



## **ÚSP Nové Syrovice** *rekonstrukce domku bydlení*

k. ú. Nové Syrovice  
p. č. st.106/2, 93/1  
675 41 Nové Syrovice

investor  
kraj Vysočina  
Žižkova 57  
687 33 Jihlava

# **D.1.1.** **ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÉ** **TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

D.1.1.c. výpis skladeb konstrukcí a povrchových úprav

---

**ING. MICHAL ZLATUŠKA *ARCH***

Žerotínova 357  
Jaroměřice n. Rok. 675 51  
IČO 64336824  
DIČ CZ6903044566  
568441100  
603218487  
e-mail m.zlatuska@quick.cz

# výpis úprav povrchů svislých stěn

<b>F01</b>	<b>Obvodová stěna</b> V místě ponechané stávající omítky		-
nová skladba	Krycí	<b>Fasádní nátěr</b>	-
	Penetrace	<b>Systémová penetrace pod vápenný nátěr</b>	
	Pohledová	<b>Štuková omítková směs na trasvápenné bázi ve dvou vrstvách</b>	4
	Penetrační	<b>Systémová penetrace</b>	-
	Jádrová	Stávající omítka – přebroušena rotační bruskou	-
	Nosná	Nosná stěna z CPP	-
	Poznámka: Stávající omítka bude přebroušena a omyta tlakovou vodou Uvažuje se s 75% ponechávané omítky		

<b>F02</b>	<b>Obvodová stěna</b> V místě vybourané stávající omítky nad úrovní paropropustného systému		-
nová skladba	Pohledová	<b>Fasádní nátěr</b>	-
	Penetrace	<b>Systémová penetrace pod vápenný nátěr</b>	-
	Pohledová	<b>Štuková omítková směs na trasvápenné bázi</b>	2
	Vyrovnávací	<b>Jádrová omítková směs na trasvápenné bázi</b>	30
	Adhézní	<b>Systémový podhoz pro jádrovou maltu – síťově cca 50-70%</b>	-
stávající skladba	Nosná	<b>Nosná stěna z CPP</b>	-
	Poznámka: Povrch zdíva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou Uvažuje se s 25% nahrazení omítky ve všech vrstvách		

<b>F03</b>	<b>Vnější ostění a nadpraží</b>		-
nová skladba	Pohledová	<b>Fasádní nátěr</b>	-
	Penetrace	<b>Systémová penetrace pod vápenný nátěr</b>	-
	Pohledová	<b>Štuková omítková směs na trasvápenné bázi</b>	2
	Vyrovnávací	<b>Jádrová omítková směs na trasvápenné bázi</b>	20-40
	Adhézní	<b>Systémový podhoz pro jádrovou maltu – síťově cca 50-70%</b>	-
stávající skladba	Nosná	<b>Nosná stěna z CPP</b>	-
	Poznámka: Povrch zdíva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou		

<b>F04</b>	<b>Obvodová stěna nad terénem – paropropustný systém</b> Sokl do v. cca 1000 mm od ÚT		-
nová skladba	Pohledová	<b>Fasádní nátěr</b>	-
	Penetrace	<b>Systémová penetrace pod vápenný nátěr</b>	-
	Pohledová	<b>Štuková omítková směs na trasvápenné bázi</b>	2
	Sanační	<b>Minerální maltová směs paropropustná</b>	40
	Adhézní	<b>Systémový podhoz pro paropropustnou maltu – síťově cca 50-70%</b>	-
stávající skladba	Nosná	<b>Zdivo z CPP</b>	-
Poznámka: Povrch zdiva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou Přesný rozsah bude určen na místě na základě doplňkového měření vlhkosti zdiva			

