

Spis treści:

1. Podstawy prawne regulujące tematykę dozoru technicznego urządzeń transportu linowego.....	9
1.1. Ustawa o dozorze technicznym – omówienie.....	10
1.2. Rozporządzenia wydane do ustawy, dotyczące obsługi i eksploatacji urządzeń transportu linowego	14
1.3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/424 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie urządzeń kolei linowych i uchylenia dyrektywy 2000/9/WE.....	24
2. Rodzaje urządzeń transportu linowego.....	28
2.1. Podział urządzeń transportu linowego	28
2.2. Koleje linowo-terenowe.....	28
2.3. Napowietrzne koleje linowe	31
2.3.1. Podział kolei linowych ze względu na rodzaj ruchu.....	31
2.3.2. Podział kolei linowych ze względu na rodzaj stosowanych pojazdów.....	31
2.3.3. Podział kolei linowych ze względu na połączenie pojazdu z linią.....	37
2.4. Wyciągi narciarskie	40
2.5. Zjeżdżalnie grawitacyjne	44
2.6. Przenośniki taśmowe do transportu pasażerów	46
3. Budowa napowietrznych kolei linowych o ruchu okrężnym	48
3.1. Stacje zwrotne, urządzenia stacyjne, urządzenia napinające	48
3.1.1. Stacje zwrotne kolei z pojazdami niewyprzęganymi.....	48
3.1.2. Urządzenia stacyjne kolei z pojazdami wyprzęganymi	52
3.1.3. Urządzenia napinające	59
3.2. Perony. Wsiadanie i wysiadanie pasażerów	69
3.2.1. Perony kolei linowych gondolowych	69
3.2.2. Urządzenia do kontroli dojścia pasażerów	70
3.2.3. Perony kolei linowych krzesełkowych.....	71
3.2.4. Przenośniki taśmowe do transportu pasażerów na peronach....	75
3.3. Napęd kolei linowej.....	78
3.3.1. Wymagania ogólne	78
3.3.2. Prędkości jazdy i odstępy czasowe.....	79
3.3.3. Napęd główny kolei.....	81
3.4. Napędy pomocnicze i awaryjne.....	93
3.4.1. Wymagania ogólne	93

3.4.2. Napędy awaryjne	95
3.5. Hamulce	100
3.5.1. Wymagania ogólne	100
3.5.2. Hamulce ruchowe	101
3.5.3. Hamulec główny	110
3.5.4. Próby hamulców	116
3.6. Koła linowe napędowe i przewojowe	116
3.7. Trasa. Urządzenia trasowe	125
3.7.1. Wymagania ogólne	125
3.7.2. Podpory trasowe	127
3.7.3. Urządzenia trasowe. Baterie krążków linowych	131
3.8. Pojazdy	146
3.8.1. Gondole	147
3.8.2. Krzeselka	152
3.8.3. Pojazdy specjalne	160
3.9. Wprzęgła linowe, urządzenia wprzęgłowe	161
3.9.1. Wprzęgła stałe	163
3.9.2. Wprzęgła rozłączane, urządzenia wprzęgłowe	171
3.10. Urządzenia sterujące i zabezpieczające	180
3.10.1. Praca z napędem głównym	180
3.10.2. Zatrzymanie ruchu kolei. Hamowanie	181
3.10.3. Urządzenia zabezpieczające	183
3.10.4. Elementy bezpieczeństwa	189
4. Budowa wyciągów narciarskich	195
4.1. Wyciągi narciarskie o niskim prowadzeniu liny	195
4.1.1. Wymagania ogólne	196
4.1.2. Stacje zwrotne – napędowa i przewojowa	198
4.1.3. Urządzenia holujące	203
4.1.4. Napęd i hamulce	205
4.1.5. Urządzenia sterujące i zabezpieczające	209
4.1.6. Wyciąg narciarski POLGLOB 2P	210
4.2. Wyciągi narciarskie o wysokim prowadzeniu liny	214
4.2.1. Wymagania ogólne	214
4.2.2. Stacje zwrotne, napędowa i przewojowa	216
4.2.3. Perony, wsiadanie i wysiadanie pasażerów	231
4.2.4. Trasa i urządzenia trasowe	236
4.2.5. Napędy i hamulce	247
4.2.6. Urządzenia holujące	261
4.2.7. Wprzęgła linowe	269
4.2.8. Urządzenia sterujące i zabezpieczające	274

