

VÝTAH SO 01-C

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:	Výtah: Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy	Č. KOPIE
Místo stavby:	p.č. 1088, 1140/1, 1140/9, 1096/22, 1092/5, 1084/3, 1151/1	
Stavebník:	Dopravní podnik Ostrava, a.s. Poděbradova 494/2, 702 00 Ostrava	
Projektant:	Ing. Roman Diehel, Ing. Hana Graňáková	
Zodp. projektant:	Ing. Roman Diehel, tel. 605 258 711	
Datum:	05/2021	

1. Úvod

Výtah v objektu SO 01-C je určen pouze pro svislou přepravu osob o maximální hmotnosti odpovídající nosnosti výtahu, určenou rychlosti za stanovených podmínek. Výtah není určen k evakuaci osob během požáru. Výtah je upraven pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Servis výtahu musí být zajišťován pouze kvalifikovanou, oprávněnou organizací. **V případě používání výtahu jiným způsobem než je zde uvedeno, dodavatel výtahu nenese odpovědnost za škody tímto používáním vzniklé.**

2. Základní technické parametry

nosnost	630 kg
dopravní rychlost	1,0 m/s
dopravní zdvih	11470 mm
počet stanic / nástupišť	3/3
rozměr šachty	š. 1500 mm x hl. 2025 mm
rozměr kabiny	š. 1100 mm x hl. 1400 mm
druh pohonu	elektrický – lanový, trakční, frekvenčně řízený
nosné prostředky	LANA: Ø 6 mm 6 x 32 m ČSN EN 12385-5
vodítka	vodítka typu T, KLECE T90/75/16 ZÁVAŽÍ T45/45/5
dveře	2ADT 900x2000mm
dveřní uzávěra	H DU-T
řídící napětí	48 V, 24 V stř.
proudová sestava	3 + PE + N, 400V, 50Hz
prostředí	normální (+ 5°C + 40°C)
příkon výtahu	4,6 kW
přívod elektrického proudu	CYKY 5 x 6 mm ²
jištění výtahu	pojistka 32 A
omezovač rychlosti	obousměrný
brzdné zařízení	Obousměrné klouzavé
zachycovače	Obousměrné klouzavé
koncový vypínač	bezpečnostní
systém zařízení	mikroprocesorové
přepínání systému	časování
typ výtahového rozvaděče	S frekvenčním měničem uvnitř
nárazníky	polyuretan
řízení	sběrné směrem dolů (požadavky na nástupišti jsou zaznamenány stačením ovladače, volný výtah nebo jedoucí směrem dolů vyřizuje od nejvyššího podlaží postupně zaznamenané požadavky na nástupišti)
vnitřní provedení klece	Nerez nebo práškově vypalovaná barva
provedení dveří	Nerez nebo práškově vypalovaná barva
Vybavení klece pro užívání výtahu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	madlo, zrcadlo, hlásič pater, ventilátor, komunikátor s vyprošt. služb., nouzové osvětlení kabiny, sedačka, indukční odposlech

3. Předpisy

Výtah plně odpovídá požadavkům evropské směrnice pro výtahy - normy ČSN EN 81-20 a nařízení vlády 122/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů, provedení podle ČSN EN 81-70 a nařízení vlády 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů pro užívání výtahu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace pro existující budovu.

4. Popis zařízení

Prostor pro strojní zařízení

Výtah je bez strojovny, stroj je umístěn u stropu šachty. Výtahový stroj je umístěn na ocelovém roštu. Přístup ke stroji je ze střechy klece výtahu. Výtahový rozvaděč je umístěn u šachty v nejvyšším podlaží. Hlavní vypínač je umístěn v rozvaděči a je uzamykatelný, aby se zabránilo jeho neúmyslnému zapnutí. Osvětlení stroje – intenzita min. 200 lx. V rozvaděči je umístěn vypínač pro osvětlení klece ČSNA 81-20. Dále vypínač pro osvětlení šachty, stroje a zásuvka 230 V AC.

Šachta

Šachta je ocelová konstrukce opláštěná SDK osvětlení dle požadavku ČSN EN 81-20. Osvětlení je ovládáno ze dvou míst, a to ze strojovny a šachty (v 1. nástupní stanici), ovladač STOP je dosažitelný z šachetních dveří v 1. stanici a z podlahy prohlubně šachty. V prohlubni šachty je zásuvka 230 V. Jako vodící prostředky jsou zde použity vodičky. Vstupy do šachty jsou opatřeny šachetními dveřmi. K těmto dveřím je přiložen bezpečnostní klíč pro nouzové otvírání, který je uložen v rozvaděči. V prohlubni jsou umístěné polyuretanové nárazníky klece a vyvažovacího závaží, sloužící k omezení dráhy zpětného pohybu vzhůru. Při vstupu do šachty se vždy rozpojí bezpečnostní obvod výtahu dvěma možnými způsoby. První nastává při otevření šachetních dveří ve stanici, druhý po vstupu do šachty ovladačem STOP. Pro zamezení otevření dveří ve stanici, pokud v ní není klec, je použita dveřní uzávěrka na všech šachetních dveřích. Nástupiště je osvětleno – intenzita na podlaze min. 50 lx. Před vstupem na strop klece výtahu je třeba ze dveří výtahu přepnout na ovladači revizní jízdy na ovládání ze stropu klece výtahu nebo stisknout ovladač STOP.

