

## 177/1995 Sb. VYHLÁŠKA

Ministerstva dopravy

ze dne 30. června 1995,

**kteřou se vydává stavební a technický řád drah**

ve znění vyhlášek č. 243/1996 Sb., č. 346/2000 Sb., č. 413/2001 Sb., č. 577/2004 Sb., č. 58/2013 Sb., č. 8/2015 Sb., č. 117/2017 Sb., č. 48/2018 Sb., č. 269/2020 Sb. a č. 132/2023 Sb.

Ministerstvo dopravy stanoví podle [§ 66 odst. 1 a 4](#) k provedení [§ 3 odst. 1](#), [§ 5 odst. 5](#), [§ 6 odst. 1 a 2](#), [§ 7 odst. 1](#), [§ 20 odst. 4](#) a [§ 49o odst. 9](#) zákona č. [266/1994 Sb.](#), o dráhách:

### ČÁST PRVNÍ

#### § 1

#### Výklad některých pojmů

(1) Pro účely této vyhlášky pro dráhu celostátní, dráhu regionální a vlečku se rozumí

- a) železničním spodkem zemní těleso, stavby a zařízení železničního spodku a veřejně přístupné dopravní plochy v obvodu dráhy,
- b) tělesem železničního spodku zemní těleso, konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku a odvodňovací zařízení,
- c) stavbami železničního spodku konstrukce, které nahrazují zčásti nebo úplně těleso železničního spodku, zvyšují jeho stabilitu nebo jej chrání, případně slouží jinému účelu, tj. propustky, mosty, objekty mostům podobné, tunely, opěrné, zárubní, ochranné a obkladní zdi, galerie i ochranné a regulační stavby, průchody, ochranná zařízení proti spadu cizích předmětů, proti požáru a vodě,
- d) dopravními plochami plochy, které jsou určeny k nastupování a vystupování cestujících, k manipulaci a skladování a k zajištění dopravní obsluhy při provozování dráhy (nástupiště, nákladiště, rampy, příjezdy na nákladiště),
- e) bezpečnostním pásem nástupiště část plochy nástupiště u nástupní hrany oddělená od ostatní plochy nástupiště kontrastně barevnou vodicí linií s funkcí varovného pásu a hmatově vnímatelnou slepeckou holí a nášlapem,
- f) zařízeními železničního spodku zařízení, která doplňují těleso nebo stavby železničního spodku nebo je nahrazují, zejména zarážedla, oplocení, zábradlí, prohlídkové a čisticí jámy,
- g) plání tělesa železničního spodku vrchní omezující plocha železničního spodku, která tvoří rozhraní mezi železničním spodkem a železničním svrškem,
- h) železničním svrškem část trati, která plní nosnou a vodicí funkci pro jízdu drážního vozidla,
- i) průjezdným průřezem obrys obrazce v rovině kolmé k ose koleje, jehož osa je kolmá ke spojnicí temen kolejnic a prochází středem koleje a který vymezuje vzdálenosti vně ležících staveb, zařízení a předmětů od osy koleje a od spojnice temen kolejnic, kromě případů, kdy z funkčních důvodů musí dojít ke styku těchto zařízení s drážním vozidlem.

(2) Pro účely této vyhlášky pro dráhu speciální (metro) se rozumí

- a) přívodní (proudovou) kolejnicí (dále jen "přívodní kolejnice") část přívodního vedení určeného k napájení elektrických hnacích vozidel,
- b) bezpečnostním pásem nástupiště část plochy nástupiště u nástupní hrany, oddělená od ostatní plochy nástupiště kontrastně barevným a hmatově (slepeckou holí a nášlapem) vnímatelným varovným pruhem,
- c) nástupištní stěnou bariéra, která zabraňuje pádu osob do kolejiště a jejíž součástí jsou nástupištní dveře pro cestující u nástupní hrany,
- d) vodící linií hmatová úprava v ploše nástupiště a dalších pochozích plochách užívaných veřejností.

(3) Pro účely této vyhlášky pro dráhu tramvajovou se rozumí

- a) spodkem tramvajové trati drážní těleso a stavby spodku tramvajové trati, které jej úplně nebo zčásti nahrazují, včetně odvodňovacích a ochranných staveb a zařízení spodku tramvajové trati,
- b) plání tramvajové trati rozhraní mezi spodkem a svrškem tramvajové trati,
- c) svrškem tramvajové trati část tramvajové trati, která plní nosnou a vodící funkci pro jízdu drážního vozidla,
- d) podkladem kolejového svršku konstrukční část svršku tramvajové trati přenášející zatížení od kolejového svršku na spodek tramvajové trati,
- e) krytem tramvajové trati část svršku tramvajové trati umožňující jízdu nekolejového vozidla.

(4) Pro účely této vyhlášky pro dráhu lanovou se rozumí

- a) visutou lanovou dráhou dráha lanová se směrově vymezeným pohybem vozidel pomocí jednoho nebo více lan, která mají funkci nosného a tažného prvku,
- b) pozemní lanovou dráhou dráha lanová, u níž vodícím a nosným prvkem vozidel je kolej, případně jiná konstrukce a tažným prvkem je lano.

(5) Pro účely této vyhlášky pro železniční dráhy, dráhu tramvajovou a pozemní lanovou dráhu se rozumí

- a) tratí soubor stavebně technických zařízení dopravní cesty určené k pohybu drážního vozidla,
- b) rozchodem koleje vzdálenost pojížděných hran protilehlých kolejnicových pásů, měřená v rovině příčného řezu,
- c) traťovou značkou značka určená k informaci o traťových poměrech a k označení důležitých míst na trati, která nejsou označena jiným způsobem.

## **ČÁST DRUHÁ**

### **Technické podmínky členění železničních drah, způsob označení a zabezpečení křížení železničních drah s pozemními komunikacemi a s úrovnovým přechodem kolejí určeným pro přístup cestujících na nástupiště, rozsah a podmínky technicko-bezpečnostní zkoušky a zkušební provozu drah a technické podmínky styku drah**

## **HLAVA PRVNÍ**

### **Technické podmínky členění železničních drah**

## **§ 2**

(1) Technické podmínky členění železničních drah do jednotlivých kategorií drah jsou dány požadavky na prostorovou průchodnost a přechodnost drážních vozidel se zřetelem na provozní potřeby drah.

(2) Dráha celostátní musí splňovat tyto technické podmínky:

a) prostorovou průchodnost určenou průjezdným průřezem podle technických norem uvedených v [příloze č. 5](#) pod položkami 157, 159, 166 a 176, která je součástí této vyhlášky (dále jen "[příloha č. 5](#)"),

b) přechodnost drážního vozidla minimálně pro traťovou třídu B1 podle [přílohy č. 6](#), která je součástí této vyhlášky (dále jen "[příloha č. 6](#)").

(3) Dráha regionální musí splňovat tyto technické podmínky:

a) prostorovou průchodnost určenou průjezdným průřezem odpovídajícím obrysu drážního vozidla používaného na regionální dráze,

b) přechodnost drážního vozidla minimálně pro traťovou třídu A podle [přílohy č. 6](#).

(4) Vlečka musí mít prostorovou průchodnost určenou průjezdným průřezem odpovídajícím obrysu drážního vozidla používaného na vlečce. Přechodnost drážního vozidla musí být minimálně pro traťovou třídu A podle [přílohy č. 6](#). Za součást vlečky se nepovažují koleje výlučně pro jízdu vozidel určených pro technologickou obsluhu výroby. Koleje určené jak pro jízdu vozidel pro technologickou obsluhu, tak i pro jízdu drážních vozidel jsou součástí vlečky a musí splňovat podmínky stanovené zákonem [č. 266/1994 Sb.](#), o drahách, ve znění zákona č. [23/2000 Sb.](#)

## HLAVA DRUHÁ

### Křížení drah s pozemní komunikací

#### § 3

##### Způsob označení křížení

(1) Křížení dráhy celostátní, dráhy regionální a vlečky s pozemní komunikací v úrovni kolejí (dále jen "přejezd") se označuje výstražným křížem.<sup>1)</sup>

(2) Za přejezd ve smyslu této vyhlášky se nepovažuje přechod v železniční stanici určený pro železniční nebo poštovní manipulaci a nebo pro pohyb cestujících nebo zaměstnanců provozovatele dráhy nebo drážní dopravy.

