

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA ZAŘÍZENÍ PRO VERTIKÁLNÍ PŘEPRAVU OSOB**

## **Název stavby:**

Nemocnice Frýdek Místek - Budova V - Evakuační výtah

Výtah č.16 – 1600 kg

## 1. Základní popis výtahu (obecná ustanovení)

- evakuační osobní elektrický lanový výtah bez strojovny s typovým certifikátem
- pohon výtahu zajištěn třífázovým bezpřevodovým synchronním motorem s plynulou regulací frekvenčním měničem s minimálním počtem startů 180 / hodina
- nosné prostředky nosná ocelová lana kabiny a vyvažovacího závaží v odpovídající kvalitě a ve shodě s příslušnými bezpečnostními normami
- pohonná jednotka umístěná v horní části výtahové šachty na straně vyvažovacího závaží, uchycená na vodítku
- kabina výtahu zkonstruována z oceli odolné proti mechanickému namáhání a opatřena certifikovanými zachycovači
- svislý pohyb po vodítkách je umožněn vodíci čelistmi vybavenými samomazným zařízením
- výtah musí být vybaven stand-by režimem a veškeré osvětlení (kabina / šachta) musí být provedeno LED
- výtah má zařízení umožňující obousměrnou hlasovou komunikaci se stálou vyprošťovací službou pomocí GSM brány
- výtah musí být vybaven zařízením umožňující vzdálenou servisní diagnostiku
- navrhované řešení odpovídá Vaší specifikaci a následujícím zákonům, nařízením vlády a normám:
  - o NV 122/2016 Sb. v platném znění, o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent (odpovídá Směrnici 2014/33/EU)
  - o NV 117/2016 Sb. v platném znění, o technických požadavcích na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility (odpovídá Směrnici 2004/108/ES)
  - o NV 176/2008 Sb. v platném znění o technických požadavcích na strojní zařízení
  - o ČSN EN 81-20 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů.
  - o ČSN EN 81-28 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů Část 28 : Dálková nouzová signalizace u výtahu určených pro dopravu osob a nákladů
  - o ČSN 27 4210 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nízkoškových budovách
  - o ČSN 274014 – Evakuační výtahy

## 2. Základní popis šachty (obecná ustanovení)

- výtahová šachta v souladu s projektovou dokumentací
- v šachtě nesmí být žádné zařízení ani elektrické vedení, které přímo nesouvisí s provozem výtahu
- tolerance svislosti stěn šachty  $\pm 25$  mm na boční stěny a  $\pm 10$  mm na čelní a zadní stěnu
- prostředí v šachtě normální, dle ČSN 33 2000-5-51, tabulka 51A, požadovaná teplota  $+ 5^{\circ}$  až  $+ 40^{\circ}$
- ve stropě šachty umístěny montážní háky s danou certifikovanou únosností a min. vnitřním průměrem 50 mm (není součástí dodávky dodavatele výtahu)

### 3. Technická specifikace

Evakuační výtah 1600kg

#### Základní nabídka

Typ výtahu	Evakuační osobní výtah
Produkt	Bez-strojnový výtah
Nosné prostředky	Nosná ocelová lana kabiny a vyvažovacího závaží v odpovídající kvalitě a ve shodě s příslušnými bezpečnostními normami.
Digitální služby	Zařízení vybavené API zabudovanou konektivitou
Umístění výtahového stroje	Horní část šachty
Nosnost (kg/osob)	1600 / 21
Rychlost (m/s)	1
Zdvih (m)	8.85
Počet stanic	4
Přední vstupy	4
Zadní vstupy	1
Typ řízení	FC - obousměrné sběrné řízení řídící systém s 1 výtahem (Simplex).
Předpisy	EN 81-20:2020 EN 81-21:2018 2022 ČSN274014 Evakuační výtahy

#### Konstrukce šachty

Rozměry šachty (mm)	2398 x 2720
Zapuštění prahu dveří přední / zadní (mm)	90
Hloubka prohlubně (mm)	1200
Výška horního přejezdu (mm)	3840
Zařízení pro nízkou prohlubeň	Zařízení pro nízké prohlubně
Zařízení pro nízký horní přejezd	Zařízení pro nízký horní přejezd
Uspořádání bezpečného prostoru	RBE; SSA, nízká prohlubeň + horní část, EN81-21
Materiál šachty	Betonová šachta Montážní oka OCTE (sada 6ks, nosnost 20kN) - včetně montáže z plošiny a certifikátu (plošina dodávkou)

#### Mechanické komponenty a stroj

Pohon	Bezpřevodový
Výkon motoru (kW)	9.2
Jmenovitý proud s osvětlením šachty (A)	30

