

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	<b>Projektum s.r.o.</b> 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: <b>MODERNIZACE VÝTAHU BEETHOVENOVA 3/5, BRNO</b>		Část:	Číslo paré:
Obsah: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>D.1.1.1</b>	

**a) architektonické a výtvarné řešení**

Vzhledem k povaze prací (modernizace výtahu) nebude zasaženo do stávajícího architektonického a výtvarného řešení objektu.

**b) materiálové řešení**

Nová šachta bude tvořena ocelovou konstrukcí a její výplň bude z bezpečnostních skel.

**c) dispoziční a provozní řešení**

Výťahová šachta je součástí schodišťového prostoru.

**d) bezbariérové užívání stavby**

Modernizace výtahu nebude mít vliv na bezbariérové užívání stavby.

**e) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby****Bourací práce a podchycovací práce**

V rámci modernizace budou vybourány následující konstrukce:

- Přední plechové stěny s dveřmi a boční a zadní stěny. Rámovou konstrukci stěn tvoří ocelové profily 20/20 a ocelové tyče o průměru 15 mm. Výplň tvoří drátěný výplet v rastru 20 x 20 mm o tl. drátu 2 mm.
- Původní betonové bloky na dně výtahové šachty budou vybourány.
- V 1PP bude zvětšen otvor pro výtahové dveře. Tomu bude předcházet podepření stěny nad stávajícím otvorem. Následně bude vysekána drážka pro vložení ocelového nosníku I 140. Ten bude uložen min. 150 mm na srovnávací betonovou mazaninu tloušťky min. 50 mm. Prostor mezi horní přírubou ocelového I nosníku a zdívkou bude vyklínován a zapraven cementovou maltou. Po této aktivaci bude stejný postup proveden pro vložení druhého I nosníku z opačné strany zdiva. Teprve po provedení celého překladu bude rozšířen otvor pro dveře.
- Původní betonové bloky na dně výtahové šachty budou vybourány (3 x 400/300/300 mm).
- Betonová mazanina na dně výtahové šachty bude vybourána v tl. 50 mm.
- 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.

Dále budou demontována následující zařízení:

- zařízení strojovny,
- kabina včetně lan a vodících lišt

**Základy**

Odbourané dno výtahové šachty bude srovnáno novou betonovou mazaninou o tl. 50 mm s vložení sítě KARI 100/100/6 mm.

Na vyvýšeném dně výtahové šachty (zadní část na kótě -2,800) budou provedeny 2 nové betonové základové patky pro uložení a ukotvení ocelových sloupků. Patky budou čtvercového půdorysu o hraně 250 mm a výšce 250 mm.

**Ocelová konstrukce**

Hlavní konstrukce šachty sestává z ocelových sloupků uzavřeného profilu JEKL 80/80/5 mm, která je ztužena vodorovnými dělicími příčkami taktéž z uzavřených ocelových profilů JEKL 50/80/3 mm. Sloupky a příčky budou spojeny svařením.

Hlavní ukotvení sloupků bude přes navařené ocelové patní plechy 200 x 200 mm o tl. 10 mm pomocí chemických kotev na závitové tyče M15 do nových betonových základových patek - v případě dvou zadních sloupků. Každý sloupek bude ukotven do této patky na dvě kotvy. Další čtyři sloupky vedoucí až na dno výtahové šachty budou navařeny do základacího obvodového

rámu z uzavřených ocelových profilů JEKL 80/120/6 mm. Tento rám bude položen na dno výtahové šachty a přes navařené ocelové plechy 100 x 100 mm o tl. 5 mm bude do betonové mazaniny dna výtahové šachty kotven pomocí chemických kotev na závitové tyče M15. V každém rohu bude provedeno dvojí kotvení, tj. celkem 8 kotev.

Další kotvení ocelových sloupků bude přes navařené ocelové plechy 100 x 100 mm o tl. 5 mm pomocí chemických kotev na závitové tyče M15 do boků hlavních podestových desek (přední sloupky u budoucích dveří výtahu) a do čel schodišťových a mezipodestových desek (střední a zadní sloupky). V místě každého kotvení budou vždy dvě kotvy. Tam, kde svislé ocelové sloupky nepřiléhají k čelům schodišťových a mezipodestových desek budou navařeny námětky z ocelových profilů JEKL 50/80/3 mm délky 50, 150, 200 nebo 300 mm dle vzdálenosti sloupků od těchto čel. Kotevní ocelové plechy 100 x 100 mm o tl. 5 mm budou navařeny až na tyto námětky.

Všechny ocelové sloupky budou přes navařené plechy 200 x 200 mm tl. 5 mm kotveny pomocí chemických kotev na závitové tyče M15 do stropní konstrukce bývalé strojovny. Každý sloupek bude ukotven na dvě kotvy.

Do vzniklých rámu z profilů JEKL budou po obvodě navařeny ocelové profily L 35/35/2. Do těchto profilů budou na gumové příp. silikonové těsnění vložena bezpečnostní skla. Bezpečnostní sklo se skládá ze dvou skel tl. 4 mm, mezi která je vlepená PVB fólie (polyvinylbutyral). Z vnitřní strany bude přiložen ocelový profil L 20/20/2, čímž dojde k upevnění skla. Tento ocelový profil bude po cca 300 mm přišroubován pomocí samořezných šroubů 5,5 x 32 mm pro ocelové konstrukce s EPDM podložkou do spodního profilu L a ocelového rámu.