-----  
1) Vyhláška č. [294/2015 Sb.](#), kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. [84/2016 Sb.](#)

#### § 4

##### Způsob zabezpečení přejezdu

(1) Přejezd tratí s traťovou rychlostí nižší nebo rovnou 60 km.h<sup>-1</sup>, přejezd určený výlučně pro chůzi osob na tratích s traťovou rychlostí nižší nebo rovnou 100 km.h<sup>-1</sup>, nejde-li o přejezd, jehož dopravní moment přesáhne hodnotu 10 000, může být zabezpečen pouze výstražným křížem.

(2) Ostatní přejezdy neuvedené v [odstavci 1](#) se zabezpečují světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se zabezpečují též přejezdy, u nichž to vyžadují rozhledové a místní poměry.

(3) Světelné přejezdové zabezpečovací zařízení musí varovat uživatele pozemní komunikace s

dostatečným časovým předstihem, že se k přejezdu blíží vlak nebo drážní vozidlo, červeným přerušovaným světlem a přerušovaným zvukovým signálem. Světelné přejezdové zabezpečovací zařízení může být doplněno závorovými břevny. Při sklopení závorových břeven musí být zvukový signál přerušen, pokud závorová břevna přehrazují pozemní komunikaci v celé šíři.

(4) Stávající přejezdy mohou být zabezpečeny mechanickým přejezdovým zabezpečovacím zařízením, které sklopenými závorovými břevny informuje uživatele pozemní komunikace, že se k přejezdu blíží vlak nebo drážní vozidlo.

(5) Přejezdy využívané pouze v určitém ročním období způsobem stanoveným ve smlouvě mezi provozovatelem dráhy a vlastníkem pozemní komunikace mohou být kromě označení zabezpečeny uzamykatelnou závorou.

(6) V místě křížení dráhy s komunikací pro pěší zabezpečeném světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se světelná signalizace doplňuje dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé. Provedení závorových břeven musí zajistit samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace [2](#)).

(7) Podrobnosti umístění označení a zabezpečení přejezdu, výpočet dopravního momentu, způsob vyhodnocování rozhledových a místních poměrů a parametry výstrahy obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 165.

-----  
2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## HLAVA TŘETÍ

### Úrovnový přechod kolejí určený pro přístup cestujících na nástupiště

#### § 4a

#### Zabezpečení přechodu kolejí určeného pro přístup cestujících na nástupiště výstražným zařízením

(1) Výstražné zařízení pro přechod kolejí v železniční stanici, který je určen pro pohyb cestujících, musí varovat uživatele přechodu s dostatečným časovým předstihem, že se k přechodu blíží vlak nebo drážní vozidlo, a to červeným přerušovaným světlem a přerušovaným akustickým signálem. Světelné výstražné zařízení pro přechod kolejí může být doplněno závorovými břevny zřízenými tak, aby přehradila přechod v celé šíři; při sklopení závorových břeven musí být akustický signál přerušen. Provedení závorových břeven musí zajistit samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace [2](#)).

(2) Přechody kolejí určené pro pohyb cestujících se vybavují hmatovými prvky pro nevidomé.

-----  
2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### § 4b

#### Výstražné zařízení pro přechod kolejí určený pro přístup cestujících na nástupiště

(1) Výstražné zařízení pro přechod kolejí vydává

a) "světelný signál Stůj" vyjádřený přerušovaným svícením červeného světla "Signál pro chodce se znamením Stůj" podle zvláštního právního předpisu [1](#)),

b) "akustický signál Stůj" a "akustický signál Volno", které jsou vyjádřeny stejným způsobem jako akustické signály v místech křížení dráhy s pozemní komunikací podle zvláštního právního předpisu [1](#)) doplňující světelné přejezdové zabezpečovací zařízení,

c) "mechanický signál Stůj" vyjádřený sklápějícím se, sklopeným nebo zvedajícím se závorovým břevnem, pokud je výstražné zařízení pro přechod kolejí závorovými břevny vybaveno.

(2) "Akustický signál Volno" je výstražným zařízením pro přechod kolejí vydáván pouze krátkodobě na základě příjmu povelu dálkově ovládané zvukové signalizace pro nevidomé.

(3) "Světelný signál Stůj" výstražného zařízení pro přechod kolejí se umísťuje před přechodem kolejí na pravé straně a za přechodem kolejí na levé straně ve směru chůze; je-li to v místě účelné, lze jej zřídit současně před nebo za přechodem kolejí oboustranně.

(4) Jsou-li zdroje akustického signálu výstražných zařízení pro sousední přechody kolejí umístěny ve vzdálenosti menší než 4 m, musí být akustické signály výstražného zařízení na základě příjmu povelu dálkově ovládané zvukové signalizace pro nevidomé vzájemně rozlišitelné pro jednotlivé směry přecházení.

(5) Pro výstražné zařízení pro přechod kolejí a jeho uspořádání se [§ 23](#) použije obdobně.

-----  
1) Vyhláška č. [294/2015 Sb.](#), kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. [84/2016 Sb.](#)

## HLAVA ČTVRTÁ

### Podmínky a rozsah technickobezpečnostní zkoušky a zkušebního provozu drah

#### § 5

##### Podmínky technickobezpečnostní zkoušky

(1) Technickobezpečnostní zkouškou se ověřuje stavba nebo její část z hlediska dosažení projektovaných parametrů, funkce stavby a bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a její výsledek je podmínkou povolení zkušebního provozu.

(2) Podmínky pro zahájení technickobezpečnostní zkoušky, podle charakteru stavby, jsou:

a) technická způsobilost určených technických zařízení doložená

1. průkazem způsobilosti určeného technického zařízení,

2. ES prohlášením o shodě nebo vhodnosti pro použití, jde-li o zařízení, které je prvkem interoperability, nebo

3. ES prohlášením o ověření, jde-li o zařízení, které je subsystémem,

b) provedení a vyhodnocení zkoušek únosnosti pláně tělesa železničního spodku,

c) zaměření prostorové průchodnosti,

d) prokázání přechodnosti.

#### § 6

##### Rozsah technickobezpečnostní zkoušky

Technickobezpečnostní zkouška se u jednotlivých staveb drah provádí v tomto rozsahu