Záběrový proud včetně osvětlení šachty (A)	41
Typ osvětlení šachty	LED osvětlení šachty
Hlavní pojistky v rozvaděči (A)	25
Přívod proudu k výtahu (V / Hz)	3 x 400 / 50
Typ napájení	3 fázový TN-S/MSW 5 - rozměry viz dispoziční výkresy výtahu
Speciální požadavky na výplň protiváhy	Bez speciálních požadavků
Typ vodících čelistí protiváhy	SLG20
Vodítka a příslušenství	Způsob kotvení: Průvlakové kotvy do betonu Typ vodících čelistí rámu kabiny SLG20

#### Kabina a dveře

Rozměry kabiny (ŠxHxV) (mm)	1500 x 2200 x 2200, Efektivní hloubka klece mezi dveřmi 2280mm.
Rozměr dveří (ŠxV) (mm)	1200 x 2000
Výška dveřního otvoru (Přední / Zadní vstup) (mm)	2180 / 2180
Typ prahu kabinových dveří	N, práh bez přechodové lišty
Servisní panel MAP pro údržbu a nouzové vyproštění	MAP umístěn ve strojovně 5. podlaží Servisní panel Wall MAP je umístěn na povrchu stěny v nástupišti Servisní panel MAP je bez požární odolnosti Materiál provedení MAP: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

## 4. Provedení

Výtah 1600kg

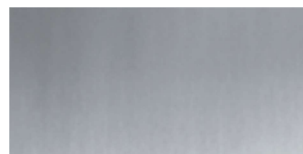
### Interiér

#### Stěny

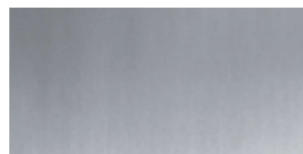
Orientace stěnových panelů      Vertikální panely



Stěny kabiny      Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel



Čelní stěna      Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel



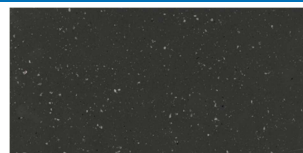
#### Strop

Typ a materiál      CL80; Přímé osvětlení, kruhové LED  
Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel






#### Podlaha

Materiál a barva      Carbon Black (RC30), guma, černá barva



## Příslušenství

Zrcadlo	PW/PH Částečná šířka/Částečná výška Umístění: na levé boční stěně (strana D)	
Madlo	HR64, trubkový profil D38/zakulacené zakončení Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel Umístění: na levé boční stěně (strana D)	
Okopová lišta	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	
Ventilátor	2x axiální ventilátor, směr proudění vzduchu - dovnitř, každý 120 m3/h°	

## Dveře

Typ dveří	KES800 2L, dvoupanelové stranové, levé Standardní balíček dveří
Materiál kabinových dveří	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel Panel 4
Materiál prahu	A, extrudovaný hliník
Rám dveří	Standardní rám
Materiál šachetních dveří	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel
Materiál prahu	A-Hliník bez povrchové úpravy

Číslo nástupiště	Značení	Hlavní nástupiště (A)	Hlavní nástupiště (C)	Vzdálenost mezi patry	Provedení dveří	Požární odolnost
4	3	X			Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	K, EN81-58 E120/EW60
3	2	X		3150	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	K, EN81-58 E120/EW60
2	1	X	M	3100	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	K, EN81-58 E120/EW60
1	-1	X		2600	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	K, EN81-58 E120/EW60

## Uživatelské rozhraní

### Ovládací prvky kabiny

Počet ovládacích panelů v kabině (COP)	Počet COP: 1  KSS140
Typ a provedení panelu	Typ: KSC143, rolující DOT-matrix Částečná výška (PH) Materiál krycí desky: Broušená nerezová ocel Asturias Satin (F) Rolující dot matrix Tlačítka: kulatá (obrázek je ilustrativní, počet a rozmístění tlačítek závisí na konkrétní konfiguraci) Podsvětlení tlačítek: jantarová barva Reliéfní značení s Braille znaky <b>Antivandální provedení EN81:71, certifikace CAT - 1</b>
Další funkce	CTS - Dveře na stejné úrovni (úrovních) selektivní Funkce DCB - tlačítko pro zavření dveří Funkce DOB - tlačítko pro otevření dveří Funkce FRD - požární jízda, klíčkový přepínač Přepojení čteček z původní kabiny, zapojení Funkce PRC K - klíčkový přepínač pro přednostní jízdu z kabiny Blokace jízdy do 1PP Selektivní otevírání – blokace dveří 1NP na straně „A“



### Ovládací prvky v nástupišti

Signalizace v nástupišti	KSS140
Kombinace přivolávačů	Typ přivolávače: KSL 140, hranatý, zapuštěný (obrázek je ilustrativní, osazení tlačítka příp. klíčky závisí na konkrétní výbavě výtahu) Strana C: Umístění: na dveřním rámu Materiál krycí desky: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel Asturias Satin (F) broušená nerezová ocel Kruhový Podsvětlení tlačítek: jantarová barva <b>Antivandální provedení EN81:71, certifikace CAT - 1</b>
Další funkce	Funkce FRD – Evakuační režim Klíčkový přepínač, typ EMKA



