

**1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení****a) Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně**

Stávající panelový dům s 6ti nadzemními a jedním podzemním podlažím je obslužen dvojicí vnitřních zcela stejných schodišťových jader, v jejich zrcadlech se nalézají částečně prosklené výtahové šachty. Prosklena je vždy čelní stěna šachty na všech hl. podestách (nadsvětlík nad šachetními dveřmi) a pravá stěna směrem ke schodišti) - použito drátosklo. Levá a zadní stěna obou šachet je bet. panelová. Nad dvojicí šachet se nalézají identické strojovny, přístupné ze řebříku uzamykatelným poklopem. Stávající pohonné jednotky lanového systému jsou osazeny na betonových základech.

*Údaje o existujících objektech, provozech, rozvodech, zařízeních a zeleni:*

Stavba si nevyžádá přeložku žádných inženýrských sítí, ani kácení vzrostlých dřevin ani keřů.

*Existující ochranná pásma:*

Objekt není zapsán jako kulturní památka. Vlastní stavba nevyvolá nárok na vznik nových ochranných pásem.

*Nároky na zábor zemědělského a lesního půdního fondu:*

Není předmětem řešení.

*Inundační a chráněná území:*

Předmětný pozemek podle dostupných údajů neleží v žádném chráněném území.

**b) Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících**

Není předmětem řešení.

**c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch****Současný stav**

Stávající panelový dům s 6ti nadzemními a jedním podzemním podlažím je obslužen dvojicí vnitřních zcela stejných schodišťových jader, v jejich zrcadlech se nalézají částečně prosklené výtahové šachty. Prosklena je vždy čelní stěna šachty na všech hl. podestách (nadsvětlík nad šachetními dveřmi) a pravá stěna směrem ke schodišti) - použito drátosklo. Levá a zadní stěna obou šachet je bet. panelová. Nad dvojicí šachet se nalézají identické strojovny, přístupné ze řebříku uzamykatelným poklopem. Stávající pohonné jednotky lanového systému jsou osazeny na betonových základech.

**Parametry stávající dvojice výtahů před výměnou:**

Nosnost:	320 kg/4 osoby
Rychlost:	0,7 m/s
Stanic/nástupišť:	7/7
Zdvih:	16,8 m
Řízení:	tlačítkové vnitřní + přivolávač + sběr dolů
Stroj:	S3 převodový jednorychlostní – 3,5 kW
Šachta:	zděná (levá boční a zadní stěna) + ocelová konstrukce prosklená po celé výšce drátosklem (pravá boční stěna)
Šachetní dveře:	700 x 1970 jednokřídlové ruční s Branem prosklené drátosklem + nadpraží s drátosklem
Kabina provedení:	neprůchozí dřevěná bez kab. dveří
Kabina rozměry (š x h):	810 x 960 mm
Vodítka kabiny:	T 60/70/12
Vodítka protiváhy:	4 x drát Ø 5 mm
Protiváha:	betonový monolit

## Navrhované řešení

### Popis technického řešení

#### Návrh úpravy dvojice identických, částečně prosklených, výtahových šachet

U obou šachet by byly na všech sedmi nástupištích demontovány šachetní dveře se zárubněmi, všechny výplně z drátoskel a vnitřní výtahová sestava vodítek. Stávající nosný rastr prosklených stěn z jekl. profilů by byl obroušen, repasován a opatřen novým nátěrem na kov dle výběru zástupce investora na stavbě. Na nástupiště by byly vsazeny nové portály šachetních dveří v Komaxitovém provedení a všechny plochy původního zasklení drátosklem by byly nově nahrazeny bezpečnostním sklem Conex. Nástupiště se doplní umělým osvětlením, které zaručí intenzitu osvětlení v referenční rovině 50 Lx. Vnitřek šachty po montáži technologie bíle vymalovat a rovněž osadit osvětlením o normové intenzitě 50 Lx.

#### Návrh úprav v dvojici identických strojoven

V obou strojovnách by bylo demontováno strojové zařízení a vybouraly by se stávající betonové základy pod stroji - tím by došlo k odlehčení podlahové konstrukce. V místech původních bet. základů by byly smontovány nové ocelové základové rámy na silenblocích (z důvodu snížení přenosu vibrací do konstrukce objektu). V podlaze by se drobně upravily prostupy pro lana a celé podlahy strojoven by byly opatřeny protiprašným šedým nátěrem. Stěny a strop nově bíle vymalovat a případně doplnit stávající osvětlení tak, aby intenzita v referenční rovině dosahovala normových min 200 Lx.