a) u tratí

1. ověřením prostorové průchodnosti a měřením geometrické polohy koleje,
  2. ověřením geometrické polohy koleje měřicím vozem pro geometrické parametry koleje nebo zkušební jízdou hnacího drážního vozidla v obou směrech rychlostí nepřekračující traťovou rychlost nebo zkušební jízdou pro měření bezpečně relevantních veličin z hlediska vztahů vozidla a dopravní cesty dráhy vybaveným drážním vozidlem nebo jednotkou v obou směrech jízdy zkušební rychlostí, odpovídající traťové rychlosti, zvýšené o 10 % za podmínky, že nedostatek převýšení v obloucích nepřesahuje mezní hodnoty, stanovené technickou normou, uvedenou v [příloze č. 5](#) položka 160 o více než 10 % a nejsou nutná další omezení vzhledem k činnosti zabezpečovacího zařízení; při jízdě se současně ověřuje funkční součinnost jízdy drážního vozidla, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení; na tratích s rychlostí vyšší než 200 km/h se zkušební jízdy pro ověření bezpečnostně relevantních veličin z hlediska vztahů vozidla a dopravní cesty provádí vždy, a to s postupným zvyšováním rychlosti,
- b) u sdělovacích zařízení prohlídkou a kontrolou zařízení, včetně měření technických parametrů zařízení a ověření jejich funkce,
- c) u zabezpečovacích zařízení prohlídkou a kontrolou venkovní i vnitřní části zařízení, včetně měření technických parametrů zařízení a provedení jejich funkčních zkoušek. Ověřením úplnosti a správnosti vzájemných závislostí a ověřením činnosti zařízení zkušební jízdou hnacího drážního vozidla a vyhodnocením výsledků těchto prohlídek, kontrol a měření z hlediska shody provedení stavby s ověřenou projektovou dokumentací. Funkční zkoušky zabezpečovacího zařízení za provozu musí být provedeny tak, aby neohrožily bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, případně i silničního provozu. Technicko bezpečnostní zkouška se uskutečňuje v rámci technické prohlídky a zkoušky nebo bezprostředně po jejím provedení,
- d) u elektrických silnoproudých a pevných trakčních zařízení provedením napěťových a pantografových zkoušek a ověřením provozuschopnosti a bezpečnosti souvisejících drážních elektroenergetických zařízení. Technicko bezpečnostní zkouška se uskutečňuje v rámci technické prohlídky a zkoušky nebo bezprostředně po jejím provedení,
- e) u staveb a rekonstrukcí mostních objektů a objektů mostům podobných provedením hlavní prohlídky, případně zatěžovací zkoušky k ověření projektovaných parametrů a chování konstrukce při kritickém zatížení. Zatěžovací zkouška se smí uskutečnit v rámci hlavní prohlídky anebo po jejím provedení. Postup provádění zatěžovací zkoušky je obsažen v technické normě uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkou 149. Základní statické zatěžovací zkoušky se provádějí u trvalých a dlouhodobých zatímních mostních konstrukcí od rozpětí 18 m, u zatímních mostních konstrukcí s rozpětím větším než 8 m před prvním použitím. Dále se provádějí u všech mostních konstrukcí, pokud byly navrženy projektem nebo podle výsledku hlavní prohlídky. Dynamická zatěžovací zkouška se provádí, nevyhoví-li mostní konstrukce požadavkům při opakovaném statickém zatížení. Na tratích s rychlostí nižší než 200 km/h včetně se dále dynamická zatěžovací zkouška provádí u mostů s rozpětím větším než 50 m, nebo je-li délka spojitě konstrukce větší než 80 m, a u všech konstrukcí, u nichž byly předepsány projektem nebo podle výsledku hlavní prohlídky. Na tratích s rychlostí vyšší než 200 km/h se dynamická zatěžovací zkouška provádí u trvalých a dlouhodobých zatímních mostních konstrukcí od rozpětí 4 m,
- f) u tunelů prokázáním prostorové průchodnosti podrobným zaměřením a provedením prohlídky (hlavní prohlídky).

## Podmínky a rozsah zkušebního provozu

(1) Zkušební provoz slouží k ověření funkce dokončené stavby dráhy jako celku nebo její samostatné části.

(2) Zkušební provoz se zavádí před vydáním příslušného rozhodnutí speciálního stavebního úřadu zápisem, který obsahuje

- a) požadavky nezbytné pro zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy po dobu zkušebního provozu,
- b) dobu jeho trvání podle povahy stavby,
- c) způsob sledování stavby,
- d) údaje, které je nutné zaznamenávat k vyhodnocení zkušebního provozu v souladu s projektem a podle potřeb vyplývajících z charakteru stavby (např. maximální výkony, zatížení, spotřeba energie, závady a účinky provozování dráhy a drážní dopravy).

## HLAVA PÁTÁ

### Technické podmínky styku drah

#### § 8

(1) Styk drah se uskutečňuje vzájemným propojením drah, jestliže tomu nebrání technické uspořádání drah a je umožněn plynulý přechod drážních vozidel z jedné dráhy na druhou, bez zvláštního technického zařízení, a není-li ohrožena bezpečnost osob a bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy.

(2) Styk železničních drah se uskutečňuje propojením kolejí drah, případně trakčního vedení drah, zejména ve stanicích.

(3) Styk drah tramvajových se uskutečňuje propojením kolejí drah a trakčního vedení drah. Styk drah trolejbusových se uskutečňuje propojením trakčního vedení za podmínky vzájemné shodnosti parametrů drah.

(4) Hranice jednotlivých drah vzájemně se stýkajících musí být přesně vymezeny a označeny zpravidla mezníkem.

(5) Sdělovací a zabezpečovací zařízení, zařízení elektrické trakce a energetiky, používaná na vzájemně se stýkajících dráhách, nesmí být zdrojem vzájemného rušení, a je-li nezbytná jejich součinnost, musí mít na styku drah návaznost.

## ČÁST TŘETÍ

### Součásti dráhy, technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy a stavby na dráze a technické podmínky provozuschopnosti dráhy celostátní, dráhy regionální a vlečky

## HLAVA PRVNÍ

### Součásti dráhy celostátní, dráhy regionální a vlečky

#### § 9

Součástí dráhy jsou

- a) železniční spodek, který tvoří těleso železničního spodku, stavby a zařízení železničního spodku, jakož i dopravní plochy,

b) železniční svršek, který je tvořen z kolejí, výhybek, zvláštních konstrukcí a konstrukčních prvků; součásti železničního svršku jsou zejména kolejnice, kolejnicové podpory, upevňovací, drobné kolejivo, výhybkové součásti, dilatační zařízení, izolované styky, vodivá a speciální spojení, přídržné kolejnice, ochranné kolejnice, ozubnicové tyče, zařízení proti putování kolejnic, pražcové kotvy, kolejové lože, ohřev výhybek,

c) železniční přejezd,

d) stavby a pevná zařízení nutná k ochraně proti nepříznivým vlivům dráhy, tj. zařízení proti hluku, bludným proudům, korozi, rušení telekomunikačních systémů, vlivu vysokého napětí a k omezení vlivu provozování dráhy a drážní dopravy na elektrizační soustavu,

e) sdělovací zařízení pro přenos informací obsahující přenosové cesty, zařízení koncová, spojovací, přenosová, zapojená do samostatných okruhů nebo telefonní, dálkopisné, datové a rádiové sítě, zařízení rozhlasová a dále zařízení hodinová, informační, průmyslové televize a požární signalizace,

f) zabezpečovací zařízení obsahující technické prostředky zabezpečení a řízení drážní dopravy v železničních stanicích a na tratích, zařízení pro mechanizaci a automatizaci spádovišť a související přenosové cesty,

g) elektrická zařízení obsahující zařízení, která zajišťují napájení elektrických hnacích vozidel (trakční napájecí a spínací stanice, trakční vedení), prostředky dispečerského řízení, drážní elektrická silnoproudá zařízení pro výrobu, přeměnu, zásobování a využití elektrické energie, speciální elektrická zařízení, přístroje a osvětlovací zařízení, zařízení pro napájení zabezpečovacího zařízení, elektrická předtápěcí zařízení pro předtápění vlakových souprav, zařízení pro ochranu před účinky atmosférické elektřiny, zařízení pro ochranu před negativními účinky zpětných trakčních proudů, případně další elektrická zařízení napájená i z trakčního vedení,

h) pevná zařízení pro měření, údržbu a opravy dráhy a k nim příslušející budovy,

i) budovy a zařízení určené k organizování, zabezpečení a řízení drážní dopravy a k uspokojování přepravních potřeb a poskytování služeb spojených s přepravou veřejnosti, včetně inženýrských sítí nutných k jejich provozování,

j) pozemky v obvodu dráhy s výjimkou pozemků v obvodech dep a dílen kolejových vozidel, přístupové komunikace pro cestující a pro přepravu věcí včetně veřejně přístupných dopravních ploch.

