



Pavol Tuchyňa, TUCHYŇA-VÝŤAHY

Letná 27, 040 01 Košice

Projektovanie, výroba, montáž a servis výťahov

mail: tuchyna@tuchyna.sk

tel.: +421 903 650 147

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Príloha č.1 k ZOD

LANOVÝ OSOBNÝ VÝŤAH V3 (výťah č.4 a 5) : 2xUT 630

POČET STANÍC : 17

POČET NÁSTUPIŠŤ : 17

ZDVIH: 48 m

NOSNOSŤ: 630 kg

VÝROBNÉ ČÍSLO :

MIESTO DODANIA : CDMS Krystal,UK,Jose Martího 2/407, 162 00 Praha6-Veleslavín

ČÍSLO ZMLUVY :

Vypracoval: Ing. Peter SALA

Dátum: 03/2016



Pavol Tuchyňa, TUCHYŇA-VÝTAHY KOŠICE

Letná 27, 040 01 Košice

Projektovanie, výroba, montáž a servis výt'ahov

mail: tuchyna@tuchyna.sk

tel.: +421 903 650 147

Výt'ah je v zhode nasledujúcimi ustanoveniami a predpismi :

- zákon č. 22/1997Sb, nařízení vlády č. 27/2003 Sb, vyhláška č.398/2009 Sb.[vyhláška č. 26/1999 Sb.](#)

Výt'ah v zhode s nasledujúcimi harmonizovanými normami:

EN 81-20:2014, ČSN EN 81-1 + A3:2010.

Výmena výt'ahu nezasiahne do statiky budovy.

O skúškach a podmienkach uvedenia zariadenia do prevádzky pojednáva

EN 81-20:2014, ČSN EN 81-1,2+A3:2010.

1. Pred uvedením výt'ahu do prevádzky sa musia vykonať preskúšania a skúšky podľa EN 81-20:2014, čl. 6, ČSN EN 81-1,2+A3:2010, príloha D.
2. Opakované skúšky, skúšky po podstatných zmenách alebo havárii sa vykonávajú podľa EN 81-20:2014, príloha C , ČSN EN 81-1,2+A3:2010, príloha E.

Technická správa slúži na ohlasovaciu povinnosť.

Pri výmene výt'ahu sa nebudú vykonávať zásahy do statiky budovy.

Konštrukčná dokumentácia sa vyhotoví v súlade s platnými normami:

- EN 81-20:2014: Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů, ČSN EN 81-1+A3:2010, Část 1: Elektrické výtahy a [vyhláška č. 26/1999 Sb.](#)
- Bezpečnosť strojových zariadení. Elektrické zariadenia strojov. Časť 1: Všeobecné požiadavky EN 60204-1.2001.
- Prístupnosť výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace ČSN EN 81-70
- Funkce výtahů při požáru ČSN EN 81-73
- Bezpečnostní předpisy pro výtahy. Provoz a servis výtahů ČSN 27 4002
- Elektrické instalace nízkého napětí ČSN 33 2000-5-51:ed.3
- Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení strojů. Časť 1: Všeobecné požadavky ČSN EN 60204-1.2001.
- Obsluha a práce na elektrických zařízeních-Část 1:Obecné požadavky ČSN EN 50110-1 ED.3
- Pevné kovové žebříky pro stavby ČSN 74 3282 (kat:92388)

1. Dodávateľ a objednávateľ výťahu:

Výrobca výťahu:	TUCHYŇA VÝŤAHY s.r.o. , Letná 27, 040 01 Košice
IČO:	45 378 398
Pre (názov organizácie):	Univerzita Karlova v Prahe, so sídlom Ovocný trh 3/5, 116 36 Praha 1, zastúpená kvestorkou Ing.Miroslavou Oliveriusovou

2. Všeobecná charakteristika:

Zaradenie vyhradeného technického zaradenia podľa vyhláška č. 26/1999 Sb. Spôsob uvedenia zariadenia do prevádzky po vykonaní rekonštrukcie v zmysle požiadavky vyhlášky. Overenie zhody a bude spĺňať vyššie uvedenú normu.

Projekt je úplnou rekonštrukciou. Po montáži všetkých predpísaných návodov, nápisov, označení a kontrole celého zariadenia podľa platných ČSN sa odovzdá výťah. Po overení zhody oprávnenou organizáciou sa zariadenie spusti do prevádzky. Overenie jednotlivých komponentov podľa modulu G.

