysné ploše připevněné na koncích latě, které eliminují vliv místních nerovnosti, které by jinak mohli zkreslit výsledek měření. Při každém kladu latě se pomocí posuvného měřítka provede měření a zjistí se vzdálenost mezi měřeným povrchem a spodním lícem latě. Pro svislé konstrukce se na každých 25 m<sup>2</sup> kontrolované plochy provede nejméně 5 měření. Přímost hran se měří pomocí latě se dvěma libelami – po přiložení k hraně se používá jako srovnávací rovina pro zjišťování odchylek přímosti, nebo napnutý provázek nebo ocelové lanko – pro kontrolu přímosti hran delších jak 3 m. Při každém kladu latě se provede 5 měření rozmístěných po 500 mm. Měření se provádí především tam, kde podle vizuálního pozorování lze předpokládat největší odchylky. Průběh a výsledky měření jsou zaznamenány v Protokolu o zaměření. Před předáním investorovi se provádí konečná kontrola jakosti provedení celého díla. Dohled nad omítáním a kontrolu provedení podle prováděcí dokumentace musí vykonávat příslušně kvalifikovaní a zkušení pracovníci, kteří jsou povinni upozornit na případné závady. Finální kontrolu pak provede stavební dozor a stavbyvedoucí. O převzetí prací se stanoví zápis, ve kterém je bude uveden datum, zhodnocení kvality, seznam závad, příčiny vzduchu, způsob a termín opravy.

### ZÁVAZNÉ KVALITATIVNÍ PARAMETRY, REFERENČNÍ HRANICE (PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY)

Pokud není v projektové, dílenské dokumentaci, technologickém postupu nebo kontrolním a zkušebním plánu uvedeno jinak, platí hodnoty přípustných tolerancí dle platných norem ČSN.

Třídy rovinnosti konečné úpravy omítky řeší norma ČSN EN 13914-2 a jsou následující:

Třída	Požadovaná obvyklá rovinnost – mezera mezi srovnávací latí	Nejmenší rovinnost podkladu k dosažení požadované obvyklé rovinnosti
0	bez požadavku	bez požadavku
1	10 mm na 2 metry	15 mm na 2 metry
2	7 mm na 2 metry	12 mm na 2 metry
3	5 mm na 2 metry	10 mm na 2 metry
4*	3 mm na 2 metry	5 mm na 2 metry
5*	2 mm na 2 metry	2 mm na 2 metry

\*) Je vhodné pouze pro omítkový systém s tloušťkou omítky 6 mm a menší

### ZÁVAZNÉ KVALITATIVNÍ PARAMETRY. REFERENČNÍ HRANICE

Platí obecně tyto požadavky:

- povrch omítky musí být rovný, oblé plochy musí mít žádaný tvar
- v rovnosti omítek jsou nejvýše přístupné odchylky u hladkých omítek  $\pm 2,5$  mm na délce 2 m – rovnost se zkouší 2 m latí nebo šablonou (u oblých ploch)
- hrany rohů a koutů musí být přímé, musí mít daný tvar s případnými odchylkami nejvýše jako u omítek ploch

## OŠETŘENÍ OMÍTKY

Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a schnutí klesnout pod  $+5^{\circ}\text{C}$ . Za chladného počasí a vyšší vzdušné vlhkosti se doba schnutí výrazně prodlužuje. Přímé vyhřívání omítky není dovoleno. Při použití vyhřívacího zařízení, především plynových ohřivačů, je třeba dbát na dostatečné příčné větrání. Nepřimíchávat žádné jiné materiály. Okolí natírané plochy musí být chráněné, eventuální odstříky a použité nářadí se bezprostředně omyjí dostatečným množstvím vody. Po dosažení potřebné pevnosti omítky povrch navlhčit houbovým hladítkem a dokončit vyhlazením špachtlí. Celý proces omítání a dokončení musí být proveden v přímé návaznosti během jedné pracovní směny. Obecně u omítek je nutné v prvních 14 dnech zajistit dostatečné intenzivní a pravidelné nárazové větrání, aby se předešlo vytvoření sklovité nesavé vrstvičky na povrchu omítky. V průběhu zrání a vysychání omítky je třeba zabránit jejímu dodatečnému zvlhnutí (např. kondenzací vzdušné vlhkosti z provádění potěrů, zatečením, z mokrého zdiva apod. I když je podklad vizuálně v pořádku a nezdá se zaprášený, vždy ho omeťte suchou malířskou štětkou. Následná penetrace lépe k podkladu přilne a zamezíte tím riziku jejího odlupování. Následně zjistěte vlhčící zkouškou, zda je podklad savý nebo nenasákavý.



