

Magistrát města Pardubic

Stavební úpravy objektů č.20 a 31  
na poz. p.č.stav. 958/1 v k.ú Pardubice  
na spisovnu

Část D1.2a

STUPEŇ	Dokumentace k provedení stavby		
VYPRACOVAL	Ing. Stupecký	DATUM	08/2014
Ing. Václav Stupecký statika 507 51 Holovousy 90 IČO: 18851142 tel. 493691361 stupecky@horicko.cz	NÁZEV  STATIKA	OBSAH  Technická zpráva Výpis materiálu	INDEX ZMĚNY 0
			DATUM ZMĚNY

## **Magistrát města Pardubic**

Perštýnské nám. 1  
530 21 Pardubice

Stavební úpravy objektů č.20 a 31 na poz. p.č.stav. 958/1 v k.ú.  
Pardubice na spisovnu

### **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Projekt řeší vestavbu ocelové nosné konstrukce pro zavěšení protipožárního sádrokartonového podhledu do haly typu RD Jeseník o rozponu 15m. Prověřením původních dokumentů o možnostech přetížení z vnitřního prostoru vyšla nutnost realizovat vestavbu. Povolená hodnota rovnoměrné zátěže činí 5kg/m<sup>2</sup>, avšak požadavek na podhled požadovaných parametrů a s tepelnou izolací vyšel na 44 kg/m<sup>2</sup>, což vysoce překračuje limitní hodnotu.

Vestavba o půdorysu 14,5m x 31,1m sestává ze sloupů umístěných v ose haly a u stěn, čímž se nepřetížují stávající sloupy haly. V příčném směru jsou orientovány příhradové průvlaky, navržené jako prosté nosníky na rozpon cca 7,5m. V podélném směru, v osových vzdálenostech 1,75m, probíhají příhradové nosníky na rozpon 6m, na něž se zavěsí systémová konstrukce podhledu. Příčné rozepření nosníků zajišťuje proti ztrátě stability horní tlačené pasy. Vodorovnou tuhost včetně montážního vyrovnaní zajistí příhradové horizont. ztužení z kr. tyčí s napínací maticí.

Pod hřebenem střechy je vedena revizní lávka s jednostranným zábradlím. Zakrytí se předpokládá deskovým řezivem nebo deskami na bázi dřeva z důvodu jen občasného zatížení pracovníkem údržby kontrolujícího půdní prostor. Vzhledem k omezené podchodné výšce nelze lávku považovat za standardní pochozí, ale spíš za průleznu.

Nosná příhradová konstrukce je navržena z ohýbaných průřezů s cílem dosažení optimální hmotnosti. Jednotlivé dílce mají na výkresu uveden návrh stykování, který je považován za optimální pro vytvoření snadno sestavitelné stavebnice.

Vestavba nemá zajištěnu svislou stabilitu prostřednictvím vlastního svislého ztužení. Tu zabezpečí až přikotvení ke stávající nosné konstrukci haly, na úrovni podhledu. Fyzické provedení se bude realizovat během montáže v místech stávajících sloupů. Podrobněji tuto úpravu projekt neřeší, to provede realizační firma z montážního materiálu dodaného v běžných metrech.

Kotvení sloupů se provede ke stávající podlaze prostřednictvím lepených závitových tyčí nebo se použijí rozpěrné průvlekové kotvy M12, jejichž výhodou je vrtání přes patní plech bez předchozího přesného vyměřování polohy.

Celá konstrukce je navržena jako šroubovaná z dílců popsanych na výkresu. Pouze spojení se stávající OK je svařované.

Konstrukční detaily budou řešeny výrobní dokumentací, kterou si zajišťuje výrobce konstrukce.

Nátěr OK není blíže specifikován. V suchém půdním prostředí bude vyhovovat základní syntetický nátěr aplikovaný na odrezaný povrch.

Avšak upřesnění provede projektant stavební části podle požadavků investora. Sloupy budou dodány bez nátěru, vyžaduje to lepení protipožárního obkladu.

Projektová hmotnost dodávky OK - viz výpis materiálu.

Poznámka:

1. Přístřešky nad vchody řeší stavební projekt, jehož jsou součástí. Navržené dimenze vyhovují. Kotvení je po stránce formální v pořádku, avšak při realizaci je potřeba sledovat kvalitu zdiva. V případě špatné kvality, kdy by hrozilo vytržení, bude potřeba provést korekci detailů.

2. Sedlový světlík bude demontován. Po odkrytí konstrukce a zjištění aktuálního stavu bude pravděpodobně potřeba doplnit vaznice pod střešní krytinu. V tom případě se použijí dimenze dle stávajících.

## VÝPIS MATERIÁLU na vestavbu

### Ocel: S235

TP 4HR 100x100x4	955 kg
TP U 100x50	1035
TP U 80x40	2000
TP U 60x30x3	317
TP U 50x40x4	59
TP U 50x30x3	138
TP U 50x20x2	394
TP U 35x20x2	546
TP L 40x40x2	56
L 90x60x6	456
P 12	70
Tyč KR8 8.8	92
Trubkové zábradlí 62 bm	460
-----	
Součet:	6578 kg
Přídavek na spoje, prořez a montážní nespecifikovaný materiál 8%	526 kg
-----	
<b>Celkem:</b>	<b>7104 kg</b>
Napínací matice M8	84 ks

Datum: 27.08.2014

# Magistrát města Pardubic

## Stavební úpravy objektů č.20 a 31 na poz. p.č.stav. 958/1 v k.ú Pardubice na spisovnu

Část D1.2d

STUPEŇ	Dokumentace k provedení stavby		
VYPRACOVAL	Ing. Stupecký	DATUM	08/2014
Ing. Václav Stupecký statika 507 51 Holovousy 90 IČO: 18851142 tel. 493691361 stupecky@horicko.cz	NÁZEV  STATIKA	OBSAH  Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí	INDEX ZMĚNY 0
			DATUM ZMĚNY

## **PLÁN KONTROLY**

Konstrukce svým specifickým charakterem, kdy je umístěna v uzavřeném podstřešním prostoru, chráněna před vlivy povětrností a není namáhána proměnlivým zatížením, nevyžaduje provádění kontroly. Pouze z revizní lávky občas, asi jednou ročně, zkontrolovat neporušenost střešní krytiny.