

5



DSP + DPS

PŘÍSTAVBA EVAKUAČNÍHO VÝTAHU
K PAVILONU L1

DOMOV PRO OSOBY SE ZDRAV. POSTIŽENÍM
Horní Bríza

DOMOV PRO OSOBY SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM p. o.,
INVESTOR: U VRBKY 486, 330 12 HORNÍ BRÍZA

VYPRACOVÁL: ING. ŠEDIVEC *xiomu*

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Ing. Jaroslava HOLÁ
PROJEKTOVÉ STŘEDISKO
301 38 Plzeň, Purkyněova 22
IČO: 66379369, tel. 608 868586
Po-Pá 7:00 - 15:00

DATUM:
3. 2018

ZAK. Č.
2/18 M.

Č.V.
1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba přístavby evakuačního výtahu k pavilonu L1 se nachází v areálu Domova pro osoby se zdravotním postižením v Horní Bříze při západním štítu. Účelem stavby je zabezpečit vertikální dopravu pacientů s omezenou schopností pohybu pomocí evakuačního výtahu z vnějšího prostranství.

Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení stávající budovy je dáno konstrukcí příčně nosného typového panelového objektu ze 70.let minulého století. Výtahová šachta s přístavkem umožňující přístup k výtahu je navržena při západním průčelí v cihelné klasické technologii výstavby s prefa žel.betonovými stropními deskami a od hlavní budovy pavilonu je dilatována.

Popis prací a dodávek

I – HSV

0) Bourací práce

Pro přístup k výtahovým dveřím se vybourá ve štitových oknech jednotlivých podlaží balkonové zábradlí pro osazení dveří. Dále se vybourá konstrukce části valbové římsy v délce 4,05 m pro nové zdivo výtahové šachty a v délce zástavby se odstraní zateplení objektu v tl.120 mm. Stávající vstupní montážní betonová šachta do podzemí se zruší a nahradí novou o menších dimenzích. Asfaltové zpevnění zastavěné části prostranství se na výšku konstrukce včetně podkladních vrstev vybourá – cca 400 mm tl. Pro úpravu střechy stávajícího objektu v přilehlé části navrhované výtahové šachty se odstraní část střešního pláště (šindel).

1) Zemní práce

Zemní práce budou prováděny v zemině 3. a 4. tř. rozpojitelnosti (navětralý arkozový pískovec, úlomkovitý, žlutobílý) v rozsahu 50 a 50% uvedené třídy rozpojitelnosti bez výskytu spodní vody. Spočívat budou ve výkopu jámy do dopadiště výtahu se základovou ŽB deskou. Svislé stěny výkopu nebudou paženy.

Stejně tak se provede výkop pro základové pasy. Vytěžená zemina se z části použije ke zpětnému zásypu se zhutněním, přebytek se přemístí na kontrolovanou skládku obce (5 km).

Stavbě musí ustoupit vzrostlá borovice o Ø cca 250 mm. Bude pokácena. Na vhodném místě areálu se vysadí nový strom.

2) Základy

Základová deska výtahové šachty o tl.300 mm bude provedena z betonové směsi C 30/37 XC2, XD1, X-F1 (B35) a ztužena ocelí B 50A – 10505 (R) s jmenovitým krytím 45 mm, resp. krytím minimálním 35 mm, spočívat bude na podkladní 100 mm tl.betonové mazanině B 20.

Další zdivo přístavby bude založeno na monolitických betonových pasech B 25 (C20/25) bez výztuže. Zvláštní pozornost při betonáži nutno věnovat vložení zemníčího pásku do pasu s vývodem.

3) Svislé a kompletní konstrukce

Přístavba bude od stávajícího pavilonu dilatována. Spára o tl.20 mm se vyplní polystyrénem.

Zdivo výtahové šachty, přístavku a místnosti náhradního proudového zdroje je navrženo z cihelných bloků tl.300 a 450 mm o pevnosti P10 na ~~zdíci pěnu~~.

Izolační přízdívka se provede z cihel Vf plných P10 zděných na cementovou maltu 5,0 MPa. V případě potřeby výškového vyrovnání vodorovných spar cihel.kvádrů bude použito stejného materiálu.

Na překlady nových dveřních, okenních a technologických otvorů se použijí keramické překlady. Z technologických důvodů se výtahová šachta kompletuje ocel.,válcovanými profily U 180 a I 120 mm.

Požadované tepelně technické vlastnosti zdíva:

$\lambda = 0,122 \text{ W/mK}$ (součinitel tepelné vodivosti)

$U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$ (součinitel prostupu tepla obvod.zdiva)

následně i neprůzvučnost $R_w = 46 \text{ dB}$

Nové stěny rekonstruované původní montážní šachty se vyzdí betonovými bloky (ztracené bednění) stejně jako i soklové zdivo přístavku a místnosti náhradního proudového zdroje s betonovou výplní kvality B 20 (C16/20).