## POSTUP PROVÁDĚNÍ PRACÍ

### PŘÍPRAVA PODKLADU

Extrémně savé podklady (zděné příčky) opatříme Základním penetračním nátěrem. V závislosti na savosti podkladu zředíme penetrační nátěr vodou podle návodu na obalu. Penetrace pro savé podklady aplikujeme nejčastěji štětkou, popř. stříkáním. Aby se snáze rozeznala napenetrovaná plocha od nenapenetrované, jsou penetrace Rigips barevné – Základní penetrační nátěr je mléčně nažloutlý, Základní kontaktní nátěr pak světle červenohnědý. Sklovitě hladké podklady (např. monolitické konstrukce z betonu, polystyrenové tvarovky) opatříme kontaktním nátěrem pro zvýšení přídržnosti omítky k podkladu. Kontaktní nátěr je třeba před vlastní aplikací dobře promíchat a stejně tak i v průběhu aplikace. Tím se zamezí usazování hrubších složek disperze. Kontaktní nátěr aplikujeme výhradně válečkem. Potřebná doba k vyzrání kontaktníchi penetračních nátěrů před aplikací produktů Rimano a Rimat je min. 24 hodin.

### PŘÍPRAVA SMĚSI

Do čisté nádoby s čistou vodou pomalu sypeme směs sádry. Sádrové omítky můžeme sypat pomalu přímo z obalu nebo přes hranu lžice do čisté vody. Šterky raději prosypáváme mezi prsty. Zkrátíme si tak dobu míchání a zabráníme vzniku hrudek.



Do nádoby vsypeme tolik sádrové směsi, aby pohltila všechnu vodu. Vždy je lepší míchat hustší směs a na konci míchání přidat vodu. Nikdy nedosypáváme suchou směs k dodatečnému zahuštění, tím by mohly vzniknout hrudky! Vždy je třeba míchat pouze takové množství, které jsme schopni nanést na stěnu do 30 minut. Do zbytku směsi není totiž možné přidávat vodu a znovu míchat! Po 3–5 minutách nasáknutí směs rozmícháme elektrickým míchadlem. Směs mícháme až do doby, než vznikne stejnoměrně hustá hmota. Správnou hustotu zkontrolujeme tak, že směs drží na obrácené lžici a nestéká.

### APLIKACE NA STROPY

Směs nanese na připravený podklad nerez hladítkem. Srovnání nanesené vrstvy u sádrových omítek provedeme „h“ latí tahy do kříže. Právě tahy do kříže ukážou, kde materiál přebývá, či naopak chybí. Vyvarujeme se tahů do oblouku, při kterých se jen velmi těžko dosahuje rovinnosti plochy (u sádrových stěrek tento krok neprovádíme). Po zatuhnutí sádrové omítky navlhčíme dlouhými tahy houbou (u sádrových stěrek tento krok neprovádíme). Uvolněné sádrové mléko necháme znovu zavadnout, poté jej zahladíme nerezovou špachtlí. U sádrových stěrek povrch dohladíme nově rozmíchanou směsí pomocí špachtle.