## **HLAVA DRUHÁ**

### **Technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy celostátní, dráhy regionální, vlečky a pro stavby na těchto dráhách**

#### **§ 10**

Technické podmínky a požadavky staveb drah a staveb na dráze jsou podmínky a požadavky prostorového uspořádání, traťových tříd zatížení a geometrického uspořádání koleje a uspořádání tělesa železničního spodku, staveb železničního spodku, zařízení železničního spodku, podmínky stavby přejezdu, technické parametry železničního svršku, způsobu označování tratě, vybavenosti železničních stanic a železničních zastávek, uspořádání elektrických zařízení, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

#### **§ 11**

### **Prostorové uspořádání**



(1) Prostorové uspořádání staveb dráhy vymezuje rozměrové parametry tratí, mostů a tunelů pro průchodnost drážních vozidel. Způsob navrhování prostorového uspořádání tratí, mostů a tunelů obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 142, 155, 157 a 175.

(2) U vícekolejných tratí s rozchodem koleje 1 435 mm (dále jen "normální rozchod") do rychlosti 200 km/h včetně musí být dodrženy následující minimální vzdálenosti os kolejí:

a) na širé trati v přímé koleji a obloucích o poloměru 250 m a větším, 4 000 mm,

b) v železničních stanicích,

1. v přímé koleji a obloucích o poloměru 250 m a větším, 5 000 mm,

2. při rekonstrukcích kolejiště železničních stanic, je-li to nezbytné, s přihlédnutím k místním podmínkám, nejmenší vzdálenost os kolejí v přímé koleji a v obloucích o poloměru 300 m a větším, 4 750 mm.

(3) U vícekolejných tratí s normálním rozchodem pro rychlosti vyšší než 200 km/h musí být dodrženy následující minimální vzdálenosti os kolejí:

a) na širé trati

1. určené pro osobní dopravu a provozované nejvyšší rychlostí do 250 km/h 4 300 mm,

2. určené pro osobní dopravu a provozované rychlostí vyšší než 250 km/h nebo určené pro smíšenou dopravu 4 500 mm,

3. na tří a vícekolejně trati provozované rychlostí vyšší než 200 km/h u každé koleje alespoň na jedné straně 6 500 mm;

b) v železniční stanici

1. u hlavních kolejí shodně jako na širé trati,

2. mezi hlavní a jinou než hlavní kolejí 6 500 mm,

3. mezi hlavní a manipulační odvratnou kolejí bez dopravní funkce nebo mimo rozsah užitečné délky takové koleje 4 500 mm,

4. v ostatních případech 5 000 mm;

c) při souběhu více tratí mezi hlavní kolejí a kolejí, která není hlavní kolejí stejné trati, 6 500 mm.

(4) Vzdálenosti os kolejí při poloměru oblouku menším než 250 m jsou obsaženy v doporučených technických normách uvedených v [příloze č. 5](#) pod položkami 159 a 160.

(5) U tratí s rozchodem koleje 760 mm (dále jen "úzký rozchod") je nejmenší vzdálenost os kolejí 3 500 mm.

(6) Vzdálenost os sousedících kolejí různého rozchodu je stanovena jako součet polovičních osových vzdáleností platných pro příslušné koleje, případně jako kombinace šířek k sobě přivrácených částí průjezdných průřezů.

(7) Mezi stavbami, pevnými zařízeními nebo jinými překážkami a průjezdným průřezem, který je stanoven pro přilehlou kolej, musí být zachován volný schůdný a manipulační prostor pro bezpečný pohyb osob a manipulaci s materiálem. Požadavky na volný schůdný a manipulační prostor včetně ustanovení, jaké překážky do něho mohou zasahovat, obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 157.

(8) Do průjezdného průřezu smějí zasahovat stavby a zařízení, která mění svou polohu při

součinnosti s drážními vozidly, mají-li tato zařízení uvnitř průjezdného průřezu přesně vymezený dotyk s určenými částmi drážních vozidel.

(9) Nejmenší výšku a šířku vrat na kolejích vedoucích do staveb na dráze obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 166.

(10) Při souběhu tratí různých drah musí vzdálenost os sousedících kolejí odpovídat prostorovému uspořádání podle [odstavců 2 až 6](#).

(11) Ustanovení [odstavců 2, 5, 6 a 7](#) se uplatňuje vždy, nebrání-li tomu složitost místních podmínek v zastavěném území nebo státem chráněném území, popř. nepříznivé geologické podmínky. Nelze-li parametry uvedené v těchto odstavcích dodržet, musí být bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy zajištěna odpovídajícím stavebnětechnickým řešením a organizačním opatřením.

(12) Na dráze budované pro rychlost vyšší než 200 km/h, nejde-li o úsek v tunelu, musí být zachován mezi stavbami, pevnými zařízeními nebo jinými překážkami a přilehlou kolejí této dráhy volný prostor z důvodu ochrany staveb a pevných zařízení před aerodynamickým zatížením. Volný prostor nesmí sloužit ke skladování předmětů, které nejsou pevně spojeny se zemí, nestanoví-li provozovatel dráhy jinak.

## § 12

### Traťové třídy zatížení

(1) Trať dráhy celostátní, dráhy regionální a vlečky se zařazují do traťových tříd zatížení. Traťové třídy zatížení jsou definovány pomocí maximálních parametrů modelového drážního vozidla: hmotností na nápravu, hmotností na jednotku délky a uspořádáním náprav podvozku. Hodnoty pro určování traťových tříd jsou obsaženy v [příloze č. 6](#).

(2) Traťové třídě zatížení musí odpovídat přechodnost drážních vozidel.

## § 13

### Geometrické uspořádání koleje

(1) Kolej se navrhuje směrově na stanovenou traťovou rychlost, pokud možno v co nejdelších přímých úsecích. Oblouky se zřizují o takovém poloměru, aby byla co nejvíce dodržena stanovená traťová rychlost jak v traťových kolejích, tak i v hlavních kolejích železničních stanic.

(2) Na dráze celostátní u staveb dráhy, u kterých se zřizuje nové drážní zemní těleso, nesmí být v traťových kolejích poloměr oblouku menší než 500 m a v případě rekonstrukce nebo modernizace dráhy, při které se nezřizuje nové drážní zemní těleso, nesmí být v traťových kolejích poloměr oblouku menší než 300 m. Koleje železničních stanic se zřizují v přímých úsecích, v oblouku, jen je-li to nezbytné. Železniční stanice smí být s přihlédnutím k místním podmínkám vložena do oblouku s nejmenším poloměrem 600 m. V dopravních kolejích ve zhlaví je možno zřizovat oblouky o poloměru nejméně 300 m. V manipulačních kolejích ve zhlaví je možno zřizovat oblouky o poloměru nejméně 190 m.

(3) Na dráze celostátní smí být železniční zastávka zřízena v oblouku o poloměru nejméně 600 m, a je-li délka nástupní hrany 100 m a menší, je možno zřídit železniční zastávku v oblouku o poloměru nejméně 300 m.

(4) Na dráze regionální nesmí být poloměr oblouku na trati menší než 190 m při traťové rychlosti do 50 km.h<sup>-1</sup> včetně. V traťových kolejích při traťové rychlosti nad 50 km.h<sup>-1</sup> nesmí být poloměr oblouku menší než 300 m. V železničních stanicích a železničních zastávkách smí být nejmenší poloměr oblouku 600 m s výjimkou oblouků v kolejových rozvětveních, kde je povolen nejmenší poloměr oblouku 150 m. Je-li délka nástupní hrany 100 m a menší, je možno zřídit železniční

zastávku v oblouku o poloměru nejméně 300 m.

(5) Na vlečce se zřizuje poloměr oblouku 190 m a větší. Poloměr oblouku může být zmenšen podle podmínek stavebního povolení stanovených s přihlédnutím k místním podmínkám.

(6) Na tratích s úzkým rozchodem nesmí být poloměr oblouku menší než 40 m.