5. Budowa zjeżdżalni grawitacyjnych.....	278
5.1. Zjeżdżalnie grawitacyjne firmy Wiegand	278
5.1.1. Zjeżdżalnie grawitacyjne rynnowe.....	278
5.1.2. Zjeżdżalnie grawitacyjne rurowe	286
5.2. Zjeżdżalnie grawitacyjne firmy Brandauer.....	290
6. Budowa przenośników taśmowych	297
6.1. Konstrukcje trasy wyjazdowej przenośników.....	298
6.2. Mechanizmy napędowe przenośników	302
6.3. Przenośnik taśmowy SKI CONVEYOR – GLOB Bielsko-Biała.....	305
6.4. Wymagania bezpieczeństwa.....	308
7. Liny kolei linowych i wyciągów narciarskich	312
7.1. Liny stalowe – budowa lin.....	312
7.1.1. Liny nośne.....	320
7.1.2. Liny nośno-napędowe, pętle linowe.....	322
7.1.3. Liny napinające, mocowania końców lin.....	334
7.1.4. Współczynniki bezpieczeństwa lin.....	337
7.1.5. Badania i kryteria odkładania lin.....	338
8. Eksploatacja kolei linowych	350
8.1. Regulamin Techniczny Kolei	350
8.2. Personel obsługujący kolei	351
8.2.1. Wymagania ogólne dotyczące personelu obsługującego.....	353
8.2.2. Obowiązki kierownika ruchu kolei	355
8.2.3. Obowiązki mechanika maszynisty	358
8.2.4. Obowiązki operatora stacyjnego	359
8.2.5. Obowiązki konserwatora kolei	360
8.3. Wymagania ruchowe kolei linowej	362
8.3.1. Postanowienia ogólne	362
8.3.2. Czynności przygotowawcze	363
8.3.3. Kontrola codzienna.....	363
8.3.4. Jazda kontrolna	365
8.3.5. Jazdy prowadzone na kolejach linowych	367
8.4. Prowadzenie ruchu pasażerskiego	370
8.4.1. Zasady ogólne	370
8.4.2. Postanowienia szczegółowe	371
8.4.3. Zatrzymanie ruchu kolei	372
8.4.4. Postępowanie w przypadkach szczególnych wydarzeń.....	373
8.5. Konserwacja kolei linowej. Przeglądy i kontrole	375
8.5.1. Konserwacja kolei linowej. Informacje podstawowe	375
8.5.2. Przeglądy i kontrole kolei linowych.....	376

8.5.3. Naprawy i remonty	380
8.5.4. Szczegółowa instrukcja bhp	381
9. Sprowadzanie pojazdów i ewakuacja pasażerów	383
9.1. Wymagania ogólne	383
9.1.1. Podstawowe definicje	383
9.1.2. Wskaźniki ryzyka	383
9.1.3. Wymagania organizacyjne	384
9.1.4. Wymagania dotyczące informowania pasażerów	384
9.2. Wymagania dotyczące sprowadzania pojazdów	385
9.3. Wymagania dotyczące ewakuacji pasażerów	386
9.3.1. Wymagania ogólne	386
9.3.2. Ewakuacja polegająca na opuszczaniu pasażerów na ziemię	386
9.3.3. Ewakuacja wzdłuż liny	387
9.3.4. Inne metody ewakuacji	388
9.4. Sprzęt do ewakuacji na ziemię	389
9.4.1. Wymagania ogólne	389
9.4.2. Wymagania dla sprzętu służącego do dojścia do pojazdów z ziemi	389
9.4.3. Wymagania dla sprzętu służącego do dojścia do pojazdów z konstrukcji trasowych i po linie	390
9.4.4. Wymagania dla sprzętu służącego do opuszczania pojazdów	390
9.4.5. Ewakuacja pasażerów kolei linowych krzesełkowych	390
9.4.6. Przykłady ewakuacji pasażerów	391
9.4.7. Sprzęt ewakuacyjny	395
9.5. Instrukcja ewakuacji pasażerów	401
9.6. Szkolenie i instruowanie personelu ewakuacyjnego	402
10. Regulamin dla pasażerów	403
10.1. Postanowienia ogólne	403
10.2. Warunki przewozu pasażerów	404
10.2.1. Zasady ogólne	404
10.2.2. Zasady przewozu pasażerów	404
10.3. Obowiązki pasażerów	405
10.4. Zasady specjalne przewozu pasażerów	406
Literatura	408
Normy	408