<b>I01</b>	<b>Vnitřní ostění a nadpraží</b>		-
nová skladba	Krycí	<b>Interiérová malba, otěruvzdorná</b> , minimálně ve dvou vrstvách	-
	Penetrace	<b>Penetrační nátěr</b> pod malbu	-
	Pohledová	<b>Štuková omítka</b> pro vnitřní i vnější použití, zrnitost 0,6 mm, pevnost v tlaku 0,4 - 2,5 Mpa	2
	Vyrovňovací	<b>Vápenocementová omítka</b> pro ruční i strojní zpracování, jednovrstvá, do interiéru i exteriéru	40
	Adhézní	Omítková směs pro podhoz pod minerální omítky, zrnitost 4 mm, přídržnost 0,5 Mpa	-
stávající skladba	Nosná	<b>Nosná stěna z CPP/překlad</b>	-
Poznámka: Povrch zdiva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou			

### **Obecný popis realizace omítkových vrstev**

#### **Příprava podkladu**

Původní nesoudržné a degenerované omítky budou odstraněny v plném rozsahu. Povrch zdiva musí být zbaven veškerých maltových a drolivých zbytků. Spáry budou vyškrábány do hloubky cca 20 mm, u kamenného zdiva do hloubky dané cca dvojnásobkem šířky spáry. Následně je nutné podklad odprášit, dle možností doporučujeme užití tlakové vody, prům. vysavače apod.

Nesoudržné cihly nebo kameny budou vyměněny. Uvolněné cihly a kameny je nutno vyjmout a znovu osadit na zdící maltu. Původní maltu nutno odstranit, podklad předem důkladně navlhčit. Pro tyto práce bude užito trasvápenné **zdící malty**.

#### **Aplikace omítkového systému**

1. Celoplošný přednástřík
2. Technologická přestávka před zahájením dalších prací
3. Nanesení jádrové omítky
4. Minimální technologická přestávka v délce 1 den/1 mm tl. omítkové vrstvy
5. Pro sjednocení nasákavosti původních ponechávaných omítek s vyhovující přídržností k podkladu a omítek nově nanášených (před celoplošným štukováním nebo kletováním ) je navrženo užití křemičité systémové penetrace.
6. Provedené omítkové vrstvy je třeba vlhčit.
7. Nanesení vápenného štku jemnou vápennou omítkou – povrch hlazený plstí

#### **Konečná povrchová úprava**

Pro konečné povrchové úpravy ( malby interiéru ) bude použit speciální vápenný nátěr

- difúzní vlastnosti odpovídající  $r_d < 0,2 \text{ m}$  (ekvivalentní difúzní tloušťka)
- koeficient nasákavosti  $w < 0,2 \text{ kg/m}^2\text{h}^{0,5}$

Omítková vrstva bude kopírovat zakřivení zdiva. Aplikace omítky zásadně ručně s prohazováním spár do hloubky. Stahovat latí délky do 1000mm bez patek.

Finální barevný odstín bude určen po provedení vzorků na místě zástupci státní památkové péče

# výpis skladeb podlahových konstrukcí

<b>R01</b>	<b>Strop s dřevěnými trámy</b>		-
Nová skladba	Ochranná	Ochranná geotextilie, 300 g/m <sup>2</sup>	-
	Tepelněizolační	Rolovaná minerální vata ve dvou vrstvách 2x 140 mm, lambda - 0,039 W/m.K	280
	Parotěsná	Samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, faktor difúzního otvoru 29 000	3
	Roznášecí	Dřevěný záklop, fošny ze smrkového dřeva, jednostranně hoblovány	50
Stávající skladba	Nosná	Dřevěné trámy, mezi trámy vzduchová mezera	-
	Roznášecí	Dřevěné podbití, impregnovat proti dřevokazným houbám	-
	Poznámka:		

<b>R02</b>	<b>Strop s klenbou</b>		-
Nová skladba	Ochranná	Ochranná geotextilie, 300 g/m <sup>2</sup>	-
	Tepelněizolační	Rolovaná minerální vata ve dvou vrstvách 2x 140 mm, lambda - 0,039 W/m.K	280
	Parotěsná	Samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, faktor difúzního otvoru 29 000	3
	Roznášecí	Betonová mazanina, C12/15 X0	50
	Vyrovňovací	Násyp z keramzitu, frakce 8-16, lambda 0,09 W/m.K	50-150
	Podkladní	Vápenná malta	20
Stávající skladba	Nosná	Cihelná klenba	-
	Poznámka:		