#### Návrh odvodu gravitační vody a úprava bleskosvodného vedení

Není předmětem řešení.

#### Návrh výtahové technologie

Technologicky je dvojice výtahů lanová s pohonnými jednotkami ve strojovnách nad šachtami. Portály šachetních dveří a výtahových kabin s kabinovými dveřmi v Komaxitovém provedení v barevnosti dle RAL vzorníku v návaznosti na barevné provedení prostor domu - dle výběru investora.

#### Parametry obou výtahů po výměně:

Nosnost:	400 kg/5 osob
Rychlost:	1,0 m/s
Stanic/nástupišť:	7/7
Zdvih:	16,8 m
Řízení:	tlačítkové vnitřní + přivolávač + sběr dolů
Stroj:	ZIEHL-ABEGG bezpřevodový s frekvenčním řízením – 4,8 kW
Šachta:	zděná (levá boční a zadní stěna) + nová ocelová konstrukce prosklená po celé výšce Connexem (pravá boční stěna)
Šachetní dveře:	800 x 2000 jednokřídlové samozavírací + nadpraží s Connexem
Kabina provedení:	neprůchozí celoplechová s nástřikem Komaxit a kabinovými automatickými dveřmi
Kabina rozměry (š x h):	850 x 1170 mm
Vodítka kabiny:	T 70/70/9
Vodítka protiváhy:	T 50/50/9
Protiváha:	betonové cihly v ocelovém rámu

#### Inženýrské sítě

není předmětem řešení.

#### Použité materiály a navržená barevnost

Nosný stáv. ocel. rastr prosklených bočních stěn a nadsvětlíků u obou šachet bude repasován - obroušen a opatřen novým finálním nátěrem dle výběru zástupce stavebníka na stavbě. Výplně obou prosklených stěn (původně drátosklo) budou zaskleny bezpečnostním čirým Connexem. Portály šachetních dveří a výtahových kabin s kabinovými dveřmi v Komaxitovém provedení v barevnosti dle RAL vzorníku v návaznosti na barevné provedení prostor domu - dle výběru investora.

## **Statické posouzení nosných konstrukcí stávajícího objektu**

Výměnou výtahové technologie nedochází k zásahu do stávajících nosných k-cí stavby.

### **d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Nová technologie bude napojena na stávající rozvaděč.

### **e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území**

Není předmětem návrhu.

### **f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany**

Provoz a užívání stavby nebude mít žádný nepříznivý vliv na životní prostředí. Stavba bude provedena z přírodních, hygienicky nezávadných materiálů.

### **g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

U vyhlášky č. 26/1999 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu záměr využívá čl.2, odst.2 a u vyhlášky č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu, záměr využívá § 2, odst.2, protože pro obě vyhlášky územně-technické a stavebně-technické důvody neumožňují realizovat výtahovou technologii s kabinou o požadovaných minimálních plošných rozměrech 1100 x 1400mm a šířce kabinových a šachetních dveří 900mm.

#### **Zdůvodnění návrhu s menšími rozměry, než požadují vyhlášky:**

Stávající uspořádání schodišťových jader panelového činžovního domu neumožňuje realizaci výtahů s kabinou o rozměrech 1400x1100mm a splnění bezbariérovosti tohoto obytného neveřejného objektu. Jednotlivé nástupní stanice jsou situovány na hl. podesty. Rozměry kabin jsou navrženy s ohledem na nepřekročitelnost daných poměrů staveniště.

### **h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace**

Pro návrh přístavby nebyly prováděny průzkumné práce ohledně rostlého podloží stavby, protože záměr nevyžaduje provádět zemní práce. Byla provedena obhlídka prostoru a zaměření stávajících šachet projektantem.

### **i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém**

Nebylo stanoveno výškopisné vztahování k výškovému systému Bpv.

### **j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory**

Stavbu nemá členění, bude realizována najednou.

### **k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace**

Stavba nevyvolá žádné negativní účinky na okolní pozemky a stavby.

