

Hlavní inženýr projektu: <b>Ing. Otmar Voneš</b>  Projektant akce: <b>Ing. Tomáš Herman</b>  Zodp. projektant: <b>Ing. arch. Milan Grygar (AI)</b>	  <b>Optátova 37, Brno 637 00</b> <b>IČ: 29310971</b>
---	--

<b>Statutární město Brno</b> Dominikánská 196/1, Brno - město 602 00 Brno	Stupeň:	<b>DPS</b>
	Datum:	Leden 2016
	Zak. číslo:	15-16
Název akce: <b>Modernizace výtahu</b> <b>Polyfunkční dům, Orlí 28</b>  Místo stavby: Orlí 28, Brno - město, 602 00 Brno k.ú. Město Brno, p.č. 244  Část:  <b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<div><b>B.</b></div>	

## **B.1) Popis území stavby**

### **a) charakteristika stavebního pozemku**

Stavebním pozemkem je parcela č. 244 v katastrálním území Město Brno. Na parcele se nachází stávající objekt polyfunkčního domu a dvorní část se zpevněnou plochou. Objekt se nachází v zastavěném území, převážně bytové domy řadové zástavby. Parcela je rovinatá. Oblast, kde se parcela nachází se vyskytuje v památkově chráněné zóně, objekt památkově chráněn není.

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

Průzkumy nebyly provedeny. Byla provedena prohlídka výtahové šachty, fotodokumentace a měření.

### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V rámci řešení modernizace výtahu nedojde k dotčení ochranným pásem, jedná se práce v interiéru stávající stavby, kde se ochranná pásma nevyskytují.

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

Dotčené území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Jedná se o stávající objekt a projekt řeší pouze práce v interiéru - modernizaci výtahu. Vliv na okolní stavby a pozemky tyto práce mít nebudou. Vliv prováděných stavebních prací na odtokové poměry v území není žádný.

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

Řešená stavba nevyvolává požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

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

Stavba nevyvolává požadavky na zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

### **h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Projekt řeší pouze stavební úpravy v interiéru stávající stavby - modernizaci výtahu. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu je stávající a není nijak měněno ani řešeno.

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

Řešená stavba nevyvolá žádné věcné a časové vazby ani podmiňující a související investice.

## **B.2) Celkový popis stavby**

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

Stávající objekt, kterého je řešená výtahová šachta součástí, je polyfunkční dům, který je převážně využíván k bydlení. V přízemí se nachází prostory obchodů. Projekt řeší pouze výtahovou šachtu, která vede přes sedm podlaží a v osmém se nachází strojovna.

### **B.2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus**

Projekt řeší pouze modernizaci výtahu, tzn. že na urbanismus nemají tyto práce žádný vliv a objekt z urbanistického hlediska působí dosavadním dojmem.

#### **b) architektonické řešení**

Projekt řeší pouze modernizaci výtahu, tzn. že z architektonického hlediska není objekt nijak měněn a působí dosavadním dojmem.

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

Provozní řešení objektu zůstává stávající, objekt není měněn. Projekt řeší pouze modernizaci výtahu.

Technologie výroby se v objektu nevyskytují.

### **B.2.4) Bezbariérové užívání staveb**

Jedná se o stávající objekt polyfunkčního domu a projekt řeší pouze modernizaci výtahu. Nový výtah není řešen dle vyhlášky č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, jelikož to neumožňují rozměry stávající výtahové šachty.

### **B.2.5) Bezpečnost při užívání staveb**

Při výstavbě musí být dodržena všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Elektrická zařízení musí vyhovovat ČSN 341010 a ČSN 341440. Ke kolaudaci stavby budou doloženy veškeré nutné revize, certifikáty, zápisy o zkouškách atd. prokazující bezpečný provoz stavby při užívání.

Navrhované úpravy jsou řešeny s ohledem na aktuálně platné ČSN, obecně technické podmínky pro výstavbu, nařízení vlády a stavební zákon.

### **B.2.6) Základní charakteristika objektu**

#### **a) stavební řešení**

Jedná se o stavební objekt, jehož řešenou částí je výtahová šachta. Výtahová šachta je stávající, stěny šachty jsou založeny v 1.PP na základových konstrukcích, stěny dělicí do společné chodby objektu jsou zděné, omítnuté. Stropní konstrukce pod strojovnou výtahové šachty byla provedena jako monolitická železobetonová deska.

V rámci projektu jsou řešeny stavební úpravy šachty takové, aby bylo možné osadit nový výtah a to tak, aby nově zajížděl až do posledního nadzemního podlaží.

Stavebně se bude jednat o vybourání stávajících dveří stávajícího výtahu, demontáž a likvidaci stávajícího výtahu a stavební úpravy šachty.