## APLIKACE NA STĚNY

Větší spáry a díry ve zdivu (např. ulomené hrany tvárnice) nejprve zaplníme sádrovou omítkou. Pokud zapravujeme i drážky instalací nebo větší prohlubně, necháme směs před vlastním omítáním stěny cca 2 hodiny ztuhnout. K dosažení stejnoměrné vrstvy omítky na stěně pomůže hlazený drát o průměru 5 mm, který použijeme jako opakovaný omítník. Na stěnu ho připevníme sádrovou omítkou bezprostředně před natahováním omítky. Pokud by byl zapraven den předem, nepůjde již vytáhnout a znovu použít. Délku drátu přizpůsobíme výšce místnosti. V případě, že musíme omítkou dorovnávat křivost stěny, použijeme klasické omítníky jako u standardních omítek. Směs nanášíme nerezovým hladítkem. V tomto kroku ještě nemusíme dbát na rovnoměrnost nanesené vrstvy. Rovinnosti dosáhneme rychleji a lépe „h“ latí taženou po omítnících. Vedením „h“ latě po omítnících strhneme všechnu přebytečnou směs a doplníme ji tam, kde chybí. Pokud by měla sádrová omítka přijít do kontaktu s ocelí, například u překladů, sloupů apod., musí být kov ošetřen základovou barvou proti vzniku rzi. Rez by mohla vystoupit na povrch omítky. V místě přechodu materiálů, např. beton – cihla, beton – Porotherm, ocel – zdivo, polystyren – zdivo, provedeme bandáž skelnou tkaninou (perlinkou) vloženou přímo do sádrové omítky. Při omítání stěn pracujeme vždy na protilehlých stěnách, abychom v rohu měli jednu plochu již pevnou. Roh provádíme pomocí nerezového hladítka na vnitřní rohy. Po srovnání omítky „h“ latí (tedy hned po omítnutí pole mezi dvěma omítníky) vyjmeme omítníky ze stěny. Drážku po omítníku zapravíme směsí pokud možno ze stejného míchání jako směs na stěně. Drobné nerovnosti omítky zahladíme fasádní špachtlí. Tu po stěně vedeme co nejvíce naplocho. V tomto kroku by se z plochy neměl ubírat žádný materiál a špachtle by měla zůstat téměř čistá. Pro dodržení rovinnosti provádíme rovnání tahy do kříže (vodorovně a svisle). Pokud se na ploše objeví místa s nedostatkem směsi, opatrně je doplníme a srovnáme. Po přiměřeném vyzrání plochu navlhčíme dlouhými tahy houbovým hladítkem namočeným ve vodě. Správný okamžik pro navlhčení je ten, kdy při přitlačení dlaně na stěnu je podklad již pevný, ale prstem ještě můžeme vmáčknout důlek. Pokud navlhčení omítky provedeme brzy nebo na omítku dáme moc vody, mohou se na povrchu objevit puchýře. Stačí chvíli počkat a potom povrch srovnat fasádní špachtlí. Omítku již znovu nemáčíme! Omítka po navlhčení uvolní jemnou sádrovou (sádrové mléko), kterou vyrovnáme všechny nerovnosti. Toto dorovnávání stěny provádíme fasádní špachtlí. Dokud je omítka vlhká, je možné stěnu zbavit posledních nerovností, a to nasucho špachtlí vedenou kolmo k povrchu. Pokud před malováním dojde k poškození omítky, opravy provedeme sádrovou stěrkou Rimano Glet XL.

Pozn.: Sádrová omítka Rimano UNI se nemusí ve finále kletovat nerez špachtlí, ale povrch se může zatočit hladítkem jako při štukování. Povrch omítky pak není dokonale hladký, ale přizpůsobí se štukové stěně.

## OKENNÍ ŠPALETY

Prvním krokem při zapravování okenní špalety je vyspravení větších nerovností zdiva, které provedeme omítkou Rimano UNI nebo sádrovou omítkou, která je použita na ostatních plochách místnosti. Z APU lišty odstraníme lepicí pásku na mechovce, která bude tvořit dilataci mezi okenním rámem a omítkou. Na hranu okenního rámu nalepíme APU lištu. Kolmé špalety docílíme tak, že nejdříve nalepíme APU lištu na okno a podle ní potom osadíme rohovou lištu (doporučujeme pozinkovaný rohový profil). Pro samotné osazení rohové lišty si namícháme směs dostatečně hustou. Naneseme ji na roh špalety, čímž si ho připravíme pro vložení rohového profilu. Pokud je potřeba dorovnávat větší vrstvy, nanášíme směs ve 2 krocích. Do nanesené směsi vložíme rohovou lištu a srovnáme do tloušťky omítky na zdivu a na rovinu