Typ výťahu:	Osobný, nepriechodný, trakčný, strojovňový, QUADRUPLEX
Nosnosť výťahu:	630 kg
Počet osôb:	8
Počet staníc:	17
Počet nástupíšť:	17
Dopravný zdvih:	48 m
Dopravná rýchlosť:	1,6 m/s
Hmotnosť kabíny:	660 kg
Nosné orgány:	Lano Drako 250T
Riadenie výťahu:	Mikroprocesorové
Výťahový stroj	SMT 140 AC-20
Protiváha:	975 kg
Zavesenie / lanovanie:	2:1

3. Šachta

Vstup do priehlbne rebríkom podľa EN 81-20:2014 čl.5.2.2, ČSN EN 81-1+A3 čl. 5.7.3.2, a EN 81-20:2014 príloha F, ČSN EN 81-1+A3 čl.6.2.2. Vzďialenosť medzi kabínou a stenou šachty na strane vstupu vyhovuje EN 81-20:2014 čl.5.2.5.3, ČSN EN 81-1 + A3:2010 čl.5.4 a. Pri vstupe do priehlbne je pri dverách umiestnený vypínač osvetlenia šachty ľahko dosiahnuteľný z nástupíšť a. Vypínače osvetlenia šachty v strojovni a šachte sú zapojené tak, aby sa dali ovládať z oboch miest.

Vetrание šachty : V hornej časti otvorom min 1,5% z plochy šachty zakrytým mriežkou, bez využitia priestorov nesúvisiacich s výťahom, podľa EN 81-20:2014 čl.5.2.1.3 a prílohy E, ČSN EN 81-1 A3 čl.5.2.3.

Osvetlenie : Osvetlenie šachty je pevne inštalované s intenzitou 50 lx v osi, podľa EN 81-20:2014 čl.5.2.1.4 a ČSN EN 81-1+A3, čl.5.9. Prostredie : jednoduché , základné v zmysle ČSN 33 2000-5-51:ed.3, teplota v strojovni je od +5°C do +40°C. Jazdná dráha vyvažovacieho závažia a kabíny je predelená plnou prepážkou v zmysle EN 81-20:2014 čl.5.2.5.5, ČSN EN 81-1+A3 čl. 5.6 . Ovládač "STOP" je umiestnený v zmysle EN 81-20:2014 čl.5.2.1.5, ČSN-EN 81-1+A3, čl. 5.7.3.4. a čl. 14.2.2.3. Ovládače "STOP" sú zapojené do bezpečnostného obvodu výťahu. Celá prístupová cesta a nástupištia sú riadne osvetlené neprenosnými svietidlami.

V priehlbni je inštalovaná zásuvka na nízke napätie 230 V podľa EN 81-20:2014 čl.5.10.6, ČSN EN 81 – 1+A3, čl. 13.6.2. V šachte nie je žiadne zariadenie nepatriace výťahu. Po montáži výťahu je priehlbň chránená proti priesaku vody a oleja. Konzoly vodidiel -Oceľový valcovaný alebo ohýbaný polotovár L60 x 60 x 6 ukotvený do steny šachty buď pomocou nabíjacích kotiev alebo chemickou kotvou.

Vonkajšie kovové tlačítkové ovládače v nástupištiach s indikáciou voľby v prevedení ANTIVANDAL. Digitálne ukazatele polohy a smeru jazdy umiestnené vo všetkých staniciach zvlášť pre každú kabínu výťahu.

Šírka:	1800 mm
Hĺbka:	2150 mm
Dopravný zdvih:	48,00 m
Hlava šachty:	4600 mm
Hĺbka priehlbne:	2000 mm

Šachtové dvere:

Typ:	automatické centrálné dvojpanelové, požiarna odolnosť EW 60, v prevedení nerez jemne brúsený, sila plechu 1 mm, minimálny počet ročných cyklov - 300000 cyklov, rýchlosť otvárania min. 500 mm/s, vysoko odolné nerezové prahy dverí s nosnosťou 700 kg
Výrobca:	Wittur ,Augusta EVO
Svetlá šírka dverí:	800 mm
Svetlá výška dverí:	2000 mm

Nosné prostriedky:

Nosné lano:

Typ:	Drako 250T
Priemer:	6,5 mm
Počet:	7x120 m
Upevnenie	Pevné závesy v strojovni

OR lanko:

Typ:	Drako
Priemer:	6,5 mm , 1x110 m

4. Strojovňa :

Umiestnenie : Strojovňa výtahu je umiestnená nad šachtou podľa dispozície.

Ohradenie : Betón, murivo z priečne dierovaných tehál, omietnuté, vybielené.