<b>R03</b>	<b>Strop s betonovým stropem</b>		-
Nová skladba	Ochranná	Ochranná geotextilie, 300 g/m <sup>2</sup>	-
	Tepelněizolační	Rolovaná minerální vata ve dvou vrstvách 2x 140 mm, lambda - 0,039 W/m.K	280
	Parotěsná	Samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, faktor difúzního otvoru 29 000	3
Stávající skladba	Roznášecí	Betonová mazanina	-
	Nosná	Stropní konstrukce z betonových vložek a nosníků	-
	Poznámka:		

<b>R04</b>	<b>Revizní lávka</b>		-
Nová skladba	Nášlapná	Hoblované smrkové fošny, kotveno a spojováno vruty	30
	Nosná	Smrkové hranoly 120/220 mm	220
	Roznášecí	Smrkové hranoly 100/180 mm	180
	Podkladní	Podkladní smrkový prvek rozměry dle potřeby 200/50-90	-
	Parotěsná	Samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, faktor difúzního otvoru 29 000	3
Stávající skladba	Nosná	Stávající stropní konstrukce	-
	Poznámka: Ošetření nového řeziva provést speciálním fungicidním a insekticidním přípravkem typu: FB,P, Ip,1,2,3,D,SP, veškeré prvky mezi sebou spojovány vruty.		

<b>R05</b>	<b>Kamenné schody</b>		-
Nová skladba	Nášlapná	<b>Plný kamenný stupeň</b> - viz výpis kamenických výrobků	-
	Lepicí	<b>Speciální maltová směs</b> pro pokládku kamenné dlažby v exteriéru	-
	Výplňová	<b>Zavíhlá betonová směs, třída betonu C 12/15-X0</b>	-
	Ochanná	<b>Ochranná geotextilie</b> , 500 g/m2	-
	Hydroizolační	<b>SBS modifikovaný asfaltový pás</b> s výztužnou tkaninou v podobě PES rohoží	4
	Penetrační	<b>Penetrační asfaltová emulze</b>	
	Podkladní	<b>Podkladní betonová deska, beton C16/20-X0</b>	300
	Vyrovňovací	<b>Štěrka frakce 0/32</b>	150
Poznámka: Plán bude před započítím prací zhuštěna			

R06	Doplnění pochozí podlahy po osazení dveří v suterénu		-
	Cihelná dlažba		
Nová skladba	Nášlapná	Cihlová dlažba, rozměr 200x200x30, rustikální; včetně spárovací hmoty určené pro cihelné dlažby, spáry do 20 mm	30
	Lepicí	Maltové lože, malta vápenocementová	20
	Podkladní	Betonová mazanina, třída betonu C12/15-XC0	100
Stávající skladba	Nosná	Podkladní betonová mazanina	-
	Poznámka: Stávající podkladní betonový povrch bude zbaven nesoudržných částic a prachu		

R07	Doplnění jezdová podlahy po osazení dveří v suterénu		-
	Betonová dlažba		
Nová skladba	Nášlapná	Betonová dlažba 200x200x40, včetně spárovací hmoty, otěruvzdorná	40
	Lepicí	Flexibilní cementové lepidlo	6
	Podkladní	Betonová mazanina, třída betonu C12/15-XC0	100
Stávající skladba	Nosná	Podkladní betonová mazanina	-
	Poznámka: Stávající podkladní betonový povrch bude zbaven nesoudržných částic a prachu		

