

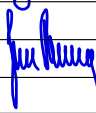


# SO 202 RDS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

|   |                    |   |   |                              |
|---|--------------------|---|---|------------------------------|
| KRESLIL:  | KOLEKTIV           |   | <br>FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO<br>EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ |                              |
| ZPRACOVAL:  | ING. ONDŘEJ JETMAR |  |   |                              |
| TECHNICKÁ KONTROLA:   | ING. JAN BURSA     |  |   |                              |
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:  | ING. JAN BURSA     |   |   |                              |
| HLAVNÍ PROJEKTANT:  | ING. JAN BURSA     |   |   |                              |
| KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ   | OKRES: TRUTNOV     | OBEC: V. VŘEŠŤOV, LANŽOV, DOUBRAVICE  | STUPEŇ:   | RDS                          |
| INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁM. 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ                           |                    |   | ZAK.ČÍSLO:  | 2235-20-4                    |
| AKCE:<br><b>II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I</b><br>OBJEKT: <b>MOST EV.Č. 325 – 005</b> |                    |   | ARCHIVNÍ ČÍSLO:   | 2235                         |
|   |                    |   | DATUM:  | 07/2020                      |
|   |                    |   | FORMÁT:   | 1xA4                         |
|   |                    |   | MĚŘÍTKO:  | –                            |
| OBSAH:<br><b>SANACE STODOLY 2 – TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>  |                    |   | ČÍSLO SOUPRAVY:   | ČÍSLO PŘÍLOHY:<br><b>01.</b> |

Stavba: II/325 Chlum – Velký Vřeštov –  
Mostek – část I

Objekt: SANACE STODOLY 2  
01. – Technická zpráva

Stupeň: -

---

**OBSAH:**

|      |   |   |
|------|---|---|
| 1.   | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....               | 3 |
| 1.1. | Označení stavby .....                   | 3 |
| 1.2. | Stavebník, objednatel stavby .....      | 3 |
| 1.3. | Zhotovitel projektové dokumentace ..... | 3 |
| 2.   | ZDŮVODNĚNÍ .....                        | 4 |
| 3.   | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....                  | 4 |
| 3.1. | Znovu nastolení integrity budovy .....  | 4 |
| 3.2. | Obnova poškozené krytiny .....          | 5 |
| 3.3. | Oprava povrchu cihelného zdiva .....    | 5 |
| 3.4. | Oprava povrchu kamenného zdiva .....    | 5 |
| 4.   | SOUPIS ČINNOSTI .....                   | 6 |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Označení stavby

|                   |   |
|-------------------|---|
| Název stavby      | Rekonstrukce mostu ev.č.34019-2 Sobětuchy |
| Kraj              | Královéhradecký kraj                      |
| Obec              | Lanžov                                    |
| Katastrální území | Lanžov (č. k.ú. 679127)                   |
| Stupeň PD         | RDS                                       |

### 1.2. Stavebník, objednatel stavby

#### 1.2.1. Zadavatel, objednatel

Královéhradecký kraj  
Pivovarské nám. 1245  
500 03 Hradec Králové  
IČO: 708 89 546

#### Zastoupený:

ÚS Královéhradeckého kraje a.s.  
Kutnohorská 59  
500 04 Hradec Králové  
IČO: 275 02 988

### 1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

#### 1.3.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.  
Försterova 175  
566 01 Vysoké Mýto  
IČO: 274 87 938  
DIČ: CZ 274 87 938  
tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532  
email.: [mds@mdsprojekt.cz](mailto:mds@mdsprojekt.cz)

---

## 2. ZDŮVODNĚNÍ

Na místním šetření bylo zjištěno, že přilehlý objekt ochráněný pažicí konstrukcí nemá předpokládané základové konstrukce. Při práci na výkopech byl zjištěn zdroj tlakové vody pod základovými konstrukcemi. Dále bylo zjištěno, že základové zeminy pod základem jsou rozrušeny kavernami způsobeny prouděním pramenů spodní vody. Proudění spodní vody nasycuje svahy výkopů, které mohou být časem nestabilní.

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 3.1. Znovu nastolení integrity budovy

Tam, kde zdivo prasklo a selhalo v důsledku pohybů základové spáry (podloží), působením povětrnostních vlivů, nebo zvýšením zatížení, tam je nutné provést bez-zátěžové horizontální vyztužení ložných spár.

Prasklé zdivo se stabilizuje vlepením nerezových prutů do vyfrézovaných drážek v ložných spárách ve zdivu tak, aby se minimalizovalo další rozšiřování.

Příčné a vertikální ztužení zajistí systém příčných stěn a konstrukce krovu střechy.

#### 3.1.1. Zásady navrhování

- Výztuž se vlepuje do vyfrézovaných drážek, vyvrtaných otvorů, nebo do kombinace drážek a vrtů. Vhodné rozměry viz. technický list výztuže. Drážky je ideální situovat do ložné spáry zdiva, účinněji působí výztuž v drážce frézované přímo do cihel.
- Pro fixaci lokálních trhlin ve zdivu se používají kotvy cca 1 m dlouhé kotevní délka za trhlínu na každou stranu je 500 mm. U širších zdí než 450 mm lze pro přenesení účinnosti do hloubky konstrukce výztuž kotvit do vrutu pod úhlem do konstrukce.
- Standardně se doporučuje 1 x profil 6. Vertikální vzdálenost kotev, pokud není doporučeno jinak, je 450 mm.
- Pro vytvoření dodatečného věnce je doporučeno do jedné drážky vlepit min. 2 x 6 (případně obdobně), ve více úrovních, dle charakteru a rozsahu poruchy stavby. Zvolením vhodného tvaru výztuže a jeho vlepením do kombinace povrchových drážek a vrtů lze řešit sadu detailů. Výztuž lze dle potřeby ohýbat v rukách a krátit pákovými nůžkami přímo na stavbě do potřebného tvaru.