4) Vodorovné konstrukce

Stropy všech částí přístavby evakuačního výtahu jsou navrženy za pomoci stropních žel.betonových prefa desek. Ztužující monolitické železobetonové věnce budou betonovány ze směsi B20 (C16/20) a armovány v podélném směru 4 Ø R 10 (10505) a v příčném pak dvoustřížnými třmínky Ø R 6 mm po vzdálenosti 200 mm. Vnější líc věnce se opatří věncovkou a izolací tl.60 mm (polystyrén). Vnitřní líc věnce výtahové šachty bude též obezděn věncovkami.

6) Úpravy povrchů a podlahy

Nové cihelné zdivo vnitřních stěn a prefa stropních desek se opatří vápenocementovou omítkou štukovanou.

Venkovní omítka je navržena prodyšná přírodní bílá jednovrstvá se štukovým povrchem. Fasádní barva v odstínu stávající barvy pavilonu bude volena z akryláтовé pryskyřice resp. komponentů na bázi silikonové, vše vždy ve dvou vrstvách po předchozí penetraci. Povrchovou úpravu soklu vytvoří dekorativní marmolitová omítka.

Podkladní betonové mazaniny se provedou o tl.100 mm v kvalitě B 20 (C 16/20) a využití se Kari sítí Ø 6 – 150/150 mm. Na mazaniny o tl. dle výkresové dokumentace nad hydroizolaci se použije stejná betonová směs, nebude ztužena Kari, bude však po obvodu dilatována.

Betonová mazanina B 20 dna výtahové šachty bude provedena se zatřeným povrchem.

Počít okapový chodníček z prefa betonových desek 500/500/50 mm bude ~~položen~~ štěrkodrť tl.150 mm.

Narušená asfaltová úprava přilehlého prostranství navazující na vnitroareálovou komunikaci se doplní ve stejném složení konstrukce. Předpokládá se štěrkodrť tl.150 mm, mechanicky zpevněné kamenivo tl.150 mm, spojovací postřik a obalované kamenivo o tl.80 mm o ploše cca 60 m².

9) Ostatní konstrukce

Pro vyzdívku výtahové šachty s přístavkem a provádění omítek stěn, stropů a prostoru šachty výtahu bude na dobu tří měsíců použito lehké trubkové lešení. Svislou dopravu stavebního materiálu zajistí autojeřáb resp. vrátek.

Po skončení stavebních a montážních prací se celá stavba vyčistí a připraví k užívání.

II - PSV

711 - Izolace proti zemní vlhkosti a radonu

Vodorovná a svislá izolace podlah a stěn výtahové šachty, přístavku a místnosti náhradního proudového zdroje je navržena z izolačních asfaltových pásů ve složení – penetrační asfaltový lak (Np), izolační asfaltový pás (IPA) a Bitagit 40 AL radon. Izolační pásy se navzájem přitaví.

712 – Krytina živičná

Střešní plášť všech částí přístavby o spádu 5° (8%) je navržen v skladbě:

- pás z SBS modifikovaného asfaltu s břidličným posypem
- samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu
- spádové klíny EPS – min.tl.160 mm
- polyuretanové lepidlo
- pás SBS modifik.asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrným posypem (provizorní hydroizolační vrstva)
- přípravný nátěr podkladu

Jedná se o jednoplášťovou lepenou skladbu střechy bez provozu, s hlavní hydroizolační vrstvou se souvrstvím asfaltových pásů a spádové vrstvy vytvořené tepelnou izolací.

713 - Izolace tepelné

Střešní plášť je tepelně zabezpečen spádovým EPS tl.min.160 mm – viz odd. 712.

Součástí konstrukce podlah přízemí je polystyrén o tl.60 mm obdobně jako i u ztužujícího žel.betonového věnce a překladů oken a dveří avšak tl.70 mm.

73 - Ústřední vytápění

74 - Silnoproud

75 – Slaboproud (EPS)

Viz samostatná příloha

762 – Konstrukce tesařské

Pro rozvodí srážkových vod valby stávajícího objektu v délce přístavby výtahu se provede konstrukce sedlového tvaru sestavená z vrcholové vazničky 80/100 sloupu 80/80 a krokvíček 60/100 spočívajících na fošinkách tl. 50 mm. Následně se konstrukce celoplošně obední prkny tl. 25 mm.