APU lišty na rámu okna. Oba profily osazujeme s velkou pečlivostí s ohledem na svislost a rovinnost špalety. Na špaletu nanese (popř. vmáčkneme zednickou lžící) směs a srovnáme ji podle APU lišty a rohové lišty. I v případech, kdy je třeba doplnit větší vrstvu směsi, použijeme sádrovou omítku. Nedoporučujeme do špalety vkládat žádný jiný materiál, jako je polystyrén apod. Maximální tloušťka vrstvy je 30 mm, při větších tloušťkách je vhodné provádět nanesení omítky až ve třech vrstvách po 30 mm, tzv. aplikace „mokrě do mokrého“. Pečlivé nalepení a osazení profilů zaručí, že výsledek bude dokonalý. Profily vedou nářadí a v podstatě nám neumožní udělat chybu. APU lišta vytvoří dilataci mezi okenním rámem a omítkou, takže se v tomto detailu zabrání vzniku trhliny. Vysoká přilnavost sádrových omítek zajistí pohodlnou práci i na nadpraží – při správné hustotě směsi nic nebude padat ani stékat. Po přiměřeném vyzrání plochu navlhčíme dlouhými tahy houbovým hladítkem namočeným ve vodě. Správný okamžik pro navlhčení je ten, kdy při přitlačení dlaně na stěnu je podklad již pevný, ale prstem ještě můžeme vmáčknout důlek. Omítka po navlhčení uvolní jemnou sádro, kterou vyrovnáme všechny nerovnosti. Toto dorovnávání stěny provádíme fasádní špachtlí. Nakonec odtrhneme ochranný pásek z APU lišty. Ten bránil poškození okenního rámu nářadím při provádění omítky.





## MALÍŘSKÉ TECHNIKY



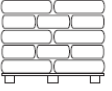

Tenkovrstvé sádrové omítky a stěrky jsou ideálním materiálem nejen pro finální přípravu a vyrovnaní povrchů stěn před malováním, ale také pro opravy a renovace stávajících povrchů. Výsledkem může být absolutně hladká, alabastru se podobající stěna s jemným a na dotek příjemným povrchem. Pokud by vám však absolutně hladká stěna přišla příliš nudná, ozdobte ji některou z metod plastické dekorace. Stěny se sádrovou povrchovou úpravou vám to umožní. Na podkladní ztuhlou vrstvu stěrky Rimano PRIMA nebo Rimano Glet XL nanese další vrstvu stěrky, ve které ihned po nanesení vytváříme plastické struktury. Pozor: směs neprobarvujeme! Probarvením stěrky by totiž docházelo k vysoké spotřebě pigmentů, případným změnám kvality stěrky a hlavně bychom nemohli opakovaně míchat stejné odstíny na větší plochy. Pro malování sádrových povrchů můžeme použít celou škálu prodáváných malířských barev. Barvu nanášíme válečkem s nízkým potahem. Vhodné jsou válečky určené pro laky a nátěry podlah. Nejvyšší kvality nanesení však dosáhneme nastříkáním technologií airless. Na sádrové omítky a stěrky se doporučují vodou ředitelné disperzní interiérové nátěry, které jsou paropropustné. Neuzavírají podklad a tím pádem zajišťují prodyšnost omítek. Disperze obsažená v nátěrech zabezpečuje lepší adhezi (přilnavost) nátěru k podkladu. Tyto nátěry nezhoršují průchod vodní páry ze zdi. Před vlastní výmalbou doporučujeme použít penetrační nátěr. Na lesklý, vykletovaný povrch sádrových omítek a stěrek se barvy bez použití penetrace relativně hůře aplikují a práce s nimi je obtížnější. Pod barevné nátěry je vhodné použít probarvenou penetraci, která umožňuje dosažení požadovaného finálního vzhledu výmalby s nižší spotřebou vlastní krycí barvy. Výhoda sádrových omítek spočívá v tom, že nedochází k degeneraci pigmentů v barevných nátěrech, k čemuž dochází u klasických vápeno-cementových omítek vlivem zbytkové alkality, pokud se nenechají dostatečně vyzrát. Z tohoto důvodu není tak častá výmalba na sádrové omítky, protože barva si zachovává svůj původní odstín. Na sádrové omítky lze realizovat všechny malířské techniky a dekorace včetně např. benátských štuků.

## DROBNÉ OPRAVY

Místo opravy napřed zbavíme všech nesoudržných částic, které se drolí. Poté ho ošetříme penetrací nebo alespoň navlhčíme. Opravu „nahrubo“ provádíme sádrovou vysprávkovou omítkou Rimano UNI. Dle návodu na obalu si namícháme dostatečně hustou směs a vmáčkneme do opravovaného místa. Hlubší místa vyplníme směsí ve dvou krocích s časovým odstupem. Přebytečnou směs po částečném ztuhnutí strhneme a necháme úplně ztuhnout (cca 1 hodina). Konečné srovnání s okolní plochou provedeme sádrovou stěrkou Rimano PRIMA nebo Rimano Glet XL. Tyto sádrové stěrky se již nebrousí. Díky tomu, že jsou sádrové omítky materiálem jemnozrnným a následně kletovaným, podaří se nám vždy neznatelně propojit stávající a nový povrch. Takto opravené místo po vymalování nikdo nepozná.

