



## **ÚSP Nové Syrovice**

*Rekonstrukce přístavby zámku, zámecké zdi a oplocení*

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

investor  
kraj Vysočina  
Žižkova 57  
687 33 Jihlava

# **D.1.1. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ 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><br>V místě ponechané stávající omítky  |  | - |
| nová skladba      | Krycí  | Fasádní nátěr  | - |
|                   | Penetrace  | Systémová penetrace pod vápenný nátěr                      |   |
|                   | Pohledová  | Štuková omítková směs na trasvápenné bázi ve dvou vrstvách | 4 |
|                   | Penetrační   | Systémová penetrace  | - |
| stávající skladba | Jádrová  | Stávající omítka – přebroušena rotační bruskou             | - |
|                   | Nosná  | Nosná stěna z CPP  | - |
|                   | Poznámka:<br>Stávající omítka bude přebroušena a omyta tlakovou vodou<br>Uvažuje se s 60% ponechávané omítky |  |   |

|                   |   |   |    |
|-------------------|---|---|----|
| <b>F02a</b>       | <b>Obvodová stěna</b><br>V místě vybourané stávající omítky nad úrovní paropropustného systému  |   | -  |
| nová skladba      | Pohledová   | Fasádní nátěr   | -  |
|                   | Penetrace   | Systémová penetrace pod vápenný nátěr                   | -  |
|                   | Pohledová   | Štuková omítková směs na trasvápenné bázi               | 2  |
|                   | Vyrovňovací   | Jádrová omítková směs na trasvápenné bázi               | 30 |
|                   | Adhézní   | Systémový podhoz pro jádrovou maltu – síťově cca 50-70% | -  |
| stávající skladba | Nosná   | Nosná stěna z CPP                                       | -  |
|                   | Poznámka:<br>Povrch zdiva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou<br>Uvažuje se s 40% nahrazení omítky ve všech vrstvách |   |    |

|                   |  |   |    |
|-------------------|--|---|----|
| <b>F02</b>        | <b>Obvodová stěna nad terénem – paropropustný systém</b><br>Sokl do v. cca 1000 mm od ÚT   |   | -  |
| nová skladba      | Pohledová  | Fasádní nátěr   | -  |
|                   | Penetrace  | Systémová penetrace pod vápenný nátěr                         | -  |
|                   | Pohledová  | Štuková omítková směs na trasvápenné bázi                     | 2  |
|                   | Sanační  | Minerální maltová směs paropropustná                          | 40 |
|                   | Adhézní  | Systémový podhoz pro paropropustnou maltu – síťově cca 50-70% | -  |
| stávající skladba | Nosná  | Zdivo z CPP   | -  |
|                   | Poznámka:<br>Povrch zdiva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou<br>Přesný rozsah bude určen na místě na základě doplňkového měření vlhkosti zdiva |   |    |

| <b>F03 Opláštění vikýře</b> |                                |   | -                 |
|-----------------------------|--------------------------------|---|-------------------|
| nová skladba                | Pohledová                      | <b>Dřevěná fasádní palubka P+D - ThermoWood</b> , borovice lesní, kvalita - ThermoWood - kvalita A, rozměry palubky 19x117    | 19                |
|                             | Pojistná                       | <b>Kontaktní difúzně otevřená fólie</b> , sd ≤ 0,025 m, možnost kladení přímo na izolaci                                      | -                 |
|                             | Konstrukční + tepelně izolační | <b>Vodorovné střešní latě 40x60 mm + tepelná izolace</b> z čedičových vláken λd = 0,037 W·m-1·K-1                             | 40                |
|                             | Tepelněizolační                | Tepelná izolace z čedičových vláken λd = 0,037 W·m-1·K-1, umístění mezi stávajícími dřevěnými sloupky nosné konstrukce vikýře | předpoklad 100 mm |
| stávající skladba           | Nosná                          | <b>Nosná dřevěná sloupková konstrukce</b>   | -                 |
| Poznámka:                   |                                |   |                   |

| <b>I01 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:<br>Povrch zdíva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou |             |   |    |

| <b>I02 Keramický obklad - doplnění</b>   |            |  | -  |
|--|------------|--|----|
| nová skladba   | Pohledová  | <b>Keramický obklad bílý</b> , 200x200x6 mm  | 6  |
|  | Lepicí     | <b>Cementové flexibilní lepidlo</b> , pro lepení keramických obkladů, C2TS1, zrnitost 0,7 mm | 5  |
|  | Penetrační | Penetrace s nanočásticemi pro hloubkové zpevnění a snížení nasákavosti                       | -  |
|  | Sanační    | <b>Minerální maltová směs paropropustná</b>  | 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:<br>Povrch zdíva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou |            |  |    |