# výpis skladeb zpevněných ploch

<b>ZP1</b>	<b>Okapový chodník</b> Kamenná dlažba		-
nová sklaba	Nášlapná	Kamenná žulová dlažba 400/400/40, povrch tryskaný	40
	Kladečí	Štěrka frakce 4/8	30
	Nosná	Štěrka frakce 8/16	150
	Separáční	Netkaná geotextilie, 300 g/m2	-
	Poznámka: Okapový chodník bude vyspádován směrem od objektu min. 3%		

<b>ZP2</b>	<b>Pochozí zpevněná plocha</b> Kamenné kostky		-
nová sklaba	Nášlapná	Kamenná dlažba ze štípaných žulových kostek s tryskanou hlavou 100/100/60	60
	Kladečí	Štěrka frakce 4/8	30
	Roznášecí	Štěrka frakce 8/16	50
	Nosná	Štěrka frakce 0/63	100
	Poznámka: Plán pod souvrstvím je nutné před započítáním prací zhutnit		

<b>ZP3</b>	<b>Pojezdová zpevněná plocha</b> Kamenné kostky - pro vozidla do 3,5 t		-
nová sklaba	Nášlapná	Kamenná dlažba ze štípaných žulových kostek s tryskanou hlavou 100/100/80	80
	Kladečí	Štěrka frakce 4/8	30
	Roznášecí	Štěrka frakce 8/16	50
	Nosná	Štěrka frakce 0/63	250
	Vyrovňovací	štěrkopísek 0/8	100
	Poznámka: Plán pod souvrstvím je nutné před započítáním prací zhutnit		

<b>ZP4</b>	<b>Pochozí zpevněná plocha</b> Kamenná dlažba		-
nová sklaba	Nášlapná	Kamenná žulová dlažba řezaná s tryskanou hlavou 200/200/60	60
	Kladečí	Štěrka frakce 4/8	30
	Roznášecí	Štěrka frakce 8/16	50
	Nosná	Štěrka frakce 0/63	100
	Poznámka: Plán pod souvrstvím je nutné před započítáním prací zhutnit		

## poznámka

- spárování bude provedeno čistým křemičitým pískem fr.0/2mm
- požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zemní pláň případně podloží ( hutněných zásypů ) je nejméně  **$E_{def.2} = \min. 30 \text{ Mpa}$**  pro pochozí plochy a  **$E_{def.2} = \min. 45 \text{ Mpa}$**  pro pojízdné plochy
- míra zhutnění zásypů pro soudržné zeminy činní min 87%PS a 90%PS pro nesoudržné

## výpis střešního pláště

<b>T01</b>	<b>Nová střecha</b>		-
nová skladba	Voděodolná	<b>Pálená střešní taška - bobrovka</b> ; stejného typu a rozměrů jako stávající taška	-
	Roznášecí	<b>Dřevěné střešní latě ze smrkového dřeva</b> , rozměr 60/40	40
	Nosná	<b>Dřevěné krokve</b> - dle výkresu krovu	180
	Poznámka: <b>Původní krytina bude opatrně rozebrána a dočasně uložena v místě staveniště. Po provedení prací na krovu bude střešní taška navracena. Počítá se s 50% náhradou starých tašek.</b> <b>Skladba se týká pouze části střechy - viz výkres krovu</b>		

- přípravu jednotlivých podkladů provádět vždy dle pokynů výrobců případně dodavatelů dále aplikovaných materiálů a výrobků
- v souvrstvích používat vždy výrobky jednoho výrobce, omítkové systémy - celá skladba bude provedena systémem a materiály jednoho výrobce

Při provádění jednotlivých technologických postupů popsaných výše je nezbytné dodržovat veškeré technologické předpisy a pokyny ( včetně přípravy podkladů ) udávané výrobcí používaných materiálů i v případě, že nejsou touto dokumentací citovány.

Přestože byly technologické postupy navrženy po konzultacích a po projednání s jednotlivými výrobci musí si dodavatel stavby před aplikací technologií, při nichž dochází ke kombinování materiálů od různých výrobců, vyžádat písemný doklad od výrobců, že uznávají záruku i za předpokladu této kombinace. V opačném případě se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii alternativní.