764 – Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské prvky se provedou z titanžinkového (TiZn) plechu. Jedná se o oplechování okenních parapetů , svislého omítnutého zdíva, úžlabí, nadezdívek a okapů střech s povlakovou krytinou a lemování nadezdívek. Dodány a osazeny budou podokapní žlaby půlkruhového tvaru, kotlíky a odpadní trouby. Část střechy původního objektu přiléhající k výtahové šachtě se nově opatří plech. drážkovou resp. tvarovanou krytinou

766 – Truhlářské výrobky a výrobky z plastů

Ve stavbě se uvažuje s výrobky běžně vyráběnými. Z plastových výrobků se jedná o vchodové dveře do pavilonu a místnosti náhradního proudového zdroje (NPZ) a dále pak o okna s vnitřními parapety pavilonu a NPZ. Vnitřní požární jednotkřídlové dveře budou dřevěné s dýhou světlý dub s prosklením. Blíže viz na výkrese výpisu prvků PSV.

767 – Zámečnické výrobky a různé

Patny jsou rovněž na výpisu prvků PSV. Ve stavbě budou zabudovány větrací mřížky výfuku a nasávání náhradního proudového zdroje. Další mřížka bude zabudována ve výtahové šachtě. Chodba u vchodových dveří se vybaví čistící rohoží na obuv.

Rekonstruovaná montážní šachta se opatří ocelovým poklopem s keramickou nášlapovou plochou.

771 – Podlahy z dlaždic

Veškeré keramické dlažby se provedou z dlaždic 300/300 mm světlých barev s následujícími vlastnostmi:

- pro chodby: otěruvzdornost PEI 3-5, obrusnost max. 345 mm^3 , tvrdost podle Mohse 5-8
- techn.místnost NP2: dtto chodby

Těmto požadavkům vyhovují vysoce slinuté glazované dlaždice s nasákovostí 0,1%, které projekt uvažuje.

Pro osoklování místnosti se použije stejný materiál na výšku 70 mm.

784 – Malby

Vnitřní stěny a stropy se opatří dvojnásobnými nátěry malířskými směsmi jednobarevně – bíle, případně stěnu chodby barevně přizpůsobit stávajícími odstínu.

Poznámka

Ve zděné výtahové šachtě bude zabudován hydraulický výtah o nosnosti 1600 kg. V sousední místnosti pak záložní zdroj – dieselagregát 35 kVA.

Technická specifikace výtahu

VÝTAH	osobní hydraulický výtah dle EN 81-50, EN 81-20
nosnost	1600 kg
počet pasažérů	21
počet stanic/nástupišť	3/3
označení stanic	0,1,2
průchozí	NE
rychlosť	0,3 m/s
pohon	hydraulický
řízení	jednoduché, mikroprocesorové
zdvih	5600 mm
ŠACHTA	zděná
rozměr šachty	š 2100 x h 3150 mm
prohlubeň	1200 mm
nadjezd	3500 mm
ŠACHETNÍ DVEŘE	
typ	automatické teleskopické dvoupanelové
povrchová úprava	RAL: dle výběru
šířka	1100 mm
výška	2000 mm
požární odolnost	EW 15 DP1
KABINA	šířka 1400 mm, hloubka 2550 mm, výška 2150 mm
strop	RAL 9001
osvětlení	6 x bodové LED světlo
stěny	ocelové panely zevnitř obložené dekorativním materiélem fundermax č.dle výběru čelní stěna RAL: dle výběru
podlaha	protiskluzová ALTRO v odstínu dle výběru
okapové plechy	nerez kartáč
zališťování	nerez kartáč

INVALIDNÍ VYBAVENÍ	dle vyhlášky 398/09 Sb.o požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
zrcadlo	ano - čiré v horní polovině jedné stěny kabiny
sedátko	ano - sklopné zabudované ve stěny kabiny v barvě RAL: dle výběru
madlo	ano - kruhového průřezu o průměru 40 mm v provedení nerez lesk na boční stěně kabiny
ovladač v kabině	provedení kabinové tablo nerez lesk osazené v nerez kartáč pruhu přes celou výšku kabiny
dorozumívací zařízení	GSM
zvuková signalizace příjezdu do stanice	ano
světelná signalizace přetížení	ano
nouzové osvětlení	ano
ovladač otevření dveří	ano
ovladač zavření dveří	ne
blokace ovládání klíčkem	ne
polohová signalizace	ano - LED, ve výchozí stanici a v kabině
směrová signalizace	ano - ve stanicích a v kabině
hlásič pater	ano
ocelový žebřík	ano - pro sestup do prohlubně
umístění strojovny-BOXU	v úrovni stanice č.0 v místnosti pro záložní zdroj
evakuační jízda	ANO - záložní zdroj není součástí dodávky výtahu
ELEKTRO	
osvětlení šachty, hl.vypínač	součást dodávky výtahu
přívod el.do místa BOXU	zajistí objednatel
motorový obvod	3x400 V
jistič	příkon 12,5 kW, In = 28,5A, Ia 40,5A jistění výtahu musí být provedeno jističem typu C
prostředí elektro	normální dle ČSN 33 2000-5-51, tab.51A