|  |   |  |    |
|--|---|--|----|
| <b>I03</b>   | <b>Vnitřní omítka stěn (paropropustný systém) + výmalba</b> |  | -  |
| nová skladba   | Krycí   | <b>Vnitřní minerální nátěr</b> na bázi vodního skla, matný, otěruvzdorný | -  |
|  | 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>Nosná stěna z CPP/překlad</b>   | -  |
| Poznámka:<br>Povrch zdíva bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou |   |  |    |

|                   |                             |  |   |
|-------------------|-----------------------------|--|---|
| <b>I04</b>        | <b>Výmalba – standartní</b> |  | - |
| nová skladba      | Krycí                       | <b>Vnitřní minerální nátěr</b> na bázi vodního skla, matný, otěruvzdorný | - |
|                   | Penetrace                   | <b>Penetrační nátěr</b> v podobě ředěného krycího nátěru                 | - |
| stávající skladba | Pohledová                   | <b>Štuková omítka</b>  | - |
| Poznámka:         |                             |  |   |

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
| <b>I05</b>   | <b>Vnitřní omítka stěn (paropropustný systém) + omyvatelná výmalba</b> |  | -  |
| nová skladba   | Krycí  | <b>Vnitřní nátěr, matný, omyvatelný</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>Nosná stěna z CPP</b>   | -  |
| Poznámka:<br>Povrch zdíva 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 zdíva musí být zbaven veškerých maltových a drolivých zbytků. Spáry budou vyškrábány do hloubky cca 20 mm, u kamenného zdíva do hloubky dané cca dvojnásobkem šířky spáry. Následně je nutné podklad odprášit, dle možnosti 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 přednáštřík
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>Keramická dlažba</b> |   | -       |
|--|-------------------------|---|---------|
| nová skladba   | Pohledová               | <b>Keramická dlažba, 300x300x9 mm</b>   | 9       |
|  | Lepicí                  | <b>Cementové flexibilní lepidlo</b> , pro lepení keramických dlažeb, C2TS1, zrnitost 0,7 mm | 5       |
|  | Penetrační              | Penetrace s nanočásticemi pro hloubkové zpevnění a snížení nasákavosti                      | -       |
|  | Vyrovňovací             | <b>Cementová nivelační stěrka</b> pro vyrovnání podkladů, zrnitost 0,7 mm                   | 2 až 10 |
| stávající skladba  | Nosná                   | <b>Betonová mazanina</b>  | -       |
| Poznámka:<br>Povrch podlahy bude před nanášením nových vrstev omytý tlakovou vodou |                         |   |         |

## výpis skladeb zpevněných ploch

| <b>ZP1</b>   | <b>Okapový chodník</b><br>Kamenná dlažba |   | -     |
|--|--|---|-------|
| nová sklaba  | Nášlapná                                 | <b>Neformátovaná žulová dlažba, povrch přírodní</b> | 40-60 |
|  | Kladelcí                                 | <b>Štěrk frakce 4/8</b>                             | 30    |
|  | Nosná                                    | <b>Štěrk frakce 0/32</b>                            | 80    |
| Poznámka:<br>Okapový chodník bude vyspádován směrem od objektu min. 3% |  |   |       |

#### poznámka

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

- 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

žadavatel 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 propustnost 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:  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$  (vzhled lomu A)
- tepelná vodivost  $\lambda_{10, \text{dry}}$ :  
 $\leq 0,82 \text{ W/(mK)}$  pro  $P = 50 \text{ \%}$ \*  
 $\leq 0,89 \text{ W/(mK)}$  pro  $P = 90 \text{ \%}$ \* (\* 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  $\text{N/mm}^2$  , CS II
- chování za požáru: A 1 – propustnost pro vodní páru  $\mu$ :  $\leq 25$
- nasákavost: W2 (vodoodpudivý dle DIN V 18 550)
- odtrhová pevnost:  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$  (vzhled lomu A)
- tepelná vodivost  $\lambda_{10, \text{dry}}$ , mat:  $\leq 0,82 \text{ W/(mK)}$  pro  $P = 50 \text{ \%}$ \*  
 $\leq 0,89 \text{ W/(mK)}$  pro  $P = 90 \text{ \%}$ \* (\* 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  $1,44 \text{ g/cm}^3$

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