(7) Pro plynulý přechod mezi přímou kolejí a obloukem nebo mezi oblouky se zřizuje přechodnice.

(8) Na tratích s provozem nákladních vlaků tažených lokomotivami se kolej výškově zřizuje v jednotném sklonu a v co nejdelších vodorovných úsecích, pokud možno jako trasa konstantního odporu. Na ostatních tratích se sklon koleje určuje s přihlédnutím k dynamickému průběhu rychlosti provozovaných vozidel, především při rychlostech nad 200 km/h. Největší sklon koleje se určuje s ohledem na požadovanou největší hmotnost a rychlost jízdy vlaků tak, aby zajišťoval plynulý rozjezd i bezpečné zastavení vlaků. Koleje v nově budovaných nebo modernizovaných železničních stanicích se zřizují ve vodorovné, je-li to nezbytné s přihlédnutím k místním podmínkám nejvýše ve sklonu 1 ‰. Na kolejích, kde se nepředpokládá stání a odstavování drážních vozidel anebo je to z technologického hlediska nutné, je možno zřídit kolej ve větším sklonu. Kolej ve větším sklonu lze zřídit též na kolejích bez provozu nákladních vlaků tažených lokomotivami, kde se předpokládá stání, ale nikoliv odstavování drážních vozidel. Podrobnosti obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(9) Koleje s větším sklonem než 40 ‰, nestačí-li tažná síla adhezních lokomotiv k překonání jízdních odporů, se vybavují ozubnicí.

(10) Na dráze celostátní se zřizují koleje s normálním rozchodem. U dráhy regionální a u vlečky, se připouští i úzký rozchod koleje.

(11) Rozchod koleje se zvětšuje v určených obloucích o hodnotu rozšíření.

(12) Plynulý výškový přechod mezi kolejí bez převýšení a s převýšením, nebo mezi kolejemi s různým převýšením, se vytvoří vzestupnicí.

(13) Podrobnosti geometrického uspořádání koleje obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 159 pro projektování a pod položkou 160 pro stavbu, přejímku, provoz a údržbu.

(14) Ustanovení [odstavců 2, 3, 4 a 8](#) se uplatňuje vždy, nebrání-li tomu složitost místních podmínek v zastavěném území nebo státem chráněném území, popř. nepříznivé geologické podmínky. Nelze-li parametry uvedené v těchto odstavcích dodržet, musí být bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy zajištěna odpovídajícím stavebnětechnickým řešením a organizačním opatřením.

## § 14

### Uspořádání tělesa železničního spodku

(1) Tvar a rozměry tělesa železničního spodku se navrhuje podle vzájemné polohy terénu a nivelety koleje a geotechnických vlastností podloží a materiálů, z nichž má být těleso železničního spodku vybudováno.

(2) Konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku musí umožňovat zabezpečení předepsaných geometrických parametrů koleje a zajistit požadovanou únosnost v úrovni pláně tělesa železničního spodku.

(3) Základní vodorovná šířka pláně tělesa železničního spodku jednokolejných tratí musí být u nové stavby dráhy na širé trati s kolejí normálního rozchodu nejméně 6 m, u tratí s kolejí úzkého rozchodu nejméně 4,4 m. U dvoukolejných a vícekolejných tratí a u kolejí železničních stanic se zvětší šířka pláně nejméně o vzdálenost os kolejí. Při použití konstrukčního uspořádání železničního svršku, které to svým stavebnětechnickým řešením umožňuje, může být základní

vodorovná šířka pláň tělesa železničního spodku stanovena odchylně v projektové dokumentaci projednané ve stavebním řízení.

(4) Těleso železničního spodku musí zajišťovat projektem stanovenou únosnost a musí být zřízeno tak, aby statické i dynamické účinky vyvolané provozováním drážních vozidel a klimatické vlivy nezpůsobovaly trvalé deformace a nenarušovaly jeho stabilitu.

(5) Těleso železničního spodku musí být chráněno před nepříznivými účinky povrchových a podzemních vod odvodňovacím zařízením. Podmínky pro zřizování odvodňovacího zařízení jsou splněny, odpovídají-li příslušné technické normě uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkou 173.

(6) Umístění kabelových tras podél kolejí nesmí narušovat stabilitu tělesa železničního spodku, nesmí znemožňovat údržbu koleje a musí být navrženo s ohledem na stavby železničního spodku a železniční přejezdy.

## § 15

### Uspořádání staveb železničního spodku

(1) Zatížitelnost mostů a objektů mostům podobných musí odpovídat stanovené přechodnosti drážních vozidel pro traťové třídy zatížení podle [přílohy č. 6](#).

(2) Prostorovým a konstrukčním uspořádáním staveb železničního spodku musí být umožněno umístění inženýrských sítí.

(3) Bezpečnost v tunelech, jejich vnitřní prostorové uspořádání a základní bezpečnostní koncept musí být v souladu s přímo použitelným předpisem Evropské unie [7](#)).

(4) Pro rychlost vyšší než 250 km/h se dvoukolejné tunely zřizují jen na tratích, které nejsou určeny pro konvenční drážní vozidla.

(5) V místech, kde provozování dráhy a drážní dopravy může být ohrožováno spadem cizích předmětů, se zřizují galerie nebo jiné ochranné stavby. Pro galerie platí prostorové uspořádání jako pro tunely. Mezery mezi sloupy nebo nosnými pilíři galerie musí být u ochozů na vnější straně opatřeny zábradlím.

(6) Schémata návrhového zatížení, konstrukční zásady, parametry prostorového uspořádání mostních objektů i objektů mostům podobných, včetně způsobů jejich provádění a konstrukční zásady staveb tunelů a galerií, obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 107 až 136 a 141 až 158.

-----  
*7) Nařízení Komise (EU) č. [1299/2014](#) ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii.*

Nařízení Komise (EU) č. [1303/2014](#) ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se "bezpečnosti v železničních tunelech" železničního systému Evropské unie, v platném znění.

## § 16

### Uspořádání dopravních ploch

(1) Nástupiště se zřizují pro zajištění plynulého, pohodlného a bezpečného nástupu a výstupu cestujících u kolejí, na nichž pravidelně zastavují vlaky osobní přepravy a na nichž je provozována doprava rychlostí do 200 km/h včetně. Nástupiště a alespoň jedna přístupová cesta na ně musí být bezbariérově přístupná a použitelná i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace [2](#)). Přístupnost musí být zajištěna stavebnětechnickým řešením nebo zabezpečovacím a sdělovacím

zařízením, a pokud to není možné, lze přístupnost zabezpečit též organizačním opatřením. Nová a rekonstruovaná ostrovní a vnější nástupiště musí být opatřena bezpečnostním pásem a vodící linií s funkcí varovného pásu. Nástupiště železničních stanic a zastávek se označují jednotným způsobem. Na nástupištích o délce 100 m a více a zároveň s výškou nástupní hrany 550 a 380 mm nad spojnici temen kolejnic musí být vyznačeny sektory.

(2) Na dráze budované pro rychlost vyšší než 160 km/h není přípustné zřizovat přechod určený pro cestující nebo veřejnost.

(3) Délka nástupní hrany nástupiště se zřizuje na délku nejdelšího vlaku pro přepravu osob, který u nástupiště pravidelně zastavuje.

(4) Výška nástupní hrany u nově zřizovaných a rekonstruovaných nástupišť na celostátní dráze, s mimoúrovňovým přístupem, musí být 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice. Vzdálenost nástupní hrany nástupiště od osy přilehlé koleje obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 139.