Přístup do prohlubně je možný dveřmi.

Vzdálenosti v prohlubni a v horní části šachty

Únikový prostor v prohlubni nevyhovuje ČSN EN 81-20. Řešení podle ČSN EN 81-21.

Únikový prostor v horní části šachty vyhovuje ČSN EN 81-20 a svislá vzdálenost mezi střechou klece a stropem šachty vyhovuje ČSN EN 81-20.

Výtahová klec

Rám klece je vyroben z ohýbaných ocelových profilů. Stěny klece jsou provedeny z ocelového plechu. Strop je vyroben z ocelového plechu. Klec je opatřena kluzným vedením pro vodičky, která jsou tažena z materiálu pevnosti $R_m=370\text{N/mm}^2$. Klec je opatřena větráním klece a osvětlením dle ČSN EN 81-20. Na stropu klece je umístěna revizní jízda a zásuvka 230V AC. Zachycovače, které jsou kluzné, slouží k zastavení klece. K vybavení (aktivaci) zachycovačů je zde použit mechanický pákový převod od lana omezovače rychlosti k táhlu zachycovačů. Klec je vybavena vážicím zařízením instalovaným na závěsu klece. Plocha podlahy klece a výška zábradlí na kleci (je-li instalováno) vyhovují ČSN EN 81-20. V kleci jsou instalovány samočinné klecové dveře s pohonem v horní části, s dolním vedením v hliníkovém prahu. Křídla dveří jsou provedena z ocelového plechu.

Pokud je to možné, je třeba rozmístit náklad či cestující rovnoměrně po celé ploše podlahy.

Pevnost stěn klece, Pevnost stropu, ochranné prahové desky, zábradlí na střeše, omezení otevření klecových dveří a použité materiály doloženy v prohlášení o parametrech výtahu.

Nouzové dorozumívací zařízení

Výtah je vybaven obousměrným dorozumívacím zařízením – intercom, umožňujícím spojení se stálou vyprošťovací službou. Dojde-li k zablokování klece výtahu nebo jiné situaci, vyžadující vyproštění osob z klece, je možno použít tohoto zařízení k přivolání vyprošťovací služby.

Signalizace přetížení

Případné přetížení klece bude oznamovat světelná signalizace v kleci.

Opatření proti volnému pádu klece

K zamezení volného pádu klece a jejímu pohybu směrem nahoru nadměrnou rychlostí jsou na kleci namontovány zachycovače, nezávislé na závěsu klece, které se aktivují oboustranným omezovačem rychlosti při nadměrné rychlosti klece.

Opatření proti neúmyslnému pohybu klece

Zařízení proti neúmyslnému pohybu klece se skládá ze zachycovače a omezovače rychlosti a aktivačního modulu. Reakční doba systému, zajišťujícího aktivaci modulu, není delší než čas odpovídající době otvírání šachetních dveří. Výtah musí zareagovat aktivací modulu a zastavením klece ve vzdálenosti max. 1,0 m pod úroveň prahu stanice nebo max. 0,9 m nad úroveň prahu stanice při pevné prahové desce, příp. max. 0,6 m nad úroveň prahu stanice při sklopné prahové desce.

Užívání výtahu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Světlá šířka vstupu splňuje požadavek 398/2009 Sb. (samočinné min. š. 800 mm).

Rozměry klece splňují typ výtahu, dle tabulky 1 ČSN EN 81-70 a požadavek 398/2009 Sb. – (min. š. 1000 mm, min. hl. 1250 mm) –

Úprava pro:

- osoby s omezenou schopností pohybu: ano
- osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením: ano
- osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením: ano

Šachetní dveře

Pohon dveří je osazen certifikovanou dvevní uzávěrkou. Rám dveří je vyroben z ocelového plechu. Vedení dveří v dolní části zajišťuje hliníkový práh. Křídla dveří jsou provedena z ocelového plechu. Pevnost dveří je doložena v prohlášení o parametrech výtahu.

6. Povinnosti provozovatele výtahu

Provozovatel výtahu je plně zodpovědný za zajišťování odpovídajícího servisu výtahu. Proto je mimořádně důležité před uvedením do provozu uzavřít servisní smlouvu s odborně způsobilou servisní organizací – výrobcem, případně se smluvním partnerem výrobce. Průvodní dokumentace výtahu musí být uložena na vhodném místě, kdykoli dostupná oprávněným osobám. Bezpečný přístup do budovy a k výtahu musí být zajištěn pro případ nouze či servisní činnosti.

7. Životnost výtahu

Záruka na výtah je dle smlouvy o dílo. Podmínkou pro dodržení záruky je nutné před uvedením do provozu uzavřít servisní smlouvu s odborně způsobilou servisní organizací – dodavatelem, případně se smluvním partnerem dodavatele. Fyzická životnost výtahu, za předpokladu plnění řádného servisu, je výrobcem garantována v délce 20 let.

8. Popis elektro-přívodu

Do prostoru vedle šachetních dveří v nejvyšší stanici bude dotažen elektro přívod. V hlavním vypínači v rozvaděči výtahu bude jištění 20A/3/C, přívodní kabel CYKY 5x4mm² jištěný 25A/3/C.