# technická zpráva

#### Akce : Domov pro seniory v Perninku. Stavební úpravy – Vestavba lůžkového evakuačního výtahu.

Na základě objednávky a po projednání navrženého řešení s objednatelem a uživatelem byla připravena projektová dokumentace výše uvedené stavby. Dokumentace je určena pro stavební povolení, projednání stavby, výběr dodavatele v režimu veřejné zakázky a pro provádění stavby.

Dodavatelem ověřené a upravené paré bude po dokončení sloužit jako dokumentace skutečného provedení.

Zájemcům o veřejnou zakázku bude umožněna před podáním nabídky prohlídka místa osazení poptávaného výtahu.

Podkladem pro přípravu dokumentace byly :

* Výkresy půdorysů současného stavu
* Prohlídka a doměření skutečného stavu
* Informace technických pracovníků uživatele
* Dochovaná dokumentace objektu
* Podklady výrobců výtahů
* Konzultace s dodavateli výrobků a materiálů
* Požadavky požární bezpečnosti

Pro realizaci byl vybrán typ výtahu bez strojovny, lanový, s pohonem osazeným v šachtě dole, se servisním panelem v rámu dveří spodní nástupní stanice. Kabinové i šachetní dveře jsou automatické. Zatížení se přenáší do podlahy šachty, menší síly i do stěn šachty.

Vybavení výtahu bude v kategorii požární evakuační výtah. Výtah odpovídá vyhlášce 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Kabina bude na standardní úrovni.

Jsou nutná technická opatření pro možnost uplatnění menších přejezdů než u standardních výtahů.

Je kladen důraz na dlouhodobou životnost, odolnost proti poškození a snadnou údržbu povrchů kabiny a portálu.

**Případná odlišná řešení musí být v nabídce vysvětlena a obhájena.**

## Současný stav

Nově vestavěný výtah se nachází v objektu Domova pro seniory, v části pavilónu A. Bude osazen v nově vybudovaném prostoru samostatné zděné šachty.

Výtah spojuje 7 výškových úrovní, výstup do spojovací chodby směrem do podkroví pavilonu B bude zřízen v další etapě.

Nebyly zjištěny žádné závažné okolnosti nebo poruchy bránící požadované vestavbě. Je nutno postupovat uvážlivě a opatrně, v případě pochybnosti vyzvěte projektanta k autorskému dozoru.

## Navržené úpravy

## 1. Přípravné práce

Po dohodě s objednatelem bude stanoven harmonogram vestavby výtahu tak, aby stavební práce byly v souladu s možnostmi provozu budovy.

Oddělí se prachotěsně SDK příčkou prostor stavby šachty.

Zhotovitel pečlivě přeměří po stavbě šachty všechny rozměry potřebné k zadání výroby výtahových součástí v souladu s typologickým řešením své technologie.

Zhotovitel předloží k odsouhlasení objednateli a projektantovi před výrobou podrobnou výrobní dokumentaci technologie výtahu.

Zhotovitel zajistí statické posouzení své kotevní techniky a všech míst přenášejících zatížení do stavebních konstrukcí. Statické výpočty budou předloženy před montáží a uloženy jako součást skutečného provedení.

Objednatel si vyhrazuje možnost výběru barevnosti, povrchových úprav a typu doplňků z předloženého sortimentu dodavatele výtahů ( vyvzorkování ).

Předpokládá se doplnění orientačních prvků ( popis, barevné doplňky ) pro klienty v souladu s celkovou koncepcí uživatele. Toto není součástí dodávky.

## 2. Demontáže, bourání, podchycování, výkopy

Demontují se vyznačené dveře včetně zárubní, okenní výplně, zařizovací předměty, vybavení prostorů, nášlapné vrstvy podlah a další nepotřebné součásti stavby.

Provedou se sondy k ověření nosného systému stropu. Projektant vyhodnotí sondy a určí další postup, podle kterého se vybourají vyznačené příčky.

Po podchycení stropů, zapuštění a stabilizaci překladů nad novými otvory se proříznou nosné stěny ve tvaru nových dveřních otvorů a vybourá se přebytečné zdivo.

Prostupy stropem se budou vyřezávat postupně podle dokončené části šachty pod příslušným stropem, která bude přenášet zatížení zbylou částí stropu.

Odhalí se podhledy v rozsahu šachty, projektant provede vyhodnocení konstrukce a upřesní postup. Předpokládá se železobetonový trámový strop. Podchytí se stropní konstrukce. Prostup pro výtah se po částech prořízne a odstraní. Zbylý strop bude přenesen na stěny šachty.