### Signalizační prvky v nástupišti

Kombinace indikátorů	Ukazatel polohy a směru KSI/KSA ve všech nástupištích KSI143/KSH150 Typ signalizace: KSI143 Materiál: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel Displej Dot-matrix rolující Umístění: na dveřním rámu <b>Antivandální provedení EN81:71, certifikace CAT - 1</b>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



### People Flow doplňky řízení výtahu

Předotevírání dveří ve dveřní zóně (před zastavením výtahu)	Funkce ADO - před-otevírání dveří
-------------------------------------------------------------	-----------------------------------

## Bezbariérovost a bezpečnost

Gong v kabině	Funkce GOC ET - akustický gong při příjezdu, na kabině, elektronický, 2x pro směr dolů
Zabezpečení vstupu do kabiny	Světelná clona (CF) Zajišťuje maximální bezpečnost při vstupu do kabiny výtahu. Pomocí senzorových paprsků detekuje prostor dveří a zabrání jejich uzavření v případě, že se ve vstupu stále nalézá osoba nebo předmět.
Zvonek ALARM	Funkce ABE C - zvonek alarmu na střeše kabiny
Hlásič pater	Funkce ACU F - hlásič pater, hlasový modul umístěn v ovládacím panelu kabiny
Nouzový vypínač STOP	Funkce EMH T - nouzový STOP v šachtě se dvěma bezpečnostními spínači
Akustická podpora pro handicapované	Funkce HAN C - zvuková signalizace v kabině při průjezdu stanicemi, určeno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, nepřetržitý provoz
Indukční smyčka	Funkce ILS - indukční smyčka v kabině
Automatické zamykání šachetních dveří	Funkce LOA MO - zámek automatických dveří, mechanický zámek se zařízením nouzového otevíření

## Doplňky uživatelského ovládání výtahu

Prioritní volba v kabině	K; Kontinuální
Blokace kabinových voleb	EI; příprava na blokaci, indic.
Typ spínače pro blokaci kabinových voleb	Klíčkový přepínač

## Doplňky preventivní ochrany

	K, EN81-58 E120/EW60
Automatické vyrovnávání polohy kabiny	Funkce ACL B - automatické dorovnávání polohy kabiny ve stanici
Příprava na zapojení nouzového zdroje	Funkce EPD - příprava v rozvaděči výtahu na připojení nouzového zdroje (vlastní nouzový zdroj není součástí nabídky )
Detekce požáru	Funkce FID BC - příprava na signál o požárním poplachu, dveře zavřené
<b>Požární jízda</b>	<b>Funkce FRD AE - Ano</b>
<b>Nehořlavá kabeláž (bezhalogenová)</b>	<b>Funkce LSH A - bezhalogenová kabeláž elektroinstalace v šachtě, týká se zapojení v šachtě a kabině.</b>
Osvětlení šachty	Funkce SHL CH - osvětlení šachty výtahu, bezhalogenová kabeláž
Obousměrný komunikátor	Funkce KRM - obousměrné komunikační zařízení v kabině výtahu

## Eco-efektivita

Provoz ventilace kabiny	Funkce OCV A - ovládání ventilátoru v kabině, automatické
Provoz osvětlení kabiny	Funkce OCL A - ovládání osvětlení v kabině, automatické
Rezistorové brždění / Rekuperační pohon	<b><u>Funkce BMV MU - systém pohonu s rekuperací a s funkcí rezistorového brždění (vhodný pro použití s UPS, při provozu na záložní zdroj je rekuperace vypnuta )</u></b>
Pohotovostní režim	Funkce SBM L - standby režim ovládacího panelu v nástupišti, pohonné jednotky a signalizace



#### Požadavky na funkcionalitu systému EKV pro výtahový systém:

- 1/ technologii EKV pro výtahový systém je nutno propojit se stávající datovou komunikační linkou RS485 ze strojovny výtahu do kabiny datovým kabelem kabel např. Etherline
- 2/ řídicí jednotky GCD 458 .xx a GCi 416.xx pro komunikaci s výtahovou elektronikou budou umístěny v kabině pod tlačítkovým panelem, propojením a konfigurací lze blokovat kterékoliv patro v závislosti na čase a typu dne
- 3/ identifikační čtečka bude integrována do ovládacího panelu
- 4/ deblokace funkce volby patra id. čtečkou je řešena klíčovým přepínačem v kabině výtahu
- 5/ id. čtečku pro přivolání výtahu doporučujeme v každém patře, nebo minimálně jako příprava pro následné zprovoznění
- 6/ deblokace přivolání id. čtečkou bude umístěna ve strojovně výtahu, bude zapojena do přístupového systému přes řídicí jednotku GCD 4xx z důvodu monitoringu událostí
- 7/ standardní řešení je konstruováno na ovládání 8 blokováných podlaží
- 8/ evakuační režim z kabiny a nástupiště je vždy nadřazen systému EKV
- 9/ nemocniční režim z kabiny a nástupiště je vždy nadřazen systému EKV