Pozn.: S vysprávkovou omítkou Rimano UNI máme jistotu, že se po čase v místě opravy neobjeví žádné trhliny. Sádrové materiály vysycháním totiž nemění svůj objem, nepropadají se a snadno se v ploše neviditelně napojují.

Produkt	Rimano Glet XL- sádrová stěrka
Popis	tenkovrstvá sádrová stěrka s hlazeným povrchem pro ruční i strojní zpracování
Barva	bílá
Složení	jemná bílá sádra, přísady pro zlepšení přídržnosti k podkladu
Použití 	vnitřní stěny, stropy při teplotě min. +5 °C
Zpracování 	ručně cca 90 min.
Vydatnost 	cca 0,9 kg/m <sup>2</sup> /1 mm
Doporučená tloušťka omítky 	ručně 0–10 mm
Pevnost v tlaku	> 2,5 MPa
Pevnost v tahu za ohybu	> 1,0 MPa
Přídržnost k podkladu	> 0,5 MPa

<b>Faktor difúzního odporu</b>		10
<b>Povrchové úpravy</b>		malby, tapety, dekorativní povrchy, laky a disperzní nátěry
<b>Balení</b>		12,5 kg / pytel
		25 kg / pytel
		72 pytlů / paleta
		40 pytlů / paleta
<b>Skladovatelnost</b>		min. 12 měsíců
<b>Směsný poměr s vodou</b>		cca 1,5 kg / 1 l
<b>Spotřeba na m<sup>2</sup> při tloušťce vrstvy 1 mm</b>		cca 0,9 kg
<b>Vydatnost balení na</b>		25 kg/13,8 m <sup>2</sup> /2 mm

## VÝPIS MATERIÁLU

Množství materiálu pro omítnutí stěn jednoho typického podlaží:

Rimano GLET XL (svislé bet. kce): 2 350 m<sup>2</sup>

Rimano UNI (stropní kce, pod obklady): 426 m<sup>2</sup>

**Celkem: 2 776 m<sup>2</sup>**

Sádrová stěrka Rigips Rimano Glet XL: 0,9 kg na 1 m<sup>2</sup> při tloušťce vrstvy 1 mm

při tloušťce vrstvy 5 mm: 4,5 kg na 1 m<sup>2</sup>

stěrky celkem: 10 580 kg

+ ztratné 5% = 11 110 kg

25 kg stěrky v jednom balení

celkem balení: 445 ks

40 pytlů/paleta

**celkem palet: 11 celých palet a 5 pytlů**

**případně silo o objemu 8 m<sup>3</sup> (12 800 kg plné)**

**potřeba 7 m<sup>3</sup> směsi**

Sádrová omítka Rimano UNI: na stropní kce  
spotřeba cca 4 kg/m<sup>2</sup> při tloušťce 5 mm  
omítky celkem: 2 220 kg  
celkem: 9 324 kg  
1 balení: 25kg  
potřeba: 373 x balení 25 kg  
**celkem palet: 9 celých palet a 13 pytlů**  
**případně silo o objemu 8 m<sup>3</sup> s 6 m<sup>3</sup> směsi**

Základní penetrační nátěr: na příčkovky Heluz (1 010m<sup>2</sup>)  
orientační spotřeba 100 g/m<sup>2</sup>  
celkem potřeba: 105 kg vč. ztrátého  
1 balení: 15 kg

Základní kontaktní nátěr: na ŽB monolitické stropy a ŽB stěny  
orientační spotřeba 100 g/m<sup>2</sup>  
celkem potřeba: 235 kg vč. ztrátého  
1 balení: 5 kg/15 kg  
**potřeba: 15x balení 15 kg, 2x balení 5 kg**

Výztužné tkanina (perlinka): 15 rolí  
Pozinkované rohové profily: odhad – 272 ks ve 3m délky  
APU lišty 132 ks ve 3m délky

## **ZÁKLADNÍ PENETRAČNÍ NÁTĚR**

### **balení: 5 a 12 kg**

Disperzní nátěr, který snižuje savost a vyrovnává nasákavost povrchu u savých podkladů (např. pórobeton). Před použitím je třeba naředit vodou v poměru 1:2–1:5. Doporučujeme ředit v poměru 1:4. Nejvhodnějším a nejefektivnějším způsobem nanášení nátěru je stříkání. Nátěr je však možno nanést i malířskou štětkou či válečkem, v těchto případech však spotřeba materiálu stoupá. Orientační spotřeba 100 g/m<sup>2</sup> v závislosti na savosti podkladu. Doba schnutí je cca 24 hod. Barva: mléčně nažloutlá.