V podzemním podlaží se odstraní podlaha v rozsahu šachty a provede se výkop pro nové základy a podzemní stěny. Předpokládá se únosná základová spára bez podzemní vody. Základ stávající stěny nesmí být podkopán, pokud však bude mělký, postupně se prohloubí podbetonováním po vystřídaných částech ( v rámci autorského dozoru upřesní projektant po provedení výkopů ).

Podle šířky stávající stěny a základů se v podzemním podlaží vybourá nika pro osazení kesonu.

## 3. Základy

Vybetonují se základové pasy z betonu C20/25, vodostavebného. Podle kvality základové spáry může projektant doplnit výztuž. Společně se vybetonuje podlahová desky šachty z betonu C20/25, vodostavebného. Výztuž bude ze dvou sítí Q 503 při obou površích, krytí 30 mm. Výztuž bude zatažena do stávajícího základu ( autorský dozor ).

Dodavatel výtahu osadí ocelový keson, jenž bude tvořit vnitřní bednění. Do venkovního bednění se vybetonují základové stěny z betonu C20/25, vodostavebného. Výztuž bude ze dvou sítí Q 503 při obou površích, krytí 30 mm.

Pro dopravu betonu bude užita pumpa.

## 4. Svislé stěny

Stěny se vyzdí z betonových bednicích tvárnic tl. 200 mm o pevnosti 20 MPa zalitých prostým betonem C 20/25 ) a s výztuží 2 ø V12 svisle na jednu tvárnici a 1 ø V12 do výřezu ložné spáry. Příklad <http://obchod.best-as.cz/best-ztracene-bedneni-20/c-3846/> .

## 5. Vodorovné konstrukce

Ve 3. NP se šachta uzavře železobetonovou deskou z betonu C20/25. Výztuž bude ze dvou sítí Q 503 při obou površích, krytí 20 mm. Deska nebude zatížena technologickým zatížením od výtahové technologie.

Zřídí se v ní větrací otvor 250/250 mm s nástavcem nad střechu.

Tato deska zasáhne pravděpodobně do krovu a střešního pláště. Pokud ano, přeruší se krokve ( předpoklad 3 ks ) tak, aby horní zbylá část byla opřena o stropní desku šachty a spodní část se zakotví do nové svislé stěny šachty.

Střešní plášť se přeruší, doplní se bednění s menším sklonem a plocha se oplechuje. Opraví se střešní šablony v rozsahu dotčeném úpravou.

## 6. Montáž nové technologie

Bude zřízeno montážní lešení v celé výšce šachty.

Osadí se nové nosné prvky technologie – nosníky, podpěry vodítek apod. Vzhledem k typové specifice jednotlivých výrobců je nutno předložit výrobní dokumentaci a všechny stavební práce spojené s osazením technologie zahrnout do nabídky. Součástí dodávky je i ocelový keson s potřebnými nátěry.

Do upraveného ( nového ) stavebního otvoru a ostění se osadí nové šachetní dveře ( rám portálu ) podle specifikace v technologické části.

Provede se osazení bezpečnostních prvků požadovaných pro montáž podle technologického předpisu výrobce výtahu a zábrany ( nejlépe plošné prachotěsné zakrytí sádrokartonovou jednostrannou příčkou ) otvorů šachetních dveří.

Bude provedena montáž všech technologických součástí výtahu. Kotvení bude provedeno chemickými kotvami do zdiva. Statické posouzení zajistí dodavatel.

Je nutno, aby pracovníci montáže respektovali provozní potřeby uživatele a typ prostředí, kde bude montáž prováděna. Uživatel žádá, aby byly omezeny na nejnižší možnou míru rušivé vlivy montáže ( prach, hluk, odpady ).

Specifikace výtahu je uvedena v příloze. Odchylně řešené nabídky je nutno v nabídce jednoznačně popsat a uvést důvody odchylek.

Součástí dodávky bude i osvětlení nástupišť a osvětlení šachty. Obojí musí být v souladu s požadavky příslušných norem.

Větrání šachty bude zajištěno prostupem stropem do vnějšího prostředí. Potřebná plocha je 250/250 mm.

## 7. Doprovodné práce spojené s výtahem

Bude obnoveno ostění dodatečně zřízeného portálu a osadí se ochranné nerezové úhelníky na všechny rohy ostění vstupů do výtahu.

Doplní se a vyspraví přiléhající podlaha porušená osazováním nových portálů – nejlépe řadou barevně výrazně odlišných dlaždic nebo PVC s atestem nehořlavosti.

Odstraní se všechna poškození povrchů způsobená stavbou i dopravou částí výtahů po celé trase.

Vyčistí se všechny dotčené prostory i prostory zařízení staveniště.

