



TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA,
akciová společnost
TĚŠÍNSKÁ 2962/79b, 746 01 OPAVA
INSPEKČNÍ ORGÁN
akreditovaný ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012



čj.: 164/MV/22/99

INSPEKČNÍ ZPRÁVA

evidenční číslo: 99-01645/4

Výrobek: Elektrický výtah určený pro přepravu
nákladů s doprovodem osob

Typové označení: SGNV 500

Výrobní číslo: 2535-1-130

Umístění zařízení: Klášterní 3301/2, Znojmo, školní jídelna

Činnost: Inspekční prohlídka výtahu

Objednatel: ELVÝZ, s.r.o., Suchohrdelská 2211/16, 669 02 Znojmo
IČO: 26235820

Datum vydání: 25. dubna 2022

Rozdělovník: 2x ELVÝZ, s.r.o., Znojmo
1x TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, a.s. - IO

Inspekční zpráva nesmí být bez písemného souhlasu objednatele a akreditovaného Inspekčního orgánu rozmnožována. Výsledky této Inspekční zprávy se vztahují pouze na posuzované zařízení.



TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA,
akciová společnost
TĚŠÍNSKÁ 2962/79b, 746 01 OPAVA
INSPEKČNÍ ORGÁN
akreditovaný ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012



Inspekční zpráva ev. č.: 99-01645/4
čj.: 164/MV/22/99

Na základě celoroční objednávky objednatele (dodavatele) č. 01/2022 ze dne 3. ledna 2022 a potvrzené objednávky - smlouvy č. 99-01645 ze dne 31. března 2022, byla provedena inspekční prohlídka dle čl. 6.1 ČSN 27 4007:2021 zaměřená na posouzení provozních rizik u provozovaného výtahu, zhodnocení jeho bezpečnostní úrovně z hlediska existujících rizik, včetně navržení nápravných opatření k jejich odstranění, vyhodnocena dle Inspekčního postupu IP-90.03.01 Inspekční postup za účelem provádění inspekčních prohlídek:

Základní technické údaje:

Název zařízení:	Elektrický výtah určený pro přepravu nákladů s doprovodem osob
Umístění:	Klášteří 3301/2, Znojmo, školní jídelna
Typ:	SGNV 500
Výrobní číslo:	2535-1-130
Rok výroby:	1983

Základní technická data:

- Nosnost/počet osob:	500 kg
- Zdvih:	3,6 m
- Rychlost:	0,18 m/s
- Počet stanic/nástupišť:	2/2
- Pohon:	elektrický - řetězový
- Řízení:	jednoduché smíšené
- Třída:	IV.

Další údaje:

- Servisní organizace:	ELVÝZ, s.r.o., Suchohrdelská 2211/16, 669 02 Znojmo IČO: 26235820
- Výrobce:	Transporta Chrudim, závod Břeclav
- Provozovatel:	Základní škola JUDr. Josefa Mareše a Mateřská škola, Znojmo, Klášteří 2, příspěvková organizace, Klášteří 3301/2, 669 02 Znojmo, IČO: 71217860

Dokumentace a doklady předložené při inspekční prohlídce:

- dispoziční výkres:	předložen
- technická zpráva:	předložena
- elektrické schéma:	předloženo
- pevnostní výpočet:	nepředložen
- analýza rizik:	nepředložena
- mazací plán:	předložen
- návod k používání výtahu:	nepředložen
- atest nosného řetězu:	nepředložen

Kopie certifikátů použitých bezpečnostních komponent:

Pro výtah nebyly doloženy certifikáty bezpečnostních komponent vzhledem k tomu, že tento byl vyroben před účinností ČSN EN 81-1/1999.



TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA,
akciová společnost
TĚŠÍNSKÁ 2962/79b, 746 01 OPAVA
INSPEKČNÍ ORGÁN
akreditovaný ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012



Inspekční zpráva ev. č.: 99-01645/4
čj.: 164/MV/22/99

Popis inspekční činnosti:

Předmětem provedené inspekční prohlídky dle čl. 6.1, v rozsahu čl. 7.1 ČSN 27 4007:2021, bylo posouzení technického stavu výtahu za účelem zhodnocení jeho bezpečnostní úrovně z hlediska vyskytujících se nebezpečí/nebezpečných situací a s nimi souvisejících provozních rizik a navržení nápravných opatření k jejich minimalizaci nebo odstranění.

Inspekční prohlídka byla provedena dle inspekčního postupu číslo IP – 90.03.01.

Inspekční prohlídku provedl dne 31. března 2022 inspektor Technické laboratoře Opava, a.s. - technická inspekce p. Milan Večeřa za účasti zástupce servisní organizace.