### **Omítky**

Budou provedeny nové omítky stěn a stropů v bývalé strojovně. Dále bude provedena oprava omítek v místě zvětšeného dveřního otvoru v 1PP, lokálně ve schodišťovém prostoru v místě vybourané stropní konstrukce mezi 7NP a strojovnou výtahu.

### **Podlahy**

Podlaha v místě výtahových dveří bude opravena.

### **Zámečnické konstrukce**

Stávající ozdobné ocelové zábradlí bude ponecháno. Zábradlí je ve spodní části kotveno do konstrukce schodiště. V místě pod madlem je navíc lokálně kotveno do stávající ocelové konstrukce výtahové šachty. Toto „horní“ kotvení bude před demontáží výtahové šachty odříznuto a zábradlí bude provizorně zajištěno. Po vybudování nové výtahové šachty bude zábradlí v horní úrovni opětovně kotveno do ocelových sloupků pomocí ocelových tyčí průměru 15 mm. Chybějící dřevěná madla budou doplněna (cca 15%).

V 7NP bude osazen nový ocelový žebřík ke dveřím na střechnu. Žebřík bude tvořit ocelová žárově pozinkovaná konstrukce - stojiny 2x trubka průměru 50 mm a délky 2,7 m, příčle 9 x trubka průměru 25 mm a délky 0,5 m, kotvení 2 chemické kotvy M15 na 1 metr délky žebříku.

### **Nátěry**

Nová ocelová konstrukce výtahové šachty bude opatřena základním nátěrem a 2 x vrchním emailem. Stávající zábradlí bude očištěno od původních nátěrů a spolu s novým „horním“ kotvením bude opatřeno základním nátěrem a 2 x vrchním emailem.

Odstín bude dle výběru stavebníka.

### **Malby**

Schodišťový prostor a strojovna budou vymalovány. Odstín bude dle výběru stavebníka.

### **Elektroinstalace**

Do prostoru před výtahovými dveřmi bude umístěno pohybové čidlo pro sepnutí osvětlení. Kabeláž k čidlu bude umístěna v plastové liště. Provedení elektroinstalací a způsob a míra osvětlení musí vyhovovat platným ČSN. Po dokončení bude provedena revize elektro.

**Parametry nového výtahu**

Umístění strojovny: bezstrojovný výtah

- počet stanic: 8
- nosnost: 375 kg
- počet osob: 5
- rozměr kabiny (š x h): 750 x 1 150 mm

Nový výtah bude dodán včetně pohonu, kabiny, dveří, ovládacích prvků a dalšího vybavení.

Součástí dodání výtahových technologií bude projektová dokumentace k technologii výtahu, potřebné zkoušky a revize k provozu, uvedení výtahu do provozu, statický návrh a posouzení ocelové konstrukce výtahové šachty a kotvení technologie výtahu.

**Ostatní**

Bude zajištěn plán BOZP, průběžný a závěrečný úklid. Dále bude provedeno zabezpečení schodiště proti pádu po odstranění stávajícího opláštění, např. dřevěným provizorním zábradlím v souladu s vypracovaným plánem BOZP a z něho vyplývajících bezpečnostních a legislativních předpisů.

**f) stavební fyzika (tepelná technika, osvětlení, oslunění a akustika)**

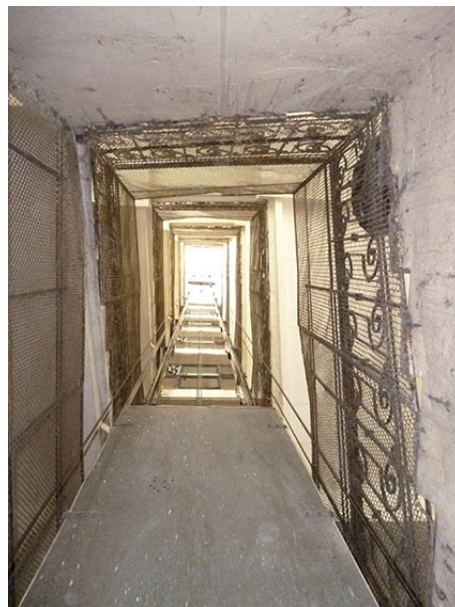
Modernizace výtahu nebude mít vliv na stavebně fyzikální vlastnosti stávajícího objektu

**g) podrobnost projektové dokumentace**

Tato projektová dokumentace je vypracována pouze pro potřeby získání stavebního povolení a v žádné své části nenahrazuje projektovou dokumentaci pro provádění stavby nebo výrobní dokumentaci.

**h) fotodokumentace**

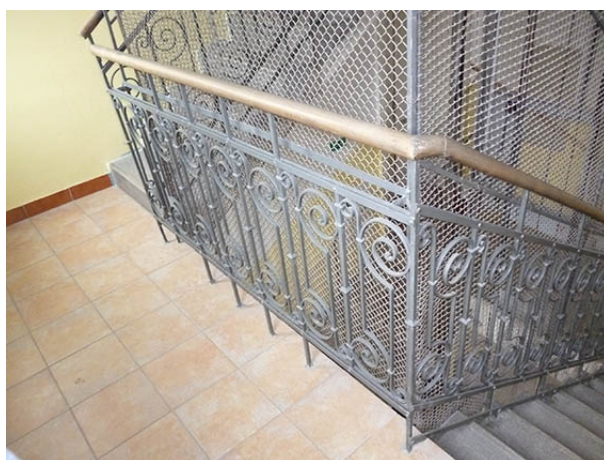
Dno výtahové šachty



Výtahová šachta



Strojovna výtahu



Zábradlí

V Brně, květen 2016

.....  
Ing. Michal Valenta  
(Zodpovědný projektant)