(5) Pro umožnění manipulace se zbožím lze zřizovat v železniční stanici veřejně přístupné dopravní plochy pro vykládku a nakládku a čelní nebo boční rampy. Výška horní plochy bočních ramp u kolejí normálního rozchodu musí být 1 100 mm nad temenem přilehlé kolejnice a vzdálenost od středu přilehlé koleje 1 725 mm. Výška horní plochy bočních ramp nad temenem přilehlé kolejnice u kolejí úzkého rozchodu musí být 650 mm a vzdálenost od středu přilehlé koleje nejméně 1 300 mm. V obloucích musí být uvedené vzdálenosti zvětšeny s ohledem na rozšíření průjezdného průřezu. Čelní rampy u kolejí normálního rozchodu se zřizují ve výšce 1 300 mm nad temenem kolejnice.

(6) Zásady pro zřizování odvodňovacího zařízení, nástupiště, zábradlí a oplocení obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 137, 139, 155, 156, 158 a 173.

(7) Z důvodu omezeného prostoru nebo zvlášť složitých místních podmínek v zastavěném území nebo státem vyhlášených chráněných územích nemusí drážní správní úřad trvat na dodržení podmínek uvedených v [odstavci 5](#). Nelze-li parametry uvedené v tomto odstavci dodržet, musí být bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy zajištěna odpovídajícím stavebnětechnickým řešením a organizačním opatřením.

2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## § 17

### Podmínky stavby přejezdu

(1) Přejezd musí svým provedením vyhovovat bezpečnému provozování drážní dopravy a musí zajistit bezpečnost účastníků provozu na pozemních komunikacích včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace [2](#)); zejména musí být podle projektové dokumentace zajištěno označení a zabezpečení přejezdu, rozhledové poměry, odvodnění a sjízdnost přejezdové vozovky. Na nových a rekonstruovaných přejezdech, kde se dráha kříží s pozemní komunikací pro pěší, se pro nevidomé a slabozraké hmatově vyznačuje hranice nebezpečného prostoru a směr přecházení. Požadavky na tyto úpravy obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 165.

(2) Při stavbě přejezdu musí být dodrženy technické požadavky týkající se zejména délky a šířky přejezdu, volné výšky přejezdové vozovky na elektrizovaných tratích a nejmenší vzdálenosti kolejnicového styku od konstrukce přejezdu, a to v závislosti na druhu pozemní komunikace a počtu kolejí umístěných na přejezdu. Technické parametry přejezdu obsahuje technická norma

uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 165.

(3) Stavební úprava povrchu přejezdu musí být provedena tak, aby odpovídala zatížení silničního provozu a zajišťovala bezpečnost provozování drážní dopravy. Konstrukce vozovky na přejezdu na dráze celostátní a dráze regionální musí být rozebíratelná.

(4) Tvar železničního svršku na přejezdu musí být stejný jako v přilehlé koleji. Přejezdová konstrukce musí mít z obou stran v ose koleje ochranný klín. Kolejové lože i železniční spodek na přejezdu musí být odvodněny. Srážková voda z pozemní komunikace nesmí být svedena do přejezdu.

(5) Na dráze v traťových úsecích provozovaných rychlostí vyšší než 160 km/h a v případech, stanovených v související technické normě uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkou 165, není přejezd z důvodu zajištění bezpečnosti provozování dráhy a provozu na pozemní komunikaci přípustný.

-----  
2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## Technické parametry železničního svršku

### § 18

(1) Železniční svršek musí být konstruován tak, aby zajišťoval bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu a nejvyšší traťové rychlosti.

(2) Na dráze celostátní se zpravidla zřizuje bezстыková kolej. Bezстыková kolej musí mít potřebnou rámovou tuhost a stabilitu stanovenou projektem. Kolejnice pro bezстыkovou kolej musí mít zaručenou svařitelnost.

(3) Kolejové lože musí být propustné a musí zabezpečovat pružné uložení koleje a potřebný odpor proti jejímu příčnému a podélnému posunu. Vlastnosti použitého kameniva obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 108.

(4) Měrná svodová admitance kolejového lože u izolovaných kolejových obvodů, měřená mezi kolejnicovými pásy, nesmí být u nově zřízených kolejí větší než 0,33 S.km-1 (Siemens na kilometr).

(5) Nejmenší tloušťka kolejového lože od ložné plochy pražce musí být u dráhy celostátní a u dráhy regionální, s výjimkou dráhy s kolejí úzkého rozchodu, v hlavních traťových a průjezdných a předjízdných staničních kolejích s betonovými pražci 350 mm, s dřevěnými pražci 300 mm. U dráhy regionální s kolejí úzkého rozchodu a vlečky musí být nejmenší tloušťka kolejového lože od ložné plochy pražce v kolejích s betonovými pražci 250 mm a v kolejích s dřevěnými pražci 200 mm.

(6) Na mostech s kolejovým ložem a přesypávkou musí být tloušťka kolejového lože a konstrukce železničního svršku stejná jako v přilehlých úsecích trati. Na mostech s kolejovým ložem bez přesypávky musí být u dráhy celostátní do traťové rychlosti 200 km/h včetně a u dráhy regionální, s výjimkou dráhy regionální s kolejí úzkého rozchodu, nejmenší tloušťka kolejového lože od ložné plochy pražce v hlavních traťových a průjezdných a předjízdných staničních kolejích 300 mm. Na mostech s kolejovým ložem bez přesypávky u dráhy celostátní s traťovou rychlostí vyšší než 200 km/h, u dráhy regionální s kolejí úzkého rozchodu a u vlečky musí být tloušťka kolejového lože stejná jako v přilehlých úsecích trati.

(7) Šířka koruny kolejového lože u koleje normálního rozchodu je nejméně 3 400 mm a u koleje s úzkým rozchodem nejméně 2 000 mm. V obloucích se kolejové lože rozšiřuje na vnější straně oblouku v závislosti na hodnotě převýšení koleje.

(8) Konstrukce železničního svršku musí umožnit vedení signálního proudu a zpětných proudů,

vyžadují-li to elektrická silnoproudá a zabezpečovací zařízení.

(9) Parametry konstrukčního uspořádání železničního svršku na mostech bez průběžného kolejového lože obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 159 pro projektování a pod položkou 160 pro stavbu, přejímku, provoz a údržbu.

(10) Na tratích elektrizovaných stejnosměrnou trakční proudovou soustavou musí být do vzdálenosti 1 km na obě strany od místa připojení zpětného vedení na kolejnice kolejové propojky a lanová propojení zdvojená. Zdvojení se týká jen kolejí, kterými protéká zpětný trakční proud ze sousedních mezistaničních úseků nebo železničních stanic. Koleje, které jsou trakčně připojeny ke kolejnicím, na které je připojeno zpětné trakční vedení pouze v jednom místě, se zdvojenými propojkami z důvodu blízkosti napájecí stanice nevybavují.

(11) Ustanovení [odstavců 5 a 6](#) se uplatňují vždy, nebrání-li tomu složitost místních podmínek v zastavěném uzemí nebo státem chráněném uzemí, popř. nepříznivé geologické podmínky. Nelze-li parametry uvedené v těchto odstavcích dodržet, musí být bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy zajištěna odpovídajícím stavebnětechnickým řešením a organizačním opatřením.

(12) Ustanovení [odstavců 5, 6 a 7](#) se neuplatní při použití konstrukčního uspořádání železničního svršku, které svým stavebnětechnickým řešením zajišťuje bezpečnost provozování dráhy nekonvenčním konstrukčním provedením, stanoveným v projektové dokumentaci projednané ve stavebním řízení.

## § 19

(1) Konstrukce výhybek, kolejových spojek a kolejových křižovatek a jejich vybavení musí zajišťovat plynulou a bezpečnou jízdu drážního vozidla stanovenou rychlostí. Konstrukce výhybky musí rovněž umožňovat její spolehlivé stavění a zabezpečení.

