

TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA VÝŤAHU

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby:	„DOSTAVBA A REKONŠTRUKCIA LÔŽKOVEJ ČASTI NEMOCNICE S POLIKLINIKOU V SPIŠSKEJ NOVEJ VSI“
Objekt:	SO 02 – výťahy V.3,V.4
Generálny projektant:	ING.MGR. ARCH. RADOVAN GONOS
Zodpovedný projektant:	ING.MGR. ARCH. RADOVAN GONOS
Spracovateľ časti:	d.g.A. design graphic architecture s.r.o. Sídlo: Jiráskova 38, 080 01 Prešov Ateliér: Popradská 80, 040 01 Košice
Stupeň:	REALIZAČNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA
Stupeň:	SEPTEMBER 2023

OBSAH

EVIDENČNÉ ÚDAJE	3
TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝŤAHOVEJ ČASTI	4
TECHNICKÝ POPIS VÝŤAHOVEJ ŠACHTY	4
TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝŤAHU	5
ZOZNAM POUŽITÝCH PREDPISOV A NORIEM Z HĽADISKA TECHNICKEJ BEZPEČNOSTI	5

Príloha: Výkresy výťahu

EVIDENČNÉ ÚDAJE

Názov zariadenia: osobný výťah podľa STN EN 81 - 20/50 a nariadenia vlády č. 235/2015 Z. z.

Typové označenie: V.3, V.4

Nosnosť / počet osôb: 2000 kg / 26 osôb

Dopravný zdvih: 11,8 m

Menovitá rýchlosť: $1,00 \text{ ms}^{-1}$

Počet staníc / nástupíšť: 4 / 6 – prechodný

Riadenie: Mikroprocesorové Bionic 5, zber smerom nadol

Druh pohonu: trakčný, frekvenčne riadený ACVF

Spracovateľ dokumentácie:

Umiestnenie: **DOSTAVBA A REKONŠTRUKCIA LÔŽKOVEJ ČASTI
NEMOCNICE S POLIKLINIKOU V SPIŠSKEJ NOVEJ VSI – objekt SO 02**

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝŤAHOVEJ ČASTI

V hlavnom centrálnom komunikačnom jadre navrhovaného objektu (SO 02) sa nachádza zostava dvoch viacúčelových lôžkovo-osobných evakuačných výťahov s priechodnými dverami, umožňujúcimi flexibilnú logistiku použiteľnú pre rôzne funkcie súčasne.

Výťahy sú prístupné z centrálného vnútorného komunikačného priestoru a sú prístupné len pre personál.

Predmetné výťahy majú 4 stanice vo výškových úrovniach 1.pp až 3.np. Navrhnuté sú lôžkovo-osobné evakuačné výťahy s rozmerom kabíny 1500x2650mm s kapacitou 26 osôb a maximálnou nosnosťou 2000kg.

Pre realizáciu lôžkového výťahu bolo navrhnuté riešenie výťahu so strojovňou v šachte, ktoré zabezpečuje umiestnenie konštrukcie a prevedenie základných častí - vodičov, pohonu a riadiaceho systému priamo vo výťahovej šachte.

Výťah podľa vyhl. Č. 508/2009 Z.z. príl. Č.1 časti II patrí do skup. A -Technické zariadenie zdvíhacie, c) výťah a zdvíhacia plošina, ktorá je trvalou súčasťou budovy objektu a to 1. – osobný a nákladný výťah s povolenou dopravou osôb.

Usporiadanie lanovania 2 : 1 s riadeným strojom umiestneným v hornej časti šachty tvorí s ostatnými komponentami spoľahlivý a výkonný celok. Pojatie kontrolných funkcií riadiacej jednotky, ktorej hlavná skriňa s minimálnymi rozmermi je umiestnená v zárubni dverí na najvyššom podlaží, znižuje nároky na priestor a zabezpečuje nerušené sledovanie funkcií aj počas prevádzky výťahu.

Frekvenčné riadenie elektrického stroja zaručuje presné zastavovanie kabíny výťahu v staniciach. Stroj vyhovuje všetkým požiadavkám pre nové riešenie bez strojovne. Rozmery v porovnaní s tradičným strojom sú menšie, takže celý stroj je možné pohodlne umiestniť v šachte. Výťah má nosnosť 2.000 kg a príkon 16 kW.

Nová mikroprocesorová jednotka typu MX GC s nízkou spotrebou elektrickej energie je decentralizovaná kvôli celkovému zníženiu jej rozmerov a zabezpečuje samodiagnostiku počas celej prevádzky. Samotný rozvádzač je umiestnený v zárubni poslednej stanice.

Mikroprocesorová jednotka umožňuje spájanie riadenia dvoch výťahov – **duplexné prepojenie**. Toto riešenie minimalizuje náklady na prevádzku dvoch výťahov, kedy v prevádzke je iba ten, ktorý vykazuje nižšiu energetickú náročnosť jazdy pri privolaní výťahu z ľubovolnej stanice. Vďaka tomu je minimalizovaný počet prázdnych jász výťahu.

