**Technická dokumentácia výťahu**

**TECHNICKÁ SPRÁVA**

**Názov stavby:** **„DOSTAVBA A REKONŠTRUKCIA LÔŽKOVEJ ČASTI**

**NEMOCNICE S POLIKLINIKOU V SPIŠSKEJ NOVEJ VSI“**

Objekt: SO 03 – výťahy V.5

**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 6

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.5

Nosnosť / počet osôb: 2000 kg / 26 osôb

Dopravný zdvih: 13,2 m

Menovitá rýchlosť: 1,00 ms-1

Počet staníc / nástupíšť: 5 / 5 – neprechodný

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 03**

# TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝŤAHOVEJ ČASTI

V severovýchodnom rohu objektu existujúceho objektu NsP (SO 03), v dotyku s existujúcim komunikačným jadrom so schodiskom a výťahom je navrhnutý nový logistický výťah pre potreby rozvozu resp. distribúcie stravy pre pacientov z centrálnej kuchyne, odkiaľ bude rozvážaná na jednotlivé oddelenia nemocnice.

Predmetný výťah má 5 staníc vo výškových úrovniach 1.pp až 4.np. Navrhnutý je lôžkovo-nákladný 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 - vodidiel, 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.

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.

Pre zhotovenie navrhovaného výťahu bude v mieste navrhovanej výťahovej šachty zhotovená dvojitá oceľová nosná konštrukcia, a to oceľová nosná podporná konštrukcia existujúcich stropných dosiek potrebná pre vybúranie otvorov v jestvujúcich stropných doskách a samostatná nezávislá oceľová nosná konštrukcia výťahovej šachty navrhovaného výťahu.

Do vytvoreného otvoru bude vytvorená́ rovnako celozvárovaná výťahová šachta z jäcklových profilov, stužovaná́ do podpernej konštrukcie. Kvôli odhlučneniu bude konštrukcia šachty od podpornej konštrukcie oddelená́ gumovými podložkami hr. 30mm, pričom samotný́ spoj bude pomocou skrutkových spojov.

Založenie navrhovanej oceľovej konštrukcie výťahovej šachty a podpornej konštrukcie bude na železobetónovej základovej pätke tvoriacej zároveň priehlbeň výťahu.

Výťahová šachta je navrhnutá so svetlým rozmerom 2300x3100mm. Navrhnutý je lôžkovo-nákladný výťah s rozmerom kabíny 1500x2650mm s kapacitou 26 osôb a maximálnou nosnosťou 2000kg.

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

Priehlbne výťahu sú navrhované na rozmer 1 300 mm.

Horná časť šachty t.j. vzdialenosť od prahu poslednej stanice po strop šachty je navrhovaná na 3.880 mm. (spodná hrana nosníka,resp.kotviaceho prvku min. 3.880 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.5

**Stavebný objekt : SO 03**

**Typ výťahu :** V5

**Počet výťahov :** 1

**Nosnosť :** 2.000 kg

**Dopravná rýchlosť :** 1,0 m.s-1

**Počet prepr. osôb :** 26

**Počet staníc :** 5

**Počet nástupíšť :** 5 - neprechodný

**Dopravný zdvih :** 13,2 m

**Riadenie :** mikroprocesorové Miconic MX GC

Obojsmené zberné - simplex

**Systém riadenia :** frekvenčne riadený ACVF

**Typ šachty :** betónová

**Rozmer šachty :** 2.300 x 3.100 mm

**Horný prejazd :** 3.880 mm

**Priehlbeň :** 1 300 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