(2) U dráhy celostátní a u dráhy regionální s výjimkou kolejí s úzkým rozchodem musí konstrukce výhybek dále umožňovat

a) u hlavních kolejí:

1. v přímém směru traťovou rychlost přilehlých traťových úseků,
2. v odbočném směru u tratí s traťovou rychlostí 50 km.h-1 a vyšší, rychlost nejméně 50 km.h-1, u tratí s traťovou rychlostí do 50 km.h-1, rychlost nejméně 40 km.h-1,

b) u ostatních kolejí v přímém i odbočném směru rychlost nejméně 40 km.h-1.

(3) Výhybka, kterou se uskutečňuje styk vlečky s jinou dráhou, musí umožňovat traťovou rychlost trati této jiné dráhy.

(4) V dopravně na dráze budované pro rychlost vyšší než 200 km/h musí být chráněna přímou boční ochranou zajištěnou výhradně odvratnou kolejí

a) hlavní a předjízdna staniční kolej od manipulační koleje a

b) hlavní kolej od předjízdné staniční koleje.

## § 20

### Způsob označování tratě

(1) Tratě na dráze celostátní a dráze regionální se označují traťovými značkami a značkami pro zajištění projektované polohy koleje.

(2) Značky pro provozní a stavebnětechnickou orientaci na dráze (kilometrovníky, hektometrovníky) musí svým provedením a umístěním vyznačit kilometrickou polohu kolejí od

začátku do konce příslušné trati.

(3) Hraniční znaky (mezníky) se umísťují v lomových bodech hranice obvodu pozemků, které tvoří železniční dopravní cestu. V přímých úsecích hranice obvodu pozemků mohou být mezníky vzdáleny nejvýše 200 m.

(4) Staničníky s lichým číselným údajem o kilometrůžce se osazují v tělese dráhy vlevo ve směru staničení tratě, staničníky se sudým číselným údajem se osazují vpravo. Staničníky se mohou upevňovat i jako tabulové na nosné konstrukce, u vícekolejných elektrizovaných tratí zpravidla oboustranně.

(5) Značky k zajištění projektované polohy koleje se umísťují podle projektové dokumentace. K stabilnímu osazení značek se využívají zejména stálé objekty a zařízení (např. trakční podpěry, konstrukce mostů, zárubní a tunelové zdi). Mimo objekty se značky osazují tak, aby byla zajištěna jejich stabilita a trvanlivost.

(6) Stavby železničního spodku se označují kilometrickou polohou. Ostatní zařízení (např. stožáry, sloupy) se označují pořadovými čísly nebo písmeny v pořadí ve směru od nultého kilometru trati.

(7) Tratě vlečky se označují kilometrovníky a hektometrovníky.

## § 21

### Minimální vybavenost železniční stanice a železniční zastávky

(1) Železniční stanice a železniční zastávky musí být vybaveny:

- a) nástupišti,
- b) prostory nebo přístřešky pro cestující a jejich ochranu před povětrnostními vlivy,
- c) bezbariérovým přístupem na nástupiště včetně hmatového a dálkově ovládaného akustického vyznačení přístupu k vlakům pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace [2\)](#) a
- d) osvětlením prostor pro cestující.

(2) Pokud je železniční stanice nebo železniční zastávka vybavena elektronickým informačním systémem, musí být elektronický informační systém zpřístupněn i pro osoby s omezenou schopností orientace.

-----  
2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## § 22

### Uspořádání elektrických zařízení

(1) Všechna elektrická zařízení musí být provedena a provozována tak, aby vytvářela spolehlivý, bezpečný a vzájemně kompatibilní systém, a musí splňovat podmínky

- a) ochrany osob před nebezpečným dotykovým napětím,
- b) zajišťování plynulé drážní dopravy při požadovaném provozním zatížení a stanovených rychlostech,
- c) ochrany před účinky bludných proudů elektrické trakce.

(2) Elektrická zařízení musí mít ochranu před účinky zkratů, přetížení a přepětí.

(3) Intenzita osvětlení musí odpovídat požadavkům bezpečnosti cestujících veřejnosti a osob



zúčastněných na provozování dráhy a drážní dopravy.

(4) Vodivé konstrukce drážních zařízení vyjma neživých částí pevných trakčních zařízení se na elektrizovaných tratích zpravidla umísťují v takové vzdálenosti, aby je nebylo třeba ukolejňovat.

(5) Zásady zřizování a provozování drážních elektrických zařízení obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 1, 3 až 5, 15 až 39, 43, 45 až 73, 89, 90, 93 až 104 a jiné související harmonizované nebo určené normy [2a](#)).

(6) Dálkové ovládání elektroenergetických zařízení musí splňovat tyto podmínky:

a) spolehlivě přenášet povely z řídicího pracoviště do ovládaného zařízení; zadání povelu musí sestávat nejméně ze dvou úkonů, případnou svou poruchou nesmí zařízení samočinně udělovat pokyny; zařízení musí být vybaveno signalizací stavu a funkce zařízení,

b) umožňovat přepnutí z dálkového na místní ovládání a naopak,

c) nesmí být ovlivňováno signály hromadného dálkového ovládání energetických zařízení nebo vyššími harmonickými kmitočty energetické sítě a induktivními, kapacitními nebo elektromagnetickými vlivy z provozu elektrické silové soustavy dráhy a naopak samo nesmí negativně ovlivňovat jiná elektrická zařízení.

(7) Dálkové ovládání elektroenergetických zařízení musí mít zajištěno nouzové napájení po dobu nejméně 30 minut, při použití výpočetní techniky k řízení dálkového ovládání musí být napájení bezvýpadkové.

(8) Každé elektrické zařízení nově uváděné do provozu musí být ověřeno z hlediska elektrické bezpečnosti a dalších požadavků podle [odstavce 1](#) výchozí revizí. Zpráva o výchozí revizi musí být uložena u elektrického zařízení nebo spolu s technickou dokumentací u jeho provozovatele až do jeho zrušení.

-----  
*2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)*

## § 23

### Uspořádání zabezpečovacího zařízení

(1) Zabezpečovací zařízení musí být navrženo a provedeno tak, aby

a) při splnění provozních podmínek, pro které je určeno, zajišťovalo svojí funkcí bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy a umožňovalo řízení drážní dopravy,

b) rozsah a kvalita technických prostředků zabezpečení železničních stanic a tratí odpovídaly traťové rychlosti, přičemž

1. do rychlosti 60 km.h<sup>-1</sup> staniční zabezpečovací zařízení musí vylučovat nedovolené protisměrné jízdy vlaků, správnou polohu pojížděných a odvratných výhybek a výkolejek ve vlakové cestě kontroluje a zajišťuje určený zaměstnanec až do skončení vlakové cesty,

2. do rychlosti 100 km.h<sup>-1</sup> zabezpečovací zařízení nesmí dovolit jízdu vlaků nebo posunu povolující návěstí nebo přenesením informace o povolení jízdy na vedoucí drážní vozidlo, pokud by tato jízda byla ohrožena jinou jízdou vlaků, posunu nebo posunu mezi dopravami, jejichž jízda byla při činnosti zabezpečovacího zařízení povolující návěstí nebo přenesením informace o povolení jízdy na vedoucí drážní vozidlo umožněna; povolení k jízdě vlaku smí zabezpečovací zařízení vydat za normální činnosti jen při správné poloze pojížděných a odvratných výhybek a výkolejek a každý zařízením provedený závěr prvků pro zajištění jízdy

vlaků nesmí zařízení dovolit obsluhou zrušit bez:

2.1. uskutečnění jízdy vlaku,

2.2. evidované nouzové obsluhy,

2.3. zjištění zařízením, že drážní vozidlo další jízdou neohrozí jízdu ostatních vozidel nebo činnost zařízení,

2.4. uplynutí stanovené doby za podmínky, že drážní vozidlo bude zastaveno zakazující návěstí nebo přenesením informace o zákazu jízdy a neohrozí jízdu ostatních vozidel nebo činnost zařízení, nebo

2.5. přijatého potvrzení od zabezpečovacího zařízení na vedoucím drážním vozidle, že obdrželo informaci o zákazu jízdy a neohrozí jízdu ostatních vozidel nebo činnost zařízení.