Po dobu výstavby je nutno co nejvíce omezit vliv stavby (prašnost, hluk apod. ) na co nejmenší míru, vhodnými technickými prostředky. Výstavba bude probíhat v pracovních dnech mimo víkendů v době 8,00 – 16,00 hodin. Při stavební činnosti budou dodrženy hygienické limity hluku dané v nařízení vlády 148/2006 Sb., v platném znění.

### **l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na něj navazující vyhlášky, zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.

## **2) Mechanická odolnost a stabilita**

Návrh stavby je řešen tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je stavba vystavena nemohly způsobit náhlé nebo postupné zřícení případně jiné destruktivní poškození stavby nebo její části nebo přilehlé stavby, větší stupeň nepřijatelného přetvoření, které může narušit stabilitu stavby, poškození nebo ohrožení provozuschopnosti

připojených technických zařízení, komunikací, technického vybavení apod. za předpokladu řádné a soustavné údržby stavby a přiměřenému užívání stavby.

### **3) Požární bezpečnost**

Výměna výtahové technologie ve dvojici šachet nezhoršuje ani nemění stávající požární řešení objektu. Objekt je vybaven funkčním hydrantovým systémem a ručními hasicími přístroji v obou strojovnách ( expirace do r. 2015) - viz. platná revizní zpráva z r. 2013. Nedílnou součástí PD jako celku je samostatná složka Požární bezpečnost stavby - oddíl **D.4**.

### **4) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

#### **a) Vliv provozu a užívání stavby na životní prostředí, škodliviny**

Provoz a užívání stavby nebude mít žádný nepříznivý vliv na životní prostředí. Stavba bude provedena z přírodních, hygienicky nezávadných materiálů: ocelová k-ce, sklo.

##### Hluk

Dvojice strojoven nad schodišťovými jádry nesousedí se žádnými obytnými místnostmi, které by mohly být rušeny hlukem. Hodnoty hluku odpovídající hygienickým normám, budou doloženy ke kolaudaci měřením.

Při stavební činnosti budou dodrženy hygienické limity hluku dané v nařízení vlády 148/2006 Sb., v platném znění.

##### Osvětlení

Pro výtahovou šachtu a všechny nástupiště před šachetními dveřmi výtahu je navrženo normové umělé osvětlení 50 Lx. Prostor stávajícího schodiště je zároveň ve všech podlažích osvětlen přirozeně okny. V prostoru strojovny je navrženo umělé osvětlení 200 Lx.

##### Zastínění

Není předmětem řešení.

##### Odvětrání

Stávající systém přirozeného odvětrání společného vnitřního komunikačního prostoru schodiště domu se nemění.

#### **b) Způsob zneškodnění, využití a odstranění odpadních látek**

Splaškové ani dešťové vody nejsou předmětem řešení, budou odvedeny stávajícím způsobem.

Likvidování běžného komunálního odpadu není předmětem řešení, stanoviště nádob na komunální odpad se nemění.

Likvidaci odpadů vzniklých během výstavby bude řešit stavební firma na schválených skládkách v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. Při stavbě budou používány běžné stavební materiály, jejichž odpady budou odvezeny na skládku a přebytky uschovány prováděcí stavbou. Při stavbě nebude vznikat nebezpečný odpad, pouze obalové materiály jako plechovky od barev atd. , které budou na stavbě tříděny a ukládány dle zákona s nebezpečnými odpady. Tyto odpady budou skladovány v uzavřených prostorách a budou řádně zabezpečeny proti vniku neoprávněných osob a skladovány tak, aby nedošlo úniku nežádoucích látek. Poté budou odvezeny na příslušné skládky určené ke skladování těchto odpadů.

Dodavatelská firma povede průběžnou evidenci o odpadech a způsobu nakládání s nimi a tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou zákonem.

V bouraných konstrukcích se nenachází azbest.

#### **c) Stavební, prostorové, vnitřní klimatické a akustické řešení**

Veškeré vnitřní prostory schodiště mají přirozené větrání a oslunění stávajícími okny.

#### **d) Ochrana proti hluku z výrobního zařízení**

Žádné výrobní zařízení se v objektu nevyskytuje.

Strojovna výtahu s pohonem je umístěna nad schodišťovým jádrem bez návaznosti na pobytové místnosti domu.

#### **e) Denní osvětlení a oslunění, umělé osvětlení**

Veškeré prostory schodiště a nástupiště mají přímé osvětlení, doplněné normovým osvětlením umělým 50 Lx.