Ověření hodnot osvětlení bylo provedeno luxmetrem typu Lutron (LM-81LX) v.č. AJ.31225, ověření hodnot délkových veličin bylo provedeno svinovacím metrem (5 m) ev.č. IO 002, na základě kterého byl posouzen skutečný zjištěný stav formou: vyhovuje - nevyhovuje.

Měřicí přístroje mají platnou dobu kalibrace.

Po provedeném ověření předložené technické dokumentace a dokladů o provedené inspekční prohlídce, provozovaného výtahu se specifikovanými požadavky uvedenými v ČSN EN 81-80 ed. 2:2020 podáváme následující vyhodnocení jako:

INSPEKČNÍ NÁLEZ

I. Přehled odchylek (provozních rizik) zjištěných u výtahu dle ČSN EN 81-80 ed. 2:2020 v návaznosti na ČSN EN 81-20 ed. 2:2021 a jejich zařízení dle četnosti (úrovně příčiny nebezpečí) a závažnosti (kategorie účinku nebezpečí):

A.3. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobností vysoce pravděpodobnou, s úrovní četnosti nízká, prioritní úroveň rizika – vysoká:

- 12.1 Pevnost nosných prvků vyvažovacího/vyrovnávacího závaží z litého betonu, nebo betonových cihel. Respektovat požadavky podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.11
- 12.3 Zařízení určující polohu klece umístěné ve strojovně výtahu. Respektovat požadavky podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.9.2.4.2

C.2. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobností příležitostnou, s úrovní četnosti střední, prioritní úroveň rizika – vysoká:

- 8.2 Instalovat nouzový provozní systém pro trakční a kinematicky vázané pohony výtahů podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.9.2.3, nebo pro hydraulické výtahy podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.9.3.9 a instalovat návody podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 7.2.2



Inspekční zpráva ev. č.: 99-01645/4
čj.: 164/MV/22/99

C.3. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti pravděpodobnou, s úrovní četnosti nízká, prioritní úroveň rizika – střední:

5.8 Nouzové osvětlení v kleci. Instalovat nouzové osvětlení v kleci podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.10.4

C-D. 1. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti příležitostnou či malou, s úrovní četnosti vysoká- prioritní úroveň rizika – vysoká:

10.4 Ovladačová kombinace revizní jízdy na střeše klece. Instalovat ovladačovou kombinaci revizní jízdy podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.8 a) a instalovat zastavovací zařízení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.8 b)

C-D. 2. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti příležitostnou či malou, s úrovní četnosti střední- prioritní úroveň rizika – vysoká:

2.14 Osvětlení šachty. Nutno instalovat osvětlení v šachtě podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.2.1.4.1

5.11 Dálkový systém ALARM umožňující oboustrannou hlasovou komunikaci. Instalovat dálkový systém ALARM podle EN 81-28+AC:2019

6.4a Ochrana proti volnému pádu a proti klesání nadměrnou rychlostí. Kontrolovat všechny existující komponenty proti volnému pádu nebo klesání nadměrnou rychlostí, jestli jsou vhodná a kompatibilní.

7.2 Nárazníky klece a vyvažovacího závaží. Instalovat nárazníky podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.8

C-D. 3. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti příležitostnou či malou, s úrovní četnosti nízká - prioritní úroveň rizika – střední:

5.7 Normální osvětlení v kleci. Instalovat osvětlení v kleci podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.10.1; 5.4.10.2; 5.4.10.3

D. 1. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti malou, s úrovní četnosti vysoká - prioritní úroveň rizika - vysoká:

1.6a Zařízení bez škodlivého materiálu např. azbestu na brzdových čelistech, stykači, krytech, obložení strojovny, podlahy klece atp. Nutno odstranit azbest podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021 čl. 0.4.3 e)

2.11b Únikové prostory a vzdálenosti v horní části šachty. Provést technická opatření únikových prostor a vzdáleností podle ČSN EN 81-21:2018, čl. 5.5

2.12b Únikové prostory a vzdálenosti v prohlubni. Provést technická opatření únikových prostor a vzdáleností podle ČSN EN 81-21:2018, čl. 5.7

2.15 Zastavovací zařízení v prohlubni. Nutno instalovat zastavovací zařízení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.2.1.5.1 a)



TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA,
akciová společnost
TĚŠÍNSKÁ 2962/79b, 746 01 OPAVA
INSPEKČNÍ ORGÁN
akreditovaný ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012