3. při rychlosti vyšší než 100 km.h<sup>-1</sup> zabezpečovací zařízení nesmí dovolit jízdu vlaků, posunu a posunu mezi dopravnami povolující návěstí nebo přenesením informace o povolení jízdy na vedoucí drážní vozidlo, pokud by tato jízda byla ohrožena jinou jízdou vlaků, posunu nebo posunu mezi dopravnami, jejichž jízda byla při činnosti zabezpečovacího zařízení povolující návěstí nebo přenesením informace o povolení jízdy na vedoucí drážní vozidlo umožněna; povolení k jízdě drážního vozidla smí zabezpečovací zařízení vydat za normální činnosti jen při správné poloze pojížděných a odvratných výhybek a výkolejek a při volnosti vlakové či posunové cesty. Každý zařízením provedený závěr prvků pro zajištění jízdy vlaku, posunu a posunu mezi dopravnami smí být při činnosti zabezpečovacího zařízení zrušen:

3.1. po uskutečnění jízdy drážního vozidla, a to samočinně,

3.2. při použití evidované nouzové obsluhy,

3.3. obsluhou po zjištění zařízením, že drážní vozidlo další jízdou neohrozí jízdu ostatních vozidel nebo činnost zařízení,

3.4. obsluhou po uplynutí stanovené doby za podmínky, že drážní vozidlo bude zastaveno zakazující návěstí nebo přenesením informace o zákazu jízdy a neohrozí jízdu ostatních vozidel nebo činnost zařízení, nebo

3.5. obsluhou na základě přijatého potvrzení od zabezpečovacího zařízení na vedoucím drážním vozidle, že přijalo informaci o zákazu jízdy a neohrozí jízdu ostatních vozidel nebo činnost staničního zabezpečovacího zařízení,

c) zabezpečilo přejezdy ve stanoveném rozsahu,

d) přenášelo na vedoucí drážní vozidlo informace o povelích zakazujících, povolujících, případně omezujících jízdu:

1. je-li traťová rychlost vyšší než 100 km/h,

2. bez ohledu na rychlost, jde-li o trať bez proměnných návěstidel (vyjma tratí se zjednodušeným řízením drážní dopravy a vleček),

3. jde-li o trať dráhy celostátní nebo regionální, evropským vlakovým zabezpečovacím systémem [6\)](#), nebo

4. jde-li o trať (její část) s traťovou rychlostí vyšší než 160 km/h, evropským vlakovým zabezpečovacím systémem [6\)](#).

Ustanovení [bodů 1](#) se nemusí uplatnit mezi státní hranicí a první pohraniční stanicí na území České republiky, není-li traťová rychlost vyšší než 160 km/h a bude-li traťový úsek vybaven

zařízením zajišťujícím automatickou aktivaci nouzového brzdění při nerespektování návěsti zakazující jízdu,

- e) zajišťovalo využití traťové rychlosti na tratích a na hlavních kolejích v železniční stanici, je-li traťová rychlost vyšší než 60 km.h<sup>-1</sup>,
- f) zajišťovalo požadovanou dopravní propustnost dráhy,
- g) umožňovalo dálkové ovládání jednotlivých objektů zabezpečovacích zařízení, pokud je technologicky účelné.

Podrobnosti o navrhování a provedení zabezpečovacího zařízení obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 1, 15 až 31, 33 až 38, 43, 47 až 57, 73 až 92, 95 až 98, 102 až 104 a 177.

(2) Elektrické obvody a konstrukční díly, jejichž funkcí je přímé zajišťování bezpečnosti jízdy vlaků a zabezpečeného posunu, musí být navrženy, dimenzovány, provedeny a jištěny tak, aby tuto svoji funkci plnily spolehlivě při všech provozních stavech zařízení i při všech poruchových stavech způsobených uvažovanými poruchami. Navrhování, dimenzování, provedení, jištění a podmínky použití obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 1, 3 až 5, 17 až 20, 22 až 24, 28 až 31, 38, 53, 77 až 89, 95 až 98, 102 až 104 a jiné související harmonizované nebo určené normy [2a](#)).

(3) Zabezpečovací zařízení musí mít zajištěnu plynulou dodávku elektrické energie.

(4) Způsob ochrany před nebezpečným dotykovým napětím, způsob ověření nových zařízení a kritéria zajištění bezpečnosti provozování drážní dopravy obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 5, 18, 23, 24, 26, 33 až 36, 38, 53, 57, 73, 77 až 88, 104 a jiné související harmonizované nebo určené normy [2a](#)).

(5) Všechny části zabezpečovacího zařízení, které zajišťují bezpečnostní funkci, musí být opatřeny bezpečnostními závěry.

(6) Zabezpečovací zařízení nesmí být zdrojem rušení sdělovacího ani jiného elektrického zařízení a nesmí být rušeno jiným zařízením.

(7) Pro obsluhu zabezpečovacího zařízení na dráze budované pro rychlost vyšší než 200 km/h se zřizuje záložní pracoviště umístěné odlišně od hlavního pracoviště.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

6) Nařízení Komise (EU) [2016/919](#) ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů "Řízení a zabezpečení" železničního systému v Evropské unii, v platném znění.

## § 24

### Uspořádání sdělovacího zařízení

(1) Sdělovací zařízení musí umožňovat spolehlivý přenos informací pro řízení a dorozumění mezi osobami zúčastněnými na provozování dráhy a drážní dopravy, pro funkci drážních technologických zařízení, automatizačních systémů dráhy a pro informování cestujících.

(2) Sdělovací zařízení může být uspořádáno do samostatných okruhů pro spojení dvou určených zařízení nebo do účastnických sítí tak, aby zajišťovalo podmínky pro řádné provozování dráhy a drážní dopravy.

(3) Samostatné okruhy pro obsluhu dráhy a organizování drážní dopravy se zřizují jako traťové,

hláskové, výhybkářské a přivolávací okruhy. Musí splňovat tyto podmínky:

- a) traťové, hláskové, výhybkářské a přivolávací okruhy nesmějí být spojovány mezi sebou ani s jinými okruhy,
- b) do hláskového okruhu se smějí zapojovat pouze telefonní přístroje na obou koncích prostorového oddílu; při postavení oddílového návěstidla na návěst dovolující jízdu musí být rozpojen mikrofonní obvod hláskového telefonu, jde-li o jednokolejnou trať,
- c) do výhybkářského okruhu se smějí zapojovat pouze telefonní přístroje osob, které se podílejí na zjišťování volnosti vlakové cesty,
- d) do přivolávacího okruhu se smí zapojovat pouze telefonní přístroj osoby řídící organizování drážní dopravy a telefonní přístroj u vjezdového návěstidla.

(4) Sdělovací zařízení na elektrizovaných tratích a v jejich blízkosti musí být konstruováno tak, aby nebylo ovlivňováno příslušnou trakční soustavou.

(5) Pro sdělovací zařízení musí být zajištěna ochrana proti nebezpečným a rušivým účinkům souběžných nebo křížujících silových nebo trakčních vedení, jakož i proti rušivým a nebezpečným vlivům atmosférické elektřiny.

(6) Pro přenos informací při provozování dráhy a drážní dopravy lze používat rádiová sdělovací zařízení, která splňují podmínky podle zvláštního předpisu.[3\)](#)

(7) Sdělovací zařízení použitá pro zajištění provozování dráhy nebo drážní dopravy musí umožnit záznam přenosu informací.

(8) Rozhlasové zařízení musí umožňovat nastavení hlasitosti jednotlivých reproduktorových větví.

(9) Vzdálenost nejnižšího vodiče (závěsného kabelu) nadzemního sdělovacího vedení od povrchu terénu nesmí být menší než

2,5 m