Bourací práce budou obsahovat vybourání části železobetonové stropní desky pod stávající strojovnou výtahu a to v půdorysu výtahové šachty, která navazuje níže. V souvislosti s odstraněním

části stropní desky souvisí odstranění části nosného průvlaku, který tuto desku nese. Průvlak bude odřezán pouze v šířce, která brání průjezdu výtahu, zbylá část bude zachována. Další bouracími pracemi bude vybourání dveří stávajícího výtahu a rozšíření stávajících dveřních otvorů jak do šířky, tak do výšky. V posledním nadzemním podlaží bude nově vybourán otvor pro osazení dveří výtahu - nová stanice. V patě výtahové šachty budou odstraněny pilířky, které by mohly bránit pojezdu výtahu do podzemního podlaží. V poslední řadě bude v patě dveřních otvorů provedeno vyříznutí ozubu, pro osazení systémového prahového profilu výtahu.

V rámci nového stavu bude provedeno osazení nosného ocelového profilu IPE 140 do dělicí konstrukce mezi šachtou a společnou chodbou domu v rámci podepření řezaného průvlaku stropu. Dále budou nad nový dveřní otvor a nad otvory navyšované a rozšiřované osazeny nové keramické vyztužené překlady. Ostění a nadpraží těchto otvorů budou nově upraveny - omítnutí jádrovou maltou, opatřeny vápenným štukem a interiérovou výmalbou. V posledním nadzemním podlaží budou přesunuty zařízení el. instalací - krabice a skříňka.

V poslední řadě bude provedeno osazení a kompletace nového výtahového systému, tj. strojovna výtahu s veškerými náležitostmi, ocelovou konstrukcí pro uchycení výtahové kabiny a veškerým příslušenstvím, dále prahové profily dveří, samotné dveře výtahu osazené do připravených otvorů, nosné a pojízdny prvky celé výtahové šachty a samotná výtahová kabina. Zpracování a osazení prvků dle výrobce výtahu.

## **b) konstrukční a materiálové řešení**

Předmětem řešení projektu je modernizace výtahu v polyfunkčním domě. Konstrukce a materiály objektu jsou stávající a až na část výtahové šachty nejsou nijak měněny a ani řešeny.

Ve výtahové šachtě bude použito nových materiálů zejména v souvislosti s montáží nového výtahového systému. Nová nosná konstrukce výtahové kabiny bude ocelová, složená z prvků dle návrhu výrobce výtahu. Opláštění nosné konstrukce ve strojovně výtahu bude sádrovláknitými deskami. Materiálové řešení celého výtahového systému určí výrobce výtahu.

## **c) mechanická odolnost a stabilita**

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného 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.

## **B.2.7) Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a) technické řešení**

Veškerá vedení inženýrských sítí a přípojky do veřejných vedení inženýrských sítí jsou stávající a nejsou nijak měněny a ani řešeny.

### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Technická zařízení stávající budovy polyfunkčního objektu jsou stávající a nejsou nijak měněny a ani řešeny.

Technologické zařízení v objektu, které je předmětem řešení tohoto projektu je výtah, který bude modernizován. Jedná se o kompletní demontáž současného výtahového systému (kabina, strojovna, vodící a nosné prvky, dveře apod.) a montáž nového kompletního výtahového systému, která bude provedena do stavebně upravené výtahové šachty.

## **B.2.8) Požárně bezpečnostní řešení**

Viz samostatná část této PD- D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení.

### **B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi**

#### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Není předmětem této projektové dokumentace, tepelně technické vlastnosti objektu a jeho částí nejsou nijak měněny a ani řešeny.

#### **b) energetická náročnost budovy**

Není předmětem této projektové dokumentace, tepelně technické vlastnosti objektu a jeho částí nejsou nijak měněny a ani řešeny. Energetická náročnost budovy zůstává stávající.

#### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Není předmětem této projektové dokumentace, využití alternativních zdrojů zůstává stávající.

### **B.2.10) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Na řešenou část objektu - výtahovou šachtu nejsou kladeny požadavky. Hygienické podmínky v budově zůstávají stávající a nejsou nijak měněny a ani řešeny.

Stavba nemá negativní vliv na okolí (vibrace, hluk, prašnost) – není třeba řešit zásady.

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

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

Stávající.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Stávající.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Stávající.

#### **d) ochrana před hlukem**

Stávající.

#### **e) protipovodňová opatření**

Stávající.

#### **f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

Stávající.

### **B.3) Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Stávající.

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

Stávající.

## **B.4) Dopravní řešení**

### **a) popis dopravního řešení**

Stávající.

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

Stávající.

### **c) doprava v klidu**

Stávající.

### **d) pěší a cyklistické stezky**

Projekt neřeší.

