

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Projektum s.r.o. Křídlovická 699/16, 603 00 Brno IČ: 044 31 723	
ING. MICHAL VALENTA	ING. MICHAL VALENTA		
Místo stavby:	Stavební úřad:		
BRNO - STŘED	BRNO - STŘED		
Stavebník: STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, ÚMČ BRNO-STŘED DOMINIKÁNSKÁ 2, 601 69 BRNO		Formát:	
		Datum:	05/2016
		Stupeň dokumentace:	DSP
Název akce: MODERNIZACE VÝTAHU BEETHOVENOVA 3/5, BRNO		Část:	Číslo paré:
Obsah: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.2	

a) konstrukční systém stavby

Stěny výtahové šachty tvoří drátěná výplň v ocelové konstrukci, která je kotvená do okolních podest a schodišťových ramen. Mezi výtahovou šachtou a strojovnou výtahu, která je umístěna nad výtahovou šachtou, je železobetonový stropní panel tl. 260 mm.

Nová konstrukce výtahové šachty bude ocelová s výplní z bezpečnostních skel.

b) navržené materiály a hlavní konstrukční prvky**Ocelové konstrukce**

Konstrukce výtahové šachty ocel S235

c) hodnoty uvažovaných zatížení

Užitná zatížení

obytné prostory: 1,50 kN/m²

Klimatická zatížení

- sníh: II. sněhová oblast: $s_k = 1,00 \text{ kN/m}^2$

- vítr: III. větrová oblast: $v_{b,0} = 27,5 \text{ m/s}$

d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Nevyskytuje se.

e) zajištění stavební jámy

Nevyskytuje se.

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

Technologie výtahu nesmí být kotvena do ocelové konstrukce výtahové šachty, ale do vlastní konstrukce. Pokud bude navrženo kotvení do ocelové konstrukce výtahové šachty, musí dodavatel technologie výtahu provést kompletní statické posouzení ocelové konstrukce výtahové šachty.

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

Železobetonová stropní konstrukce tl. 260 mm mezi 7NP a strojovnou bude vybourána. Bourání proběhne dle zásad uvedených v plánu BOZP. Bouracím pracím této konstrukce bude předcházet vybudování plošiny těsně pod stropem v celém půdorysu schodišťového prostoru, na který budou dopadat sutiny. Výška pádu sutin na tuto plošinu nesmí být větší než 100 mm. Sutiny se musí z plošiny průběžně odstraňovat, aby nedošlo k jejímu přetížení.

h) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Nevyskytuje se.

i) seznam použitých podkladů

ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou
ČSN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
ČSN EN 1991-1-7	Eurokód 1:Zatížení konstrukcí-Část 1-7: Obecná zatížení-Mimořádná zatížení
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1992-1-2	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 42 0139	Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná žebírková betonářská ocel - Všeobecně
ČSN 73 0210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
ČSN 73 0212-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
ČSN 73 0212-3	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty
ČSN 73 0212-5	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
ČSN 73 6180	Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu
ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-2	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
ČSN EN 1993-1-8	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčníků
ČSN EN 1993-1-11	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-11: Navrhování ocelových tažených prvků
ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
ČSN EN 1090-2	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 2611	Úchylky rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí

- ČSN ISO 11303 Koroze kovů a slitin - Směrnice pro volbu způsobů ochrany proti atmosférické korozi
- ČSN EN ISO 12944-2 nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí
- ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ČSN EN 1996-1-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru
- ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
- ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí
- ČSN EN 1997-1 - Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1.1: Obecná pravidla
- ČSN ISO 13822 - Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí
- Technologické předpisy jednotlivých výrobců a technologií.

j) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Veškeré konstrukce technologie výtahu včetně kotvení do konstrukcí výtahové šachty (ocelová konstrukce, stěny, nosníky, stropy atd.) musí být ověřeny statickým výpočtem, který zajistí dodavatel technologie výtahu. Totéž se týká i stropní železobetonové konstrukce mezi výtahovou šachtou a strojovnou výtahu.

Návrhy všech konstrukcí budou přehodnoceny a řešeny jako součást prováděcí dokumentace nebo jako součást výrobní dokumentace dodané generálním zhotovitelem stavby.

k) závěr

Po provedeném odborně technickém posouzení lze konstatovat, že konstrukce vyhoví na všechna stálá a provozní zatížení včetně jejich kombinace uvedené v ČSN EN 1991-1, z čehož vyplývá:

Objektu je vhodný pro modernizaci výtahu.

Veškeré práce nutno provádět podle platných obecně závazných norem a dle požadavků a doporučení výrobců jednotlivých druhů materiálů a výrobků.

V Brně, květen 2016

.....

Ing. Michal Valenta
(Zodpovědný projektant)