#### **f) Zařízení pro úklid**

Není předmětem řešení.

### **5) Bezpečnost při užívání**

Prostory objektu svým budoucím provozem neskýtají zvláštní zdroje a možnosti ohrožení zdraví nebo života pobývajících osob, pokud budou dodržovány základní obecné předpisy.

### **6) Ochrana proti hluku**

Strojovna s pohonnou jednotkou, situovaná nad schodišťovým jádrem nesousedí se žádnými obytnými místnostmi, které by mohly být rušeny hlukem. Hodnoty hluku odpovídající hygienickým normám, vyplývající z pohonu, budou doloženy ke kolaudaci měřeními.

### **7) Úspora energie a ochrana tepla**

Není předmětem řešení.

### **8) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

U vyhlášky č. 26/1999 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu záměr využívá čl.2, odst.2 a u vyhlášky č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu, záměr využívá § 2, odst.2, protože pro obě vyhlášky územně-technické a stavebně-technické důvody neumožňují realizovat výtahovou technologii s kabinou o požadovaných minimálních plošných rozměrech 1100 x 1400mm a šířce kabinových a šachetních dveří 900mm.

#### **Zdůvodnění návrhu s menšími rozměry, než požadují vyhlášky:**

Stávající uspořádání schodišťových jader panelového činžovního domu neumožňuje realizaci výtahů s kabinou o rozměrech 1400x1100mm a splnění bezbariérovosti tohoto obytného neveřejného objektu. Jednotlivé nástupní stanice jsou situovány na hl. podesty. Rozměry kabin jsou navrženy s ohledem na nepřekročitelnost daných poměrů staveniště.

### **9) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Není předmětem řešení.

### **10) Ochrana obyvatelstva**

Není předmětem řešení.

### **11) Inženýrské stavby (objekty)**

#### **a) Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,**

Stávající, beze změny.

#### **b) Zásobování vodou,**

Není předmětem řešení.

#### **c) Zásobování energiemi, vytápění**

Výtah bude napojen na stávající rozvaděč.

#### **d) Řešení dopravy**

Záměrem nedochází k zániku žádného garážového, ani parkového stání.

#### **e) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav**

Není předmětem řešení.

#### **f) Elektronické komunikace.**

Není předmětem řešení.

### **12) Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)**

Nejsou navrženy.

Při stavbě budou dodržena ustanovení stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 526/2006 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu, vyhlášky č. 26/1999 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhlášky č. 398/2009 kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a příslušné technické normy.

Zejména:

ČSN 732310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 732400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 732601 Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 732810 Dřevěné stavební konstrukce – provádění

ČSN 733050 Zemní práce

ČSN 733130 Truhlářské práce stavební  
ČSN 733150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí  
ČSN 733300 Pokrývačské práce stavební  
ČSN 733440 Sklenářské práce stavební  
ČSN 733450 Obklady keramické a skleněné  
ČSN 733610 Klempířské práce stavební  
ČSN 734108 Šatny, umývárny a záchody  
ČSN 734130 Schodiště a šikmé rampy  
ČSN EN1443 Komínové konstrukce  
ČSN 734201 Navrhování komínů a kouřovodů  
ČSN 734210 Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv  
ČSN 734301 Obytné budovy  
ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN 736660 Vnitřní vodovody  
ČSN 736701 Stokové sítě a kanalizační přípojky  
ČSN 736760 Vnitřní kanalizace  
ČSN 738101 Lešení  
ČSN 743282 Ocelové žebříky  
ČSN 743305 Ochranná zábradlí  
ČSN 744505 Podlahy  
ČSN 746101 Dřevěná okna  
ČSN 746210 Kovová okna  
ČSN 746350 Ocelové světlíky  
ČSN 746401 Dřevěné dveře  
ČSN 746550 Kovové dveře otevíravé  
ČSN 746610 Kovová vrata  
ČSN 755401 Navrhování vodovodního potrubí  
ČSN 755402 Výstavba vodovodního potrubí  
ČSN 755411 Vodovodní přípojky  
ČSN 333320 Elektrické přípojky  
ČSN 332130 El. předpisy, vnitřní el. rozvody  
A dále pak na ně navazující normy.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na něj navazující vyhlášky, zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.

Vypracoval:

Ing.arch. Jiří Rymeš