Inspekční zpráva ev. č.: 99-01645/4
čj.: 164/MV/22/99

- 4.14 Zajišťovací zařízení šachetních dveří. Instalovat zajišťovací zařízení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.3.9.1
- 4.15 Nouzové odjišťování šachetních dveří pouze zvláštním zařízením (např. trojúhelníkovým klíčem). Instalovat nouzové odjišťovací zařízení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.3.9.3.1
- 5.2a Ochranná prahová deska klece k zabránění pádu osob do šachty. Instalovat ochrannou prahovou desku klece podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.5
- 5.5b Ochrana proti pádu ze střechy klece. Instalovat zábradlí na střeše klece podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.7.4
- 6.6 Ochranné prostředky proti neúmyslnému pohybu klece s otevřenými dveřmi. Instalovat ochranné prostředky proti neúmyslnému pohybu klece podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.6.7
- 8.1 Zdvojená brzda. Instalovat brzdy podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.9.2.2.2
- 9.1 Ochrana proti elektrickému úrazu. Instalovat ochranu proti přímému dotyku podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.10.1.2.2
- 9.2 Označení svorek, které zůstávají pod napětím po vypnutí hlavního vypínače. Instalovat označení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.10.4
- 9.4 Instalovat prostředky pro uzamykání hlavního vypínače podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.10.5

- D. 2. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti malou, s úrovní četnosti střední- prioritní úroveň rizika – střední:**
- 3.6a Vodorovné a svislé vzdálenosti ve strojovně pro bezpečnou práci na strojích. Zajistit vodorovné a svislé vzdálenosti Podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.2.6.3.2.1 a) a b); 5.2.6.3.2.2; 5.2.6.3.2.3; 5.2.6.4.2.1 a) a b); 5.2.6.4.2.2;
- 6.1 Ochrana proti zranění hnacími kotouči, kladkami, nebo řetězovými koly. Instalovat ochranu proti zranění hnacími kotouči, kladkami, nebo řetězovými koly podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.5.7
- 6.2 Ochrana proti uvolnění lan/řetězů z hnacích kotoučů, kladek nebo řetězových kol. Instalovat ochranu proti uvolnění lan/řetězů z hnacích kotoučů, kladek, nebo řetězových kol podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.5.7
- 6.5 Ochranné prostředky proti klesání klece nadměrnou rychlostí u výtahů s trakčním pohonem s vyvažovacím závažím. Instalovat ochranné prostředky proti klesání klece nadměrnou rychlostí podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.6.6

- D. 3. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti malou, s úrovní četnosti nízká- prioritní úroveň rizika – nízká:**
- 6.3 Ochrana proti vniknutí předmětů mezi lana/řetězy a hnací kotouče, kladky nebo řetězová kola. Instalovat ochranu proti vniknutí předmětů mezi lana/řetězy a hnací kotouče, kladky, nebo řetězová kola podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.5.7



Inspekční zpráva ev. č.: 99-01645/4
čj.: 164/MV/22/99

D-E.1. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti malá či nepravděpodobná, s úrovní četnosti vysoká- prioritní úroveň rizika – střední:

- 1.2 Odolnost proti vandalismu. Nutno provést opatření podle CEN/TS 81-83:2010
- 1.4 Chování výtahu při požáru. Nutno provést opatření podle ČSN EN 81-73:2016
- 10.1 Ochrana proti poruše zemním spojením v obvodech s elektrickým bezpečnostním zařízením a v obvodech ovládajících brzdu, nebo ventil pro směr dolů. Instalovat ochranu proti zemnímu spojení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.11.1.4
- 11.1 Informace o bezpečném používání a údržbě výtahu. Instalovat správná upozornění, značení a provozní informace tak, jak jsou uvedeny v ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.2.4; 5.4.2.3.2; 5.4.2.3.3; 5.12.1.5.2.4; 5.12.1.11.1; 7.2

D-E.2. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti malá či nepravděpodobná, s úrovní četnosti střední- prioritní úroveň rizika – nízká:

- 5.1a Poměr velikosti podlahy klece k jmenovité nosnosti. Srovnat poměr velikosti podlahy se jmenovitou nosností podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.2
- 5.10 Kontrola zatížení k zabránění rozjezdu k přetížené klece. Instalovat kontrolu zatížení klece podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.12.1.2
- 9.3 Ochrana proti přehřátí motoru výtahového stroje. Instalovat ochranu proti přehřátí motoru výtahového stroje podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.10.4
- 9.5 Zastavovací zařízení u stroje ve strojovně. Instalovat zařízení podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.12.1.11.1 e)
- 10.2 Záměna fází. Instalovat ochranu proti záměně fází k zajištění, aby záměna fází nemohla způsobit nebezpečnou špatnou funkci výtahu podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.11.1.2 j)
- 10.5 Ovladačová kombinace v prohlubni. Instalovat v prohlubni ovladačovou kombinaci revizní jízdy podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.2.1.5.1 b)