Šírka: 10500 mm

Hĺbka: 9450 mm

Vetranie strojovne : Vetranie strojovne je zabezpečené okenným otvorom v obvodovom murive strojovne do exteriéru, podľa EN 81-20:2014 čl.5.2.1.3 a prílohy E , ČSN EN 81-1 +A3: čl.6.3.6.

Osvetlenie : Vypínače osvetlenia šachty a strojovne v blízkosti vstupu. Osvetlenie strojovne je trvale inštalované s intenzitou 200 lx na podlahe.

Prostredie : Jednoduché , suché, vetrané, základné v zmysle ČSN 33 2000-5-51: :ed.3, teplota v od +5°C do +40°C. Priestor ,kde je umiestnený stroj / agregát sa musí vetrať a musí byť zabezpečená ochrana pred plachom , škodlivými parami a vlhkosťou.

V strojovni je umiestnený výtahový stroj na ráme, el. rozvádzač, hlavný vypínač, vypínač osvetlenia strojovne, vypínač osvetlenia šachty a elektrické vedenie. Rozmery strojovne sú podľa dispozičného výkresu. Podlaha strojovne má protišmykový a bezprašný povrch.

Vstup do strojovne vedie cez dvere 800 x 1800 mm. Výlez do strojovne –otvor 900 x 1500mm

Celá prístupová cesta schodiskom z verejne prístupných priestorov je bezpečná, nevedie cez súkromné priestory .

V strojovni nie je žiadne zariadenie, ktoré nie je súčasťou výtahu.

V strojovni je inštalovaná zásuvka na nízke napätie 230 V pre ručné el. náradie podľa EN 81-20:2014 čl.5.2.1.5.2 a ČSN EN 81 – 1+A3: čl. 13.6.2.

Všetky časti a elektrické zariadenia sú bezpečne prístupné, podľa EN 81-20:2014 čl.5.2.2 a ČSN EN 81-1 +A3: čl. 6.3.2.1.

5. Kľetka výtahu

Kľetka je vybavená prahovou doskou v zmysle ČSN EN 81-1+A3 čl.8.4. Strop v prevedení nerez Je osvetlená 4 bodovými LED svietidlami, zapojenými paralelne (núdzové osvetlenie kabíny, napájané zo záložného zdroja). Intenzita osvetlenia na podlahe a pri ovládačovej kombinácii je min. 50 lx. Prevedenie stien kabíny – štrukturovaný nerez, v hornej časti zadnej steny inštalované zrkadlo, ovládacie panely v prevedení antivandal v nerez prevedení so svetelnou signalizáciou potvrdenia voľby. Súčasťou ovládania je digitálna polohová a smerová signalizácia vrátane signalizácie preťaženia.

Strop kľetky : Na strope je inštalovaná kazeta " REVÍZNA JAZDA " s ovládačom " STOP " podľa EN 81-20:2014 čl.5.4.8, ČSN EN 81-1+A3 čl. 8.15, 14.2.2.3 a 15.3, zásuvka na nízke napätie 230 V/50 Hz. Smerové tlačidlá revíznej jazdy sú zapojené do ovládacieho obvodu tak, aby bol splnený EN 81-20:2014 čl.5.12.1.5 a čl. 14.2.1.3 ČSN EN 81-1 + A3 . Kľetka je vybavená obojsmerným dorozumievacím zariadením, umožňujúcim priame spojenie so stálou vyslobodzovacou službou a recepciou v zmysle EN81-20:2014 čl.5.12.3 a ČSN EN 81-1+A3 čl. 14.2.3.3, funkciou kontroly naplnenosti , funkciou automatického dorovnávania kabíny v stanici a elektrickým zariadením proti klesaniu kabíny dľa EN 81-20:2014 čl.5.12.1.10.

Šírka: 1200 mm

Hĺbka: 1430 mm

Výška 2150 mm

Užitočná plocha: 1,71 m²

Počet vstupov kľetky: 1

Rozmer vstupu: 800x2000 mm

Typ kľetkových dverí: Wittur ,HYDRA PLUS ,

automatické centrálné dvojpanelové
s fotolištou (šírka 800 mm, výška 2000
mm), v prevedení nerez jemne brúsený,
sila plechu 1 mm, minimálny počet
ročných cyklov - 300000 cyklov,
rýchlosť otvárania min. 500 mm/s,
vysoko odolné nerezové prahy dverí
s nosnosťou 700 kg