## **ZÁKLADNÍ KONTAKTNÍ NÁTĚR**

### **balení: 5 a 15 kg**

Vodou ředitelný nátěr na akrylátové bázi obsahující minerální plnivo. Nátěr zvyšuje přilnavost sádrových omítek, stěrek a lepicích tmelů k vysoce hladkým, nenasákavým podkladům (např. beton). Obsahuje jemnou vápencovou drť a vytváří kontaktní můstek pro pevné navázání dalších vrstev. Nátěr doporučujeme nanášet malířským válečkem. Základní kontaktní nátěr je namíchan k přímému použití. V případě potřeby je možno naředit přidáním 3/4 litru vody do 5kg balení či 2 litrů vody do 15kg balení. Doba schnutí je cca 24 hod. Barva: světle červenohnědá.

### Orientační spotřeba nátěrů v závislosti na podkladu

Savý podklad	Základní penetrační nátěr	poměr ředění	velikost plochy
Cihla s lehčným střepe (např. Porotherm, Keratherm)		1:4	450–500 m <sup>2</sup>
<b>Extrémně savý podklad</b>			240–480 m <sup>2</sup>
Pórobeton (např. Ytong, H+H) Jádřová omítka – nová i stará			240–480 m <sup>2</sup>
Nesavý podklad	Základní kontaktní nátěr	poměr ředění	velikost plochy
Betonový monolit		přidat 2 l vody	80–110 m <sup>2</sup>
OSB deska, cementová deska (např. Cetris)			80–110 m <sup>2</sup>
Staré vápenné povrchy po oškrábání původních maleb			80–110 m <sup>2</sup>

## STRUKTURA PRACOVNÍ ČETY

Omítání vnitřních stěn v objektu provádí dvě čtyřčlenné pracovní čety, z čehož každou tvoří:

- **1x vedoucí čety** – zedník s kvalifikací pro omítání, který nanáší omítku a zároveň organizuje a řídí práci celé čety, zodpovídá za kvalitu provedení a za bezpečnost členů čety při práci
- **2x zedník** – s kvalifikací pro omítání – nanášení omítky
- **1x přidavač** – bez kvalifikace – má na starosti přísun materiálu zedníkovi, mísí suchou směs s vodou

Omítání vnitřních konstrukcí provádí pouze kvalifikovaní a zaškolení pracovníci. Před zahájením práce musí být všichni pracovníci prokazatelně proškoleni o práci na staveništi, seznámení s pracovním postupem, s návaznostmi jednotlivých činností a způsobem jejich provádění. Zodpovědnost za seznámení s těmito skutečnostmi má mistr dané stavby.

## STROJE, PŘÍSTROJE, PRACOVNÍ POMŮCKY



Vedle nářadí pro aplikaci stěrky jsou zapotřebí:

- pracovní oděv, pracovní obuv, ochranné brýle, příp. i kožené rukavice
- smeták, lopatka
- naběrák („fanka“)
- prodlužovací kabel

Omítání bude výškově rozděleno na dva pracovní záběry. První záběr bude do výšky 1,5 m, druhý záběr bude realizován z pracovní plošiny nebo kozového lešení.

ČINNOST	NÁŘADÍ	KS
KZ	METR, TEODOLIT, LAT, OLOVNICE, PROVÁZEK	1x
Č1	LOPATA, REJŽÁK, KOŠTĚ, KBELÍK	2x
Č2	VĚDRO, ŠTĚTKA, VÁLEČEK	1x
Č4	KOZY, PODLÁŽKA	3x
Č5 – Č7	VĚDRO, LAT	2x
	NEREZOVÉ HLADÍTKO	1x
	NANAŠECÍ HLADÍTKO	2x
	FASÁDNÍ ŠPACHTLE	2x
	HLADÍTKO NA VNITŘNÍ ROHY	1x
	STĚRKA NEREZOVÁ	2x
	HOUBOVÉ HLADÍTKO, ZEDNICKÁ LŽICE, ELEKTRICKÉ MÍCHADLO	2x
Č8	-	
Č10	LOPATA, REJŽÁK, KOŠTĚ, LOPATKA, KBELÍK	2x
KK	METR. TEODOLIT, LAT, OLOVNICE, PROVÁZEK	1x





