

# **RÚ HRABYNĚ, PRACOVISTĚ CHUCHELNÁ – OPRAVA STROPU SPOJOVACÍ CHODBY MEZI OBJEKTY č.15 a č.16**

---

**Dokumentace pro provádění stavby  
a pro výběr zhotovitele stavby**

**Zak. č. SPS – 940-1**

**D 1.2 a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SLEZSKÁ PROJEKTOVÁ SPOLEČNOST**  
SPOLEČNOST S RUČENÍM OMEZENÝM  
OLOMOUCKÁ 8, OPAVA

## 1.2a TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

Projekt „RÚ Hrabyně, pracoviště Chuchelná - oprava stropu spojovací chodby mezi obj. č. 15 a č. 16“, **ve stupni pro provedení stavby**, řeší v konstrukční části návrh ocelové konstrukce.

Oprava stropu je nutná z důvodu jeho nadměrné deformace, která byla způsobena špatným pracovním postupem při opravách terasy v minulosti.

Statický výpočet byl proveden pro základní statické schéma průvlaků kloubově uloženým na pilířích v obvodové stěně a nosníků kloubově uloženým na spodní přírubě průvlaků.

Oprava stropu je navržena na nahodilé (proměnné) zatížení terasy.

### **a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny**

Oprava stropu se provede ocelovými průvlaků z válcovaného profilu 2 x U č. 200, které vynášejí ocelové nosníky I č. 140.

Průvlaků budou uloženy na pilířích v obvodových stěnách, ve kterých se provedou průrazy pro osazení průvlaků.

Ocelové nosníky se uloží na spodní přírubu průvlaků, ke které se přivaří oboustranně koutovým svarem 5 – 50. Po osazení ocelových nosníků na průvlaků se provede pevné podepření stávajících stropních nosníků pomocí plechu rozměru 60/5 – cca 60, který se přivaří k horní přírubě nových ocelových nosníků a ke spodní přírubě stávajících stropních nosníků. Tímto provedením bude zajištěno pevné podepření stropu.

Sondou byla zjištěna skladba stropní konstrukce, která je ve složení:

- Keramická dlažba do tmele            15 mm
- Vodostavebný beton                    65 mm
- Asf. pás
- Betonová mazanina                    75 mm
- Asf. pás
- Betonová mazanina                    100 mm

- Lepenka
- Škvárový násyp 100 mm
- Nadbetonování 70 mm
- Desky PZD do ocelových 90 mm  
nosníků I č. 160
- Omítka 10 mm

#### **b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky**

Ocelová konstrukce pro opravu stropu se provede z oceli třídy S 235.

#### **c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce**

Výpočet ocelové konstrukce pro opravu stropu byl proveden pro proměnné (nahodilé) zatížení na terase s charakteristickou hodnotou ve výši  $4 \text{ kN/m}^2$ , s dílčím součinitelem zatížení 1,5.

#### **d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**

Zvláštní a neobvyklé konstrukce se v tomto projektu nevyskytují.

#### **e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**

Před zahájením podchycovacích prací se zjistí přesná poloha stávajících stropních nosníků odsekáním omítky a k prohlídce zjištěného stavu se přizve projektant.

**f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Pokud uložení stávajících stropních nosníků bude vycházet do místa vybouraného otvoru, strop se vedle pilíře důkladně podepře. Podepření bude projektantem upřesněno na místě v závislosti na způsobu uložení stávajícího nosníku v železobetonovém věnci.

**g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Pro stabilitu průvlaku je nezbytné jejich pevné zazdění v místě uložení na pilíři. Pro stabilitu nových ocelových nosníků je rozhodující jejich pevné přivaření k průvlaku a pro podchycení stropu je důležité pevné spojení stávajících stropních nosníků s novými ocelovými nosníky pomocí plechu rozměru 60/5 – cca 60. Tyto spoje a zazdění průvlaků je nutno před zakrytím ocelové konstrukce sádkartonovým podhledem zkontrolovat.

**h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software**

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - obecná zatížení

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí

Program FEAT 2000

Program FIN EC - Ocel

VYPRACOVAL:

Ing. Pavel Prokš