Hmotnosť kľetky: 660 kg
Vodidlá kľetky: T90B - 90x75x16/B
Typ zachytávačov: Z-06, Zorlu Brand
Druh zachytávačov: obojsmerné klzné
Typ nárazníka kľetky: Hydraulický HHT 1,6-02
Počet nárazníkov kľetky: 1

Obmedzovač rýchlosti :

Typ: SELKAS Speed Governor,
SLK 2M , 300 mm
Výrobca: GLOBAL PARTNER ELEVATORS
Menovitá rýchlosť: 1,6 m/s
Vybavovacia rýchlosť: 2,1 m/s

6. Pohon

Priemer trakčného kolesa: 240 mm
Uhol opásania minimum: 180 stupňov

Mechanická dáta pohonu:

Motor , typ : SMT 140 AC-20

Motor:

Menovitý výkon: 8,5 kW
Menovitý prúd: 20,6 A

-s plynulou reguláciou rozjazdu i dojazdu výťahu s úrovňou zastavenia presne v stanici, vybavený
rekuperáciou el. energie a tepelnou ochranou motora

7. Frekvenčný menič

Typ: ZAdyn 3BF0023
Rekuperácia: ZArecl3 + BR14A

8. Elektroinštalácia

Elektrické zapojenia výťahu:

Rozvádzač výťahu je pripojený na sieť 3NPE - 50 Hz-400V / TNC-S / TN-S. Prívod do strojovne
je prevedený z hlavnej domovej skrine vodičmi Cu s týmto prierezom a istením:

příkon	prierez prívodu	istenie	istenie (*)
--------	-----------------	---------	-------------

hl. vypínač

hl. rozvádzač budovy

do 10 kW	5 x 10mm ² Cu	35 A	50 A
----------	--------------------------	------	------

(*) – použiť poistky alebo istič s charakteristikou C

Uvedený prierez je vyhovujúci za predpokladu, že dĺžka vedenia od napájacieho bodu nie je väčšia ako 150 m. Pri väčšej vzdialenosti je nutné zväčšiť prierez tak, aby na konci vedenia nenastal úbytok napätia viac, ako 10%.

Vedenie elektrického prúdu je ukončené vo vstupnom rozvádzači v strojovni (nie výťahovom) hlavným vypínačom vo vypnutej polohe uzamykateľným a poistkami, alebo trojfázovým motorickým ističom vo vypnutej polohe uzamykateľným.

9. Rozvádzač

Typ: ARL-500 -do 10 kW

Riadiaci systém výťahu Séria AC je ovládaný 32-bitovým vysoko výkonným mikroovládačom. Má všetky vlastnosti všeobecného riadiaceho systému výťahu, Séria AC dokáže tiež komunikovať s počítačom priamo alebo cez internet. Týmto spôsobom môžu oprávnení používatelia pristupovať na a sledovať všetky pohyby výťahu a editovať parametre prostredníctvom počítača.

Vybrané funkcie rozvádzača :

- akustický hlásič príjazdu kabíny do stanice;
- zaistenie striedavého dorovnávanie polohy kabíny v stanici v závislosti na zaťažení;
- prevencia zastavenia plne naloženého výťahu v reakcii na volanie zo stanice
- zrušenie falošných volieb z nástupištia;
- monitoring dvernej svetelnej lišty, v prípade, že nikto nevstúpi do kabíny, sú voľby z nástupištia zrušené;
- funkcia pre posilnenie dopravy (pridelenie priority) pre určité podlažie, kde náhle vznikla dopravná špička;
- sequencer pre postupné (kaskádovité) napájanie výťahu;
- prevencia súčasného navolenia smeru hore a dole v tej istej stanici;
- možnosť parkovania kabín výťahov vo zvolenej stanici;
- predĺženie opätovného nábehu prevádzky výťahu po výpadku prúdu
- ovládanie výťahu v prípade požiaru (s výnimkou evakuačného) - manuálne zidenie výťahov do hlavnej stanice za pomoci kľúčika v hlavnej stanici dľa ČSN 81-73 (výťah zide a otvorí dvere, potom sa odpojí).

10. Vyvažovacie závažie

Protiváha:	Rám vyvažovacieho zariadenia 2:1, 320 KH
Rozmery protiváhy:	870x130x3000 mm
Rám vyvažovacieho závažia tvorí:	zvislé tiahla, dolný a horný nosník profilu U
Vodidla protiváhy:	T50A - 50x50x5/A
Celková hmotnosť:	975 kg
Nárazník vyvažovacieho závažia:	Hydraulický HHT 1,6-02
Počet nárazníkov :	1