## **B.5) Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) terénní úpravy**

Projekt neřeší.

### **b) použité vegetační prvky**

Projekt neřeší.

### **c) biotechnická opatření**

Projekt neřeší.

## **B.6) Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) vliv stavby na životní prostředí**

Jedná se o stávající stavbu a projekt řeší pouze modernizaci výtahu. Vliv stavby na životní prostředí je stávající a není nijak měněn a ani řešen.

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

Jedná se o stávající stavbu a projekt řeší pouze modernizaci výtahu. Vliv stavby na přírodu a krajinu je stávající a není nijak měněn a ani řešen.

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

Jedná se o stávající stavbu a projekt řeší pouze modernizaci výtahu. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 je stávající a není nijak měněn a ani řešen.

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

Nebylo provedeno hodnocení EIA.

### **e) návrhová ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

V rámci řešení modernizace výtahu nedojde k dotčení ochranným pásem, jedná se práce v interiéru stávající stavby, kde se ochranná pásma nevyskytují.

## B. 7) Ochrana obyvatelstva

Jedná se o stávající objekt polyfunkčního domu a projekt řeší pouze modernizaci výtahu, ochrana obyvatelstva není řešena.

## B. 8) Zásady organizace výstavby

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Pro staveniště je třeba elektrická energie a voda. Spotřeba bude nevýznamná. Energie budou zajištěny ze stávajících přípojek.

### b) odvodnění staveniště

Staveniště není třeba odvodňovat.

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

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu bude zajištěno stávajícím vchodem z hlavní komunikace.

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

Realizace stavebních prací nebude mít žádný zásadní negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Okolí stavby musí být chráněno proti prachu ze stavby. Budou minimalizovány vlivy výstavby na okolí z hlediska hluku a prašnosti. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou klasifikovány a odstraněny v souladu s platnými zákony a vyhláškami zejména 185/2001 Sb., 383/2001 Sb.

### e) ochrana okolí staveniště

Řešeno vymezením staveniště a oplocením výšky 1,8 m.

### f) maximální zábory pro staveniště

V rámci provedení stavby nebudou provedeny žádné zábory.

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

Odpady vzniklé při výstavbě budou v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb., o technických odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběren surovin nebo na skládku k tomu určenou.

Odpady vznikající při výstavbě:

Číslo odpadu	Název odpadu
02 02 10	Kovové odpady
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 02 03	Plasty
17 04 05	Železo a ocel
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, -02 a -03

Veškeré odpady budou likvidovány výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí dodavatel, popř. investor, uschovat pro případnou kontrolu.

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

Zemní práce nejsou prováděny. Bez požadavku na přísun či deponie zemin.

#### **i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavba nepodléhá režimu zvláštního právního předpisu o posuzování staveb na životní prostředí. Při provádění stavby musí být přijata veškerá opatření k zabránění znečištění podzemních i povrchových vod ropnými látkami. Je počítáno jen s dočasným zvýšením hluku a prachu během výstavby. Odpady vzniklé při realizaci staveb budou klasifikovány a odstraněny v souladu s platnými zákony a vyhláškami zejména 185/2001 Sb. včetně pozdějších změn, 381/2001 Sb., 383/2001 Sb.

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

Všichni pracovníci budou řádně proškoleni o bezpečnosti práce na stavbě. Budou kontrolováni, zda nejsou pod vlivem alkoholických nápojů a psychotropních látek. Pracovníci, kteří obsluhují mechanismy popřípadě jejich činnost vyžaduje zvláštní způsobilost či osvědčení, budou při podpisu smlouvy povinni toto osvědčení předložit.

Pracovníci na stavbě se budou řídit platnými zákony a vyhláškami o bezpečnosti práce a to zejména vyhláškou 48/1982 Sb. – Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a tech, zařízení, změnou vyhlášky 48/1982 Sb. 192/2005 Sb., vyhláškou 362/2005 Sb. – požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu, zákonem 262/2006 Sb. – zákoník práce, vyhláškou 309/2006 Sb. – zajištění dalších podmínek pro zajištění BOZ při práci, vyhláškou 591/2006 Sb. – požadavky na BOZP na staveništích.

#### **k) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených prováděním stavby**

Prováděním stavby nejsou dotčeny jiné stavby - není řešeno.

#### **l) zásady pro dopravně inženýrská opatření**

V rámci realizace stavby nejsou třeba žádná dopravně inženýrská opatření.

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

V rámci provedení stavby nebudou provedeny žádné speciální podmínky.

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

Realizace stavebních úprav proběhne v jedné etapě, která je členěna na tři části:

- Demontáž a likvidace stávajícího výtahu
- Stavební úpravy výtahové šachty
- Montáž nového výtahu včetně strojovny a příslušenství