

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:		
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:	11/2017
		Stupeň dokumentace:	DSP
Název akce: <b>MODERNIZACE VÝTAHU ZELNÝ TRH 21, BRNO</b>		Část:	Číslo paré:
Obsah: <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>B</b>	

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek se nachází v intravilánu města Brna. Pozemek je v mírně svažitém terénu. V okolí je zástavba bytovými domy a občanskou vybaveností. Přístupová cesta na pozemek je ze stávající zpevněné komunikace na p.p.č. 397.

### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Vzhledem k povaze stavby (modernizace výtahu) nebyl proveden geologický ani hydrogeologický průzkum pozemku.

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající objekt se nachází v památkově chráněném území. Stávající objekt se nenachází v ochranném či bezpečnostním pásmu.

### d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

### e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, nebude dotčena ochrana okolí. Budou zachovány odtokové poměry v území.

### f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin se nevyskytují.

### g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa stavba nevyvolá.

### h) územně technické podmínky

Územně technické podmínky nemají vliv na modernizaci výtahu. Stavba je napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

### i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Věcné a časové vazby nejsou.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o stávající objekt šestipodlažního bytového domu s jedním podzemním podlažím o 23 bytových jednotkách.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stávající objekt je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Brna. Dotčené území je vedeno jako plocha pro bydlení v bytových domech.

Jedná se o jednoduchou otevřenou kompozici.

#### b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Celkové architektonické řešení vychází z jednoduchého tvaru obdélníku.

Zastřešení je provedeno sedlovou střechou. Svislé nosné stěny a příčky jsou zděné v kombinaci se železobetonovými panely.

Barevné řešení se nemění.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o bytový dům o 23 bytových jednotkách.

V objektu je výtah s pěti stanicemi. Výtah je součástí schodišťového prostoru a je od něj oddělen ocelovou konstrukcí s drátěnou výplní. Nejmenší půdorysný rozměr výtahové šachty je 1,47 x 1,42 m (bez ocelové konstrukce opláštění).

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Modernizací výtahu nebudou dotčeny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V objektu nevzniká při jeho provozu žádné nebezpečí. V případě poruchy nějakého z technických zařízení závadu odstraní specializovaná firma. Jedná se především o hlavní jističe a rozvaděče, strojovnu výtahu a další podobná zařízení.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení

Jedná se o jednoduchý objekt, který je založen na základových pasech. Stěny jsou zděné v kombinaci se železobetonovými panely. Stropy jsou ze železobetonových stropních panelů. Zastřešení je pomocí sedlové střechy.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

Stěny výtahové šachty tvoří drátěná výplň v ocelové konstrukci, která je kotvená do okolních podest. Mezi výtahovou šachtou a strojovnou výtahu, která je umístěna nad výtahovou šachtou, je železobetonový stropní panel tl. 240 mm.

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

Podrobněji viz část **D.1.1.1 Architektonicko-stavební řešení**.

#### c) mechanická odolnost a stabilita

Stávající objekt odpovídá veškerým statickým požadavkům. V průběhu stavby i jejího užívání nemá zatížení působící na stavbu za následek:

a) zřícení stavby nebo její části

b) větší stupeň nepřípustného přetvoření

c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Po stavebním průzkumu výtahové šachty nebyly zjištěny žádné znaky statického porušení. Lze tedy konstatovat, že výtahová šachta je vhodná k instalaci nového výtahu.

Všechny konstrukce budou přehodnoceny v rámci prováděcí projektové dokumentace stavby, případně řešeny jako součást výrobní dokumentace dodané generálním zhotovitelem stavby.

Podrobněji viz část **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**.

### B.2.7 Technická a technologická zařízení

#### a) technické řešení

Nově bude výtahová šachta oplášťena ocelovou konstrukcí z uzavřených profilů JEKL. Výplň bude tvořit bezpečnostní sklo.

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

**b) výčet technických a technologických zařízení**

***Osobní výtah***

- nosnost: 400 kg
- počet osob: 5
- rozměr kabiny (š x h): 900 x 1 220 mm

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Viz část **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

**a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Modernizace výtahu nebude mít vliv na tepelně technické hodnocení objektu.

**b) energetická náročnost stavby**

Modernizace výtahu nebude mít vliv na energetickou náročnost stavby.

**c) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Modernizace výtahu nebude mít vliv na využití alternativních zdrojů energií.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Modernizace výtahu bude provedena z atestovaných výrobků, u kterých je prokázáno, že nevylučují žádné negativní látky a nevyzařují žádné škodlivé záření nebezpečné člověku. Objektu nehrozí žádné znečišťující vlivy průmyslu.

**Oslunění objektu a jeho okolí**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**Řešení větrání**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**Řešení vytápění**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**Řešení umělého osvětlení**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**Vznik případných škodlivin a způsob jejich likvidace**

V objektu nebude docházet k žádnému vzniku škodlivin.

**Seznam používaných chemických přípravků včetně jejich bezpečnostních listů**

V objektu nebudou používány žádné chemické přípravky.