Finální barevnosti budou určeny po provedení vzorků v rámci kontrolních dnů za účasti pracovníků NPÚ.

# MATERIÁLOVÁ SPECIFIKACE

zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení.

## Minerální maltová směs paropropustná

Suchá omítková směs na bázi trasu, vápna, mrazuvzdorného písku, cementu a přísad k nastavení určitých vlastností. Sanační omítková malta (R) podle DIN EN 998-1. Pevnost odpovídá třídě CS II neboli P II podle DIN V 18550. Splňuje požadavky věstníku WTA 2-9-04/D a má certifikát WTA.

zrnitost: 0–1,2 mm

– poréznost: > 40 %

– minerální sanační omítka dle WTA s velkou schopností zachytávat soli

– vysoká poréznost díky samočinné tvorbě vzduchových pórů, z toho vyplývá velká difuzní prostupnost a dobrá vysychavost

– zabraňuje výkvětu solí na povrchu omítky (vysoká schopnost zachytávat soli)

– vodoodpudivá (snížená kapilární vodivost)

pevnost v tlaku po 28 dnech: 1,5–5 N/mm<sup>2</sup>, CS II

– hořlavost: A 1

– koef. difuz. odpor  $\mu$ : cca 7

– nasákavost: > 0,3 kg/m<sup>2</sup> po 24 h v souladu s požadavky podle WTA

– odtrhová pevnost:  $\geq 0,08$  N/mm<sup>2</sup> (vzhled lomu A, B nebo C)

– tepelná vodivost:  $\lambda_{10,dry}$ :

$\leq 0,82$  W/(mK) pro P = 50 %\*

$\leq 0,89$  W/(mK) pro P = 90 %\*

## Jádrová omítková směs na trasvápenné bázi

Standardní omítková směs podle DIN EN 998-1 na bázi trasového vápna. Materiál odpovídá maltě třídy CS II (P II podle DIN 18 550)

– zrnitost: 0–4,5 mm

– pevnost v tlaku po 28 dnech: 1,5–5,0 N/mm<sup>2</sup>, CS II

– chování za požáru: A 1

– propustnost pro vodní páru  $\mu$ : < 25

– nasákavost: W2 (vodoodpudivý dle DIN V 18 550)

– odtrhová pevnost:  $\geq 0,08$  N/mm<sup>2</sup> (vzhled lomu A)

– tepelná vodivost  $\lambda_{10,dry}$ :

$\leq 0,82$  W/(mK) pro P = 50 %\*

$\leq 0,89$  W/(mK) pro P = 90 %\* (\* dle EN 1745)

## Štuková omítková směs na trasvápenné bázi

Standardní omítková směs podle DIN EN 998-1 na bázi trasového vápna. Materiál odpovídá maltě třídy CS II, P II podle DIN 18 550

– zrnitost: 0–1,3 mm

– pevnost v tlaku po 28 dnech: 1,5–5,0 N/mm<sup>2</sup>, CS II

– chování za požáru: A 1 – propustnost pro vodní páru  $\mu$ :  $\leq 25$

– nasákavost: W2 (vodoodpudivý dle DIN V 18 550)

– odtrhová pevnost:  $\geq 0,08$  N/mm<sup>2</sup> (vzhled lomu A)

– tepelná vodivost  $\lambda_{10,dry, mat}$ :  $\leq 0,82$  W/(mK) pro P = 50 %\*

$\leq 0,89$  W/(mK) pro P = 90 %\* (\* dle EN 1745)

## Fasádní nátěr

hotová vápenná barva dle DIN 55945 pro venkovní i vnitřní použití na bázi čistého, minimálně 3 roky odleželého, hašeného vápna s přísadou disperzního pojiva. Díky obohacení oxidem titaničitým má dobrou krycí schopnost.

Specifická hmotnost: cca 1,44 g/cm<sup>3</sup>

– Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy:  $s_d < 0,02$  m (dle ČSN EN ISO 7783-2)