

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
*NOSNÝCH KONSTRUKCÍ*  
*VESTAVBA VÝTAHU VE VÝTAHOVÉ ŠACHTĚ*  
*DO ZRCADLA SCHODIŠTĚ BYTOVÉHO DOMU*  
*Veselá 173/2, 602 00 Brno, k.ú. město Brno, parc.č. 529*

Stavba : VESTAVBA VÝTAHU VE VÝTAHOVÉ ŠACHTĚ  
DO ZRCADLA SCHODIŠTĚ BYTOVÉHO DOMU

*Veselá 173/2, 602 00 Brno, k.ú. město Brno, parc.č. 529*

Část : Stavebně konstrukční část

Stupeň : DSP

Investor : Statutární město Brno, MČ Brno střed, Dominikánské nám.1, Brno-město,  
602 00 Brno

*Stavba : VESTAVBA VÝTAHU VE VÝTAHOVÉ ŠACHTĚ DO ZRCADLA SCHODIŠTĚ  
BYTOVÉHO DOMU*

*Veselá 173/2, 602 00 Brno, k.ú. město Brno, parc.č. 529*

*Část : Stavebně konstrukční část*

*Stupeň : DSP*

*Investor : Statutární město Brno, MČ Brno střed, Dominikánské nám.1, Brno-město, 602 00  
Brno*

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

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

Stávající bytový objekt s šesti nadzemními podlažními a jedním suterénním, je masivního systému, zastřešený sedlovou střechou. Svislé nosné konstrukce objektu jsou tvořeny cihelným zdivem z pálených cihel tradičního formátu. Stropní konstrukce jsou tvořeny polospalným dřevěným trámovým stropem v kombinaci s cihelnými klenbami.

Stavební úpravy spočívají ve vybudování nové výtahové šachty ve stávajícím prostoru zrcadla schodiště. Výťah bude mít má 5 nástupních stanic: 1.NP až 5.NP. Pod výtahem bude prohlubeň hl. 3770 mm, strojovna bude umístěna za výtahem v 5.NP. Vnitřní rozměry šachty budou šířka 1140mm, hloubka 1100mm, horní přejezd 3485mm, spodní dojezd (prohlubeň) 3770 mm, dopravní zdvih 15,150m. Vnější rozměry šachty budou 1500 x 1850mm, výška 18,155 m.

Výťah bude osobní, typu TOV 450/0,63 s nosností 450kg určený pro 6 osob.

Ocelová konstrukce výtahové šachty bude tvořena rohovými sloupky TRH 80x80x4, vodorovnými pažďíky TRH 60x60x3 a strop výťahu bude vytvořen z ocelových profilů TRH 80x80x4. Pod výtahovou šachtou bude jako základ provedena železobetonová deska tl 300mm. Deska bude vyztužena při obou površích sítí KARI 8/150.

Zemina pod základovou deskou musí mít minimálně únosnost  $R_{dt}=100\text{kPa}$ , což bude ověřeno po provedení výkopových prací.

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

Pro ocelové konstrukce bude použita ocel S235JR.

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

Posuzovaná konstrukce je ve výpočtu zatížena vlastní tíhou nosné konstrukce a ostatních nesených konstrukcí a proměnnými zatíženími. Zatížení jsou uvažována dle ČSN EN 1991.

Zatížení jsou daná technickým předpisem dodavatele výťahu.

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

*Stavba : VESTAVBA VÝTAHU VE VÝTAHOVÉ ŠACHTĚ DO ZRCADLA SCHODIŠTĚ  
BYTOVÉHO DOMU*

*Veselá 173/2, 602 00 Brno, k.ú. město Brno, parc.č. 529*

*Část : Stavebně konstrukční část*

*Stupeň : DSP*

*Investor : Statutární město Brno, MČ Brno střed, Dominikánské nám.1, Brno-město, 602 00  
Brno*

Konstrukce budou realizovány dle standardních postupů při výstavbě, nepředpokládá se použití zvláštních technologií. Při provádění konstrukcí musí být dodrženy max. dovolené odchylky podle ČSN EN 13670-1.

#### **5) zajištění stavební jámy**

Budou prováděny nepažené výkopy..

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

Konstrukce budou realizovány dle standardních postupů při výstavbě, nepředpokládá se použití zvláštních technologií. Při provádění konstrukcí musí být dodrženy max. dovolené odchylky podle ČSN EN 13670-1.

#### **7) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů**

Případné bourací práce budou prováděny dle běžných postupů.

#### **8) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Veškeré zakrývané konstrukce budou před zakrytím a zabudováním převzaty technickým dozorem investora, který zkontroluje, zda-li je vše provedeno dle PD a provede zápis do stavebního deníku. V případě potřeby bude provedeno i převzetí zodpovědným projektantem dané části.

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

##### *Podklady*

- projektová dokumentace – výkresy - architektonicko stavební část
- technologický výkres výtahu firmy Výtahy, s.r.o., Velké Meziříčí

##### *Základní normy*

- ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1 – Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1992-1 – Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1 – Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1995-1 – Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996-1 – Navrhování zděných konstrukcí

*Stavba : VESTAVBA VÝTAHU VE VÝTAHOVÉ ŠACHTĚ DO ZRCADLA SCHODIŠTĚ  
BYTOVÉHO DOMU*

*Veselá 173/2, 602 00 Brno, k.ú. město Brno, parc.č. 529*

*Část : Stavebně konstrukční část*

*Stupeň : DSP*

*Investor : Statutární město Brno, MČ Brno střed, Dominikánské nám.1, Brno-město, 602 00  
Brno*

ČSN EN 1997 – Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 206-1 – Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba shoda

***10) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.***

Dokumentace pro provádění stavby je zpracována v rozsahu daném vyhláškou č. 499/2006 sb. ve znění vyhlášky 62/2013 sb. Před zahájením stavby je nutné zhotovit dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby.

***11) požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci***

Při provádění prací na stavbě je třeba dodržovat zákon č. 309/2006 Sb. - Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

***12) závěr***

Stavba je navržena tak, že zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nebude mít za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině a nebude mít nežádoucí vliv na okolní stavby a pozemky.

Tato dokumentace nenahrazuje prováděcí projekt

V Brně dne 8.10.2018

Vypracoval: Ing. Jiří Crhán