E-1. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti nepravděpodobnou, s úrovní četnosti vysoká- prioritní úroveň rizika – nízká:

- 2.8 Dělicí stěna vyvažovacího, nebo vyrovnávacího závaží k zabránění přístupu do prostor pod nimi. Nutno instalovat dělicí stěnu vyvažovacího nebo vyrovnávacího závaží podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.2.5.5.1

E-2. Rizika s úrovní příčiny nebezpečí s úrovní pravděpodobnosti nepravděpodobnou, s úrovní četnosti střední- prioritní úroveň rizika – nízká:

- 5.9 Nouzové osvětlení na střeše klece. Instalovat nouzové osvětlení na střeše klece podle ČSN EN 81-20 ed. 2:2021, čl. 5.4.10.4



Inspekční zpráva ev. č.: 99-01645/4
čj.: 164/MV/22/99

II. Další neshody ovlivňující bezpečnost provozu výtah:

1. Na střeše klece není značka (piktogram) pro únikový prostor (počet osob, druh postoje) v horní části šachty, což je v rozporu s požadavkem čl. 5.2.5.7.1 ČSN EN 81-20 ed.2:2021.
2. V prohlubni není značka (piktogram) pro únikový prostor (počet osob, druh postoje), což je v rozporu s požadavkem čl. 5.2.5.8.1 ČSN EN 81-20 ed.2:2021.
3. Ve strojovně chybí elektrická zásuvka na nízké napětí, což je v rozporu s požadavkem čl. 5.2.1.5.2 písm. b) ČSN EN 81-20 ed.2:2021.
4. U výtahové stroje chybí zastavovací zařízení přístupné do 1 m dle požadavku čl. 5.12.1.11.1 písm. e) ČSN EN 81-20 ed.2:2021.
5. V prohlubni výtahu chybí elektrická zásuvka na nízké napětí, což je v rozporu s požadavkem čl. 5.2.1.5.1 písm. c) ČSN EN 81-20 ed.2:2021.
6. Výtah nemá nárazníky klece, které působí na horním konci jízdní dráhy, což je v rozporu s požadavkem čl. 5.8.1.2 ČSN EN 81-20 ed.2:2021.

III. Zařazení rizika dle jeho prioritní úrovně a doporučené časové lhůty k jejich odstranění (viz tab. 4 ČSN EN 81-80 ed. 2:2020):

A.3; B.3; C.2; C-D.1; C-D.2; D.1	vysoká	Musí být odstraněno v krátké době - 5 let
C.3, C-D.3, D.2, D-E.1	střední	Musí být odstraněno ve střední době - 10 let
D.3, D- E.2, E.1; E.2	nízká	Může být odstraněno v dlouhém časovém úseku nebo při modernizaci příslušného dílu

ZÁVĚR:

Pro zajištění bezpečnosti provozovaného výtahu doporučujeme zjištěná rizika, uvedená v části I. Inspekčního nálezu, odstranit v termínu dle tabulky uvedené v části III. a odstranění neshod uvedených v části II. v termínech dohodnutých se servisní firmou.

Závěrem lze konstatovat, že po odstranění neshod a rizik uvedených v části I. a II. tohoto Inspekčního nálezu bude posuzované zdvihací zařízení hodnoceno jako zařízení s přiměřenou bezpečností při jeho provozu, za předpokladu dodržování návodu výrobce a obecně platných bezpečnostně technických požadavků.

V případě, že některou neshodu nebo riziko-nápravné opatření nelze adekvátně odstranit je nutno na zbytkové riziko vypracovat analýzu rizik se stanovením odpovídajících nápravných opatření.

Termín další inspekční prohlídky akreditovaným inspekčním orgánem typu „A“ je dle čl. 6.2 ČSN 27 4007:2021 nutno zajistit do 6 let od data provedení této inspekční prohlídky.

Po zkušenostech z provozu mohou být uplatněny další požadavky z hlediska bezpečnosti technických zařízení.

V Brně dne 25. dubna 2022

Posoudil: technický vedoucí IO:
Ing. Miroslav Kubalák
Podpis:

v.f.



Schválil: vedoucí IO:
Bc. Miroslav Geršl
Podpis:

[Signature]