Prístup do kabíny a komfort zabezpečujú automatické teleskopické dvere s vlastným riadením a svetlou šírkou 1.100 mm

Osvetlenie kabíny je pomocou svietidiel na strope. Ovládanie výťahu je zabezpečené cez tlačítkový ovládací panel.

Produkt spĺňa európske smernice pre výťahy a všetky súvisiace normy platné pre Slovenskú republiku. Všetky dodávané komponenty zodpovedajú platnej legislatíve a STN EN 81 - 20/50 a nariadenia vlády č. 235/2015 Z.z.. príl. Č. 1, čl. 1.2 a STN EN 81-70 a vyhl. Č. 532/2002 Z.z.

TECHNICKÝ POPIS VÝŤAHOVEJ ŠACHTY

Stavebná časť riešenia výťahovej šachty bude zhotovená na základe položkového výkazu výmer v zmysle technickej správy a požadovaného vyhotovenia.

Výťahy sú navrhnuté v spoločnej monolitckej železobetónovej výťahovej šachte z monolitckých stien hrúbky 200mm, ktorá bude v strede predelená oceľovou pomocnou konštrukciou. Výťahová šachta je navrhnutá so svetlým rozmerom 2150x3290mm.

Kotvenie výťahu bude zabezpečené pomocou kotviacich konzol a HKD hmoždínok, ktoré sú súčasťou dodávky výťahu.

Priečlny výťahy sú navrhované na rozmer 1 800 mm.

Horná časť šachty t.j. vzdialenosť od prahu poslednej stanice po strop šachty je navrhovaná na 3 930 mm. (spodná hrana nosníka, resp. kotviaceho prvku min. 3 930 mm)

Umiestnenie rozvádzačov je v zárubni dverí na najvyššom podlaží.

V hornej časti šachty je umiestnený otvor pre odvetranie výťahovej šachty. (min. 1,5% pôdorysnej plochy šachty)

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝŤAHU – V.3, V.4

Stavebný objekt	:	SO 02
Typ výťahu	:	V.3, V.4
Počet výťahov	:	2
Nosnosť	:	2.000 kg
Dopravná rýchlosť	:	1,0 m.s ⁻¹
Počet prepr. osôb	:	26
Počet staníc	:	4
Počet nástupíšť	:	6 - prechodný
Dopravný zdvih	:	11,8 m
Riadenie	:	mikroprocesorové Miconic MX GC Obojsmené zberné - simplex
 Systém riadenia	:	 frekvenčne riadený ACVF
Typ šachty	:	betónová
Rozmer šachty	:	2.150 x 3.290 mm
Horný prejazd	:	3.930 mm
Priehľbeň	:	1 800 mm
 Rozmer kabíny	:	 1 500 x 2 650 mm
Výška kabíny	:	2 200 mm
 Kabínové dvere	:	 1.100 x 2 000 mm
 Šachtové dvere	:	 1.100 x 2 000 mm
 Ovládacie prvky	:	 Tlačítkové
 Strojovňa	:	 vo výťahovej šachte
 Napájanie	:	 3 x 400 V / 50 Hz
 Rozvádzač	:	 umiestnený v najvyššej stanici Vedľa zárubne dverí posledných dverí

ZOZNAM POUŽITÝCH PREDPISOV A NORIEM Z HĽADISKA TECHNICKEJ BEZPEČNOSTI

1. STN EN 81-20/50 - Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Časť 1: Elektrické výťahy
2. Vyhláška 59/1982 Zb. - Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce, ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 484/1990 Z.z. a vyhlášky 147/2013 Z.z.
3. Nariadenie vlády SR 235/2015 Z.z. – ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na výťahy v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 327/2003 Z.z. a v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 235/2008 Z.z.
4. Zákon 124/2006 Zb. - Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce o zmene a doplnení vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
5. Vyhláška 508/2009 Z.z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.
6. Vyhláška 532/2002 Z.z. – Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
7. Nariadenie vlády č. 235/2015 Z.z.. – o uvádzaní výťahov na trh a sprístupňovaní bezpečnostných častí do výťahov na trhu
8. STN EN 81-70 - Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Osobitné používanie osobných výťahov a nákladných výťahov s povolenou dopravou osôb. Časť 70: Prístupnosť výťahov vrátane osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
9. STN EN 81-28 - Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Výťahy na prepravu osôb a tovaru. Časť 28: Diaľková signalizácia núdzového stavu v osobných výťahoch a v nákladných výťahoch s prístupom osôb
10. STN 33 2000-4-41 – Elektrické inštalácie budov, časť 4: Zaistenie bezpečnosti, Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
11. STN 34 1610 - Elektrický silnoprúdový rozvod v priemyselných prevádzkach
12. STN 33 1500 - Revízie elektrických zariadení
13. STN 33 2000-5-51 - Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 51: Spoločné pravidlá
14. STN EN 60439-1+A1/2005 (35 7107) - Nízkonapäťové rozvádzače. Časť 1: Typovo skúšané a čiastočne typovo skúšané rozvádzače.
15. STN EN 12016 – Elektromagnetická kompatibilita. Odolnosť
16. STN EN 12015 – Elektromagnetická kompatibilita. Norma skupiny výrobkov pre výťahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky. Vyžarovanie