#### 3.1.2. Vlastnosti a výhody systému

- Technologie byla vyvinuta tak, aby byla vysoce účinná v staticky i vlhkostně narušených, zvětralých, rekonstruovaných, zděných konstrukcích.
- Hlavní komponenty výztuž a tmel jsou vysoko pevnostní, vysoce kvalitní materiály vyvinuté pro použití do prostředí podléhajícím agresivním vlivům.
- Nerezová výztuž umožňuje vlepení těsně pod líc konstrukce, s minimálním krytím a tím přenášení tahových sil, které nejvíce působí právě při líci konstrukcí.
- Systém řeší zlepšení únosnosti samotné narušené konstrukce, nezachytává pouze síly, které již není schopná přenést.
- Drážka a vrty jsou subtilní, což minimalizuje zásah do stavby a optimálně limituje spotřebu tmele.
- Ve většině případů je možné řešení bez zásahu do interiéru, do provozu objektu.
- Systém je na aplikaci relativně jednoduchý, tím rychlý, bez nároků na těžkou mechanizaci.

### 3.1.3. Technologie postupu vlepení výztuže do drážky

1. Drážka se frézuje drážkovací frézou na zdivo s vhodně zvolenými dvěma kotouči na řezání zdiva, s nastavitelnou hloubkou řezu.
2. Drážka se vyfouká, zbaví hrubších nečistot a prachových částí. Před vlepením se navlhčí, vypláchne čistou vodou.
3. Tmel se rozmíchá přímo v originálním kbelíku šnekovým nástavcem na vrtačku, smícháním suché a tekuté složky v balení bez dalších příměsí! Po pěti minutách znovu směs rozmícháme a plníme předem navlhčenou aplikační pistolí.
4. Na aplikační pistolí nasadíme nástavec pro aplikaci tmelu do drážek a nanese na zadní stranu drážky spojitou 8-10 mm vrstvu tmelu.
5. Předem nakrácený a naohýbaný výztužný prut vtlačíme do tmelu v celé délce, tak aby jím byl dokonale obalen.
6. Prut zakryjeme druhou spojitou vrstvou tmelu až po vrch drážky.
7. Spárovací špachtlí zatlačíme tmel do drážky a tu na závěr zahladíme. Pokud je drážka vyplněna do roviny stávající zděné konstrukce, nejsou nutné žádné další úpravy,
8. případně je možno provést jakoukoli povrchovou úpravu (omítku), která je vhodná pro okolní materiál.

Pokud se vlepuje více výztuží do hlubší drážky postup se opakuje.

### 3.2. Obnova poškozené krytiny

Nutno provést pasport poškozené integrity krytiny. Dále se provede výměna poškozené krytiny.

### 3.3. Oprava povrchu cihelného zdiva

Na zděné části objektu se provede očištění tlakovou vodou a vyspárování. Úpravou se nepoškodí současné profilování stávajících vnějších tvarů.

### 3.4. Oprava povrchu kamenného zdiva

Po statické obnově funkce zdiva se provede očištění kamenných bloků. Výplní se vertikální a horizontální spáry.

4. SOUPIS ČINNOSTI

| Položky  | M.J.    | Množství |
|--|---------|----------|
| Zpracování dokumentace   | komplet | 1.0      |
| 1 ks   |         |          |
| Běžné vyztužení<br>Nerezová austenická ocel XCrNi 1810, standardní stupeň<br>průměr 6 mm. Šroubovicovitý profil    | m       | 81.8     |
| Sepnutí JZ +9.6  |         |          |
| Sepnutí JV+JZ+SZ +(1.2+9.6+12)   |         |          |
| Sepnutí JV+JZ+SZ +3*(1.2+9.6+1.5)  |         |          |
| Sepnutí JZ +2*1  |         |          |
| Sepnutí SZ +3*1+3*1+3*1.5  |         |          |
| Zvýšené vyztužení<br>Nerezová austenická ocel XCrNi 1810, standardní stupeň<br>průměr 10 mm. Šroubovicovitý profil | m       | 48.0     |
| Sepnutí JV+JZ+SZ +(3.6+9.6+12)   |         |          |
| Sepnutí JV+JZ+SZ +(1.2+9.6+12)   |         |          |
| Oprava povrchu zděného pískovce<br>očištění tlakovou vodou a vyspárováním  | m2      | 129.0    |
| Plocha JV+JZ+SZ +(22+32+75)  |         |          |
| Oprava povrchu zděného z CPP<br>očištění tlakovou vodou a vyspárováním   | m2      | 66.0     |
| Plocha JV+JZ+SZ +(12+35+19)  |         |          |
| Odstranění stávající betonové podlahy  | m3      | 2.0      |
| Plocha 20m2 Tloušťky 0.1   |         |          |
| Nový povrch betonové podlahy   | m3      | 2.0      |
| Plocha 20m2 Tloušťky 0.1   |         |          |