**B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**b) ochrana před bludnými proudy**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**c) ochrana před seizmicitou**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**d) ochrana před hlukem**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**e) protipovodňová opatření**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu****a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Zůstane stávající.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Zůstane stávající.

**B.4 Dopravní řešení****a) popis dopravního řešení**

Stavba je napojena na stávající zpevněnou komunikaci ležící na p.p.č. 397.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**c) doprava v klidu**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Pěší a cyklistické stezky nejsou projektem řešeny.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav****a) terénní úpravy**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**b) použité vegetační prvky**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**c) biotechnická opatření**

Vzhledem k charakteru stavby nejsou řešena žádná biotechnická opatření.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana****a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Všechny navržené rozvody, materiály, atd. jsou řešeny dle požadavků a s maximálním ohledem na šetrnost vůči životnímu prostředí.

Stavba svým charakterem neohrozí životní prostředí v místě stavby ani v jejím bezprostředním okolí.

Odpad ze stavby:

Při nakládání s odpady ze stavby budou dodržovány předepsané zákony a vyhlášky. Jedná se především o zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhlášku č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhlášku č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Vhodný vytríděný odpad bude použit zpětně na stavbu, zbylý předán oprávněné osobě k recyklaci nebo odstranění.

Komunální odpad z pobytu osob bude vytríděný (papír, sklo, plasty) ukládán do k tomu určených obecně přístupných sběrných nádob.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nenachází v lokalitě národního seznamu soustavy Natura 2000, které byly vyhlášeny nařízením vlády č. 132/2005 Sb.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Stavba nepodléhá posuzování vlivu na životní prostředí, který řídí zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

**e) navrhovaná opatření a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba se nenachází v ochranných ani bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Nebude modernizací výtahu dotčeno.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Žádné významné potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot nejsou projektem řešeny.

**b) odvodnění staveniště**

Staveniště bude umístěno uvnitř objektu, proto není potřeba řešit jeho odvodnění.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení staveniště na zdroj vody a elektřiny bude provedeno ze stávajícího objektu bytového domu.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Okolní stavby a pozemky nebudou stavbu nijak dotčeny.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Staveniště bude umístěno uvnitř objektu. V průběhu stavby, kdy bude vybouráno stávající opláštění výtahové šachty, je nutné zabezpečit okolní prostory proti pádu osob do výtahové šachty (např. provizorním zábradlím).

Žádné související asanace, demolice a kácení dřevin se nevyskytují.

**f) maximální zábory pro staveniště**

Žádné související zábory (dočasné ani trvalé) nejsou vzhledem k charakteru stavby potřeba. Staveniště bude zajištěno na pozemku stavebníka.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

S odpady vzniklými při stavbě a provozu bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, dále vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky.

**Přehled předpokládaných druhů odpadů dle katalogu odpadů při výstavbě:**  
(vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb.)

15 – odpadní odpady	150101 papírové a lepenkové obaly
	150102 plastové obaly
17 – stavební a demoliční odpady	170101 beton
	170102 cihly
	170201 dřevo
	170301 asfaltové směsi obsahující dehet
	170405 železo a ocel
	170604 izolační materiály
	170802 materiály na bázi sádry

**Přehled předpokládaných druhů odpadů dle katalogu odpadů při užívání stavby:**  
(vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb.)

20 – komunální odpady	200301 směsný komunální odpad
-----------------------	-------------------------------

**S odpady bude nakládáno takto:**

A – materiálově využitelné odpady budou využity (recyklace)

B – spalitelné odpady budou termicky odstraněny ve spalovně

C – odpady, které nelze materiálově využít, a nespalitelné odpady, budou uloženy na skládku

D – nebezpečné odpady budou předány odborné firmě právně způsobilé k likvidaci těchto odpadů v souladu s platnými legislativními předpisy

Vzniklé odpady budou předány oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití, likvidaci nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu.

Nádoby na komunální odpad budou umístěny na zpevněné ploše a po obvodě budou oplocené neprůhledným plotem.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Nevyskytuje se.

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při stavbě budou dodrženy předpisy o zacházení s odpady zejména vyhláška č. 93/2016 Sb. a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Veškeré stavební práce budou provádět proškolení pracovníci s požadovanými ochrannými a pracovními pomůckami. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré obecně závazné ČSN a především nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, kde se berou v úvahu všechny kritéria pro požadavky BOZP. Při stavbě budou dále dodržovány především podmínky zákona č. 183/2006 Sb. stavební zákon a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dodavatel stavby zajistí plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu se zákonem 309/2006 Sb.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavbu vzhledem k jejímu rozsahu není třeba řešit v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Není třeba řešit dopravně inženýrské opatření.

**m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaná lhůta výstavby bude asi 2 roku. Postup výstavby bude řešen pomocí tradičních postupů a technologií:

- odstranění stávajícího opláštění výtahových šachet
- nová technologie výtahu a nové opláštění výtahových šachet

V Brně, listopad 2017

.....

Ing. Michal Valenta  
(Zodpovědný projektant)