Kabina bude předávána s vyčištěnými a naleštěnými povrchy.

## 8. Doprovodné stavební úpravy

Provedou se vnitřní štukové omítky na nových konstrukcích a opravy omítek stávajících. Dotčené prostory se vymalují a provedou se omyvatelné nátěry navazující na okolní plochy. Barevnost určí provozovatel.

Opraví se a doplní nášlapné vrstvy dotčených podlah. PVC v chodbách bude s atestem nehořlavosti ( viz PBŘ ).

## 8.1 1. podzemní podlaží

Ve vyznačeném rozsahu se vymění dveře a zárubně, po kontrole délky překladu se u vstupních dveří případně zapustí nové překlady, dveřní otvor se rozšíří a do něj se osadí rozšířené venkovní plastové dveře.

Příčkou s dveřmi se oddělí schodiště do 1. NP ( nutno vyměřit tak, aby bylo možno otevírat dveře ) a prostor nefunkčního nákladního výtahu.

Ostatní práce budou provedeny spolu s úpravou prádelny.

## 8.2 1. nadzemní podlaží

Osadí se nová požárně odolná prosklená stěna do chodby pavilónu A, bude provedena stejně jako stávající stěna v chodbě pavilónu B.

Po demontáži prosklených stěn vstupního zádveří se osadí nové stěny s dvojkřídlými dveřmi a s panikovým kováním.

Je nutno repasovat dříve osazené prosklené výplně na předepsanou ( vyšší ) požární odolnost. Projektant prokonzultuje možnosti navržené vybraným výrobcem. Doporučuji kontaktovat původní výrobní firmu.

## 8.3. 2. nadzemní podlaží

Osadí se nové požárně odolné prosklené stěny do chodby pavilónů A a B a sestava prosklených stěn pro oddělení společenské a návštěvní místnosti v prostoru patrové haly. Vyzdí se krátká polopříčka pro oddělení kuchyňské linky, za ní bude potřebný keramický obklad.

Vybourají se vyznačené dveře do pokojů a osadí se do nových zárubní nová dveřní křídla s potřebnou požární odolností – viz Výpisy. Otvor má šířku 900 místo původních 800 mm.

## 8.4 3. nadzemní podlaží

Žlutě označené práce budou provedeny v další etapě.

## Předání dokončeného díla

Výtah bude předepsaným způsobem přezkoušen, revidován a zhotovitel předá potřebnou dokumentaci.

Kontrolní prohlídky se provedou po dokončení hrubých stavebních prací a před vydáním kolaudačního souhlasu.

Zhotovitel v předstihu zajistí potřebné doklady a v potřebném počtu je předá technickému dozoru.

**7. Provádění stavby**

Objednatel určí dodavateli místa napojení vody a elektrické energie. Spotřeba bude řešena paušální částkou.

Pokud je budově WC vyčlenitelné pro stavbu, bude určeno.

Objednatel určí místa pro uskladnění součástí technologie v budově.

Vstup do chodby a na schodiště je možný jen hlavním vstupem. Doprava materiálu a suti bude prováděna rovněž pouze tímto východem.

Ve smlouvě bude dojednána koordinace stavební činnosti s provozem budovy, zvláště práce na chodbách.

Umístění kontejnerů na suť a doprava nákladními automobily jsou v místě stavby určeny ve dvoře areálu.

Stavba bude probíhat za plného provozu budovy. Je nutno zajistit průběžný úklid dotčených prostorů.

Stavba bude pojištěna.

U staveb tohoto typu se vyžaduje koordinátor BOZ, pokud jsou splněny podmínky zákona 309/2006. Plán bezpečnosti práce se zajišťuje v souladu s NV 591/2006 a plán bezpečnosti zajistí dodavatel.

Stavba bude probíhat pod technickým a autorským dozorem, budou uskutečňovány pravidelné kontrolní dny.

Všechna poškození způsobená stavbou musí zhotovitel opravit.

V Karlových Varech, 23.2.2016

**Ing. Roman GAJDOŠ**

# technická specifikace

#### Výtah

Výtah lůžkový, průchozí, nosnost 1 600 kg ( 21 osob ), požární evakuační, s napojením na záložní zdroj – dieselagregát v areálu

**Technické parametry výtahu**

- typ výtahu : lůžkový lanový ( ne tažné pásy ), bez strojovny, garantovaná životnost lanoví 20 let

- nosnost : 1 600 kg, 21 osob

- dopravní rychlost : 1,00 m/s, regulace rychlosti frekvenčním měničem

- strojovna : se strojovnou umístěnou ve výtahové šachtě dole

- rozměr šachty : šířka 2 450 mm, hloubka 2 940 mm

- prohlubeň : 1 000 mm

- horní přejezd-hlava šachty : 3 400 mm

- počet sepnutí za hod. : 240

- zdvih : 10 540 mm

- počet stanic : 7

- počet nástupišť : 6 ( 7. v další etapě )