## BOZP

Sádrová stěrka s hlazeným povrchem pro ruční zpracování v interiérech budov Rimano Glet XL výrobce Saint-Gobain Rigips Austria GmbH je klasifikována jako nebezpečný přípravek. Hrozí vážného poškození očí. Je nutné zamezit styku s kůží a očima. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal nebo označení. Obaly se skladují v suchu, chráněné proti zvlhnutí a těsně uzavřené v původních obalech, aby se předešlo vzniku prachu. Neskladovat v kontejnerech z lehkých kovů. Po skončení prací je nutno umýt použité nástroje aby nedošlo k jejich znehodnocení. Pracoviště v okamžiku předání zhotovitelovi musí odpovídat požadavkům BOZ a PO. Po celou dobu výstavby bytového domu bude na staveništi zajištěn odborný stavební dozor. Před zahájením stavebních prací musí být všichni zaměstnanci prokazatelně seznámeni s problematikou stavby a příslušnými technologickými předpisy a pracovními postupy. Rovněž musí být prokazatelně seznámeni se zásadami ochrany zdraví a poskytování první pomoci. Všichni zaměstnanci jsou povinni dodržovat platné předpisy BOZP zákona 601/2006 Sb., ze kterého vychází metodika technologického postupu a řídí se jimi kvalita práce, kvalifikace i předepsaná bezpečnostní školení pracovníků, dále nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Zákoník práce 262/2006 Sb. a Stavební zákon č. 183/2006 Sb. Z nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích vyplývá, že práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, kam patří i omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním jsou ve vyhlášece dále označovány jako zednické práce. Z přílohy č. 3, oddílu X. Zednické práce tedy vyplývá:

1. Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
2. Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
3. Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
4. K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
5. Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.

Pozn.: Při výrobě a zpracování malt nebo práci s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochranou zraku pokrývka hlavy

(klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem. U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štíty).

Z nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích, přílohy č. 3, oddílu XIII. Stavební výtahy, vyplývá:

- Stavební plošinové výtahy musí být v průběhu provozu ve stanovených intervalech kontrolovány s cílem zajistit jejich bezpečný provoz.

Z nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích, přílohy č. 3, Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy, oddílu I. Skladování a manipulace s materiálem, vyplývá:

1. Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
2. Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
3. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.
4. Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.
5. Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
6. Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře
7. Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
8. S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

Z uvedených zákonů, nařízení a vyhlášek dále vyplývá:

- Všichni pracovníci musí být vybaveni osobními ochrannými pomůckami (jedná se především o ochranný pracovní oděv, pracovní přilby, ochranné rukavice, pevnou pracovní obuv, v mokřem prostředí gumové boty, při řezání jsou navíc nutné chrániče sluchu, ochranné brýle a respirátor)
- Na pracovišti musí být udržován pořádek
- Pracovník musí být odborně způsobilý, oprávněný pro vykonávanou práci, se zkušenostmi odpovídajícími kvalifikačnímu katalogu
- Pracoviště musí splňovat hygienické předpisy Ministerstva zdravotnictví ČR
- Na pracovišti je zakázána manipulace s otevřeným ohněm
- Pracovníci musí být upozorněni na nebezpečí práce s chemikáliemi, zejména na výpary z lepidel a laků, které působí škodlivě na zdraví
- Nástroje a nářadí musí být v dokonalém stavu
- Používat lze pouze schválená elektrická zařízení a osoby pracující s nimi musí být náležitě seznámeny s jejich používáním
- Práce musí být úkolována
- Lešení musí být ve výšce vyšší jak 1,5 m zajištěno zábradlím

Z hlediska podmínek požární ochrany na pracovišti je nutné dodržovat zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění právního předpisu 67/2001 Sb. a vyhlášku č. 246/2001 Sb. o požární prevenci.

## **PENETRAČNÍ NÁTĚR**

Výrobek není chemicky nebezpečným přípravkem ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Může však mít dráždivé účinky především na oči, méně na pokožku. Nelze vyloučit vznik alergie. Při práci je doporučeno nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci omýt ruce vodou a ošetřit reparačním krémem. Uchovávat mimo dosah dětí. Zamezit styku s očima. Používat vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

**Všeobecné pokyny:** Projeví-li se zdravotní potíže (po vstříknutí do oka), v případě požití nebo v případě pochybností uvědomit lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy.

**Při nadýchání:** Doprovít postiženého na čerstvý vzduch. Zajistit klid, teplo, vyhledat lékařskou pomoc. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání. Při bezvědomí stabilizovat na boku a vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Odložit potřísněný oděv. Kůži omýt velkým množstvím vody, popř. mýdlem nebo jiným obdobným šetrným mycím prostředkem. Po umytí ošetřit vhodným reparačním krémem. Nepoužívat ředidla nebo rozpouštědla.

**Při zasažení očí:** Ihned promývat proudem čisté vody po dobu minimálně 15 minut. Vyhledat lékařskou pomoc.

**Při požití:** Vypláchnout ústa vodou, dát vypít asi 1/4 až 1/2 l vody. Nevyvolávat zvracení. Vyhledat okamžitě lékařskou pomoc. Zajistit klid, teplo.

## **SÁDRA:**

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku jsou, že dráždí oči, dýchací cesty a pokožku. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku nejsou.

**Při nadýchání:** Při silném zatížení prachem podrážděné sliznice omýt vodou a následně vyhledat lékařskou pomoc.

**Při požití:** Bohatě zapít malými doušky vodou a konzultovat lékaře

**Při styku s kůží:** Opláchnout vodou.

**Při zasažení očí:** Důkladně vypláchnout vodou a vyhledat pomoc lékaře.

## PRVNÍ POMOC

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře. Při nadýchání: Opustit kontaminované pracoviště a postupovat podle příznaků. Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv a pokožku opláchnout čistou vodou a mýdlem. Podrážděná místa ošetřit vhodným reparačním krémem. Při zasažení očí: Vyplachovat alespoň 30 minut čistou vodou. Při požití: Vypít sklenici vody. Nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc. Další údaje: Pokud jakékoli příznaky neodezní po poskytnutí první pomoci, vyhledat lékařskou pomoc.

## VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Realizace vnitřních sádrových stěrek nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Stavba nepodléhá povinnému zhodnocení vlivů na životní prostředí. Nepoužitý materiál je klasifikován jako nebezpečný stavební odpad na bázi sádry znečištěný nebezpečnými látkami. Musí být zabráněno jeho vniknutí do podzemní vody, vodních toků či nádrží a kanalizace. Materiál představuje nízké riziko nebezpečnosti pro vodu. Vyprázdněné obaly od přípravku budou likvidovány jako nebezpečný odpad. Hospodaření a nakládání s odpady bude dodržováno v intencích zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Stavební odpad bude tříděn podle katalogu odpadů na kategorie. Každý druh bude skladován samostatně, například ve velkoobjemových kontejnerech, označených pytlích apod., a chráněn před znehodnocením, odcizením nebo únikem. V průběhu provádění stavebních prací bude prováděna průběžná evidence odpadů a způsob nakládání s ním za každý druh samostatně. Za účelem likvidace odpadů bude uzavřena smlouva s firmou mající oprávnění k nakládání s odpady. Roztříděné odpadní materiály budou likvidovány pomocí sběrných surovin nebo odvezeny na řízenou skládku. Veškeré nakládání se stavebním odpadem musí být potvrzeno stavebním úřadem. Při realizaci sádrových stěrek nebudou překročeny hygienické limity hluku pro chráněné prostory stanovené Nařízením vlády 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

MATERIÁL	NAKLÁDÁNÍ
PYTLE OD SÁDRY	ROZŘEZÁNÍ A SLISOVÁNÍ, VLOŽENÍ NA SKLÁDKU
KÝBLE OD PENETRACE	VYPLÁCHNUTÍ, ZNOVUPOUŽITÍ NA NÁŘADÍ, MATERIÁL, ROZMÍCHÁVÁNÍ
PYTLE SE ZBYTKEM SÁDRY	USKLADNĚNÍ NA FIREMNÍM SKLADU
KÝBLE SE ZBYTKY PENETRACE	USKLADNĚNÍ NA FIREMNÍM SKLADU
KOV, PLAST	SKLÁDKA