- požární charakteristika : evakuační, použití při požáru

**Kabina** : průchozí

- povrchová úprava : Standardní, omyvatelná, dezinfikovatelná

- světlý rozměr kabiny : šířka 1 400 mm, hloubka 2 400 mm, výška 2200 mm

- vybavení kabiny : nerezový ovládací panel v kombinaci se sklem

: vybavení kabiny pro imobilní dle Vyhl. 398/2009 – sedátko zapuštěné nerez

: zvukový signál dojezdu do stanice - gong

: nerezové madlo, nerezové okopové lišty, nerezová ochranná lišta cca 150 mm od podlahy

: zrcadlo na ploše zadní stěny

: hovorové zařízení dle NV č. 27/2003, GSM brána – propojení kabina výtahu call centrum dodavatele pro zajištění vyproštění do jedné hodiny od nahlášení

: nouzové osvětlení v ovl. kombinaci dle ČSN EN 81.1

: digitální polohová signalizace

- podlaha kabiny : kovová, povrch nekluzný, omyvatelný, dezinfikovatelný

- osvětlení kabiny : podhled se zapuštěným nepřímým osvětlením - zářivka

**Kabinové dveře** : automatické dvoupanelové teleskopické,

- povrchová úprava : lakované, RAL bude upřesněno

- rozměr kabinových dveří : šířka 1 300 mm, výška 2 000 mm

: světelná stěna s min. 52 paprsky ve vstupu do kabiny

**Šachetní dveře** : automatické dvoupanelové teleskopické

- povrchová úprava vč. rámu : lakované

- rozměr šachetních dveří : šířka 1 300 mm, výška 2 000 mm

- požární odolnost : EW 15 DP1

**Řízení výtahu** : mikroprocesorové, tlačítkové se samoobsluhou. Sběr směrem nahoru i dolů

: evakuační řízení výtahu dle ČSN 274041, včetně sjezdu kabiny do nejbližší stanice při výpadku proudu

**Vnější řízení** : ovladači s potvrzením volby pro přivolání kabiny

provedení : kazeta v provedení nerez broušený K 240 s  prosvětlenými tlačítky s reliéfním písmem

: polohová signalizace ve všech stanicích

**Kabinové řízení** : ovladači s potvrzením volby pro jízdu do stanic

: ovladač nouzové signalizace

: digitální polohová signalizace

: signalizace přetížení

: hovorové zařízení

: tlačítko nuceného otevírání a zavírání automatických dveří

- provedení : nerezový panel osazený prosvětlenými tlačítky s  reliéfním písmem

**Ostatní** : osvětlení výtahové šachty

: osvětlení nástupišť

: přívodu elektro v kombinaci se záložním zdrojem, včetně revizní zprávy

: demontáž stávajícího nákladního výtahu mezi PP a kuchyní včetně ekologické likvidace a odvozu suti

: lešení pro montáž výtahu

**Stavební úpravy**

**spojené s osazením výtahu** : viz stavební řešení

Ostatní technologie propojení s náhradním zdrojem elektr. energie, náhradní zdroj je v samostatném objektu ve dvoře areálu

# zámečnické výrobky

## 1.PP

I 140 – 1 600 3 ks

## 1.NP

I 140 – 1 850 3 ks

## 2.NP

I 140 – 1 850 3 ks

## 3.NP

I 120 – 1 400 3 ks

I 140 – 1 850 3 ks

Zábradlí na schodiště 2. NP, obdobné jako ostatní zábradlí

v budově, cca 1,8 m

2 ks

Přídržné madlo na stěnu, obdobné jako ostatní madla v chodbách

1. NP 4,7 m

2. NP 5,8 m

Nerezové ochranné nárožníky u vstupu do výtahu 24 m

# Prefabrikáty

Překlad žb nosný, nad dveřmi z výtahu do pavilónu A, 2,1 m 4 ks

Překlad žb nosný, nad dveřmi do pokoje, 1,5 m 3 ks

# Truhlářské výrobky

Kuchyňská linka standardní, z laminovaných desek, rohová, celkem cca 3,4 m,

horní skříňky jen 2,15 m, vestavěný nerezový dřez, zapuštěná varná

deska indukční dvouplotýnková, chladnička středního objemu

Dodavatel předloží návrh od výrobce kuchyně 1 komplet

# klempířské práce

Oplechování vystupující výtahové desky, titanzinkový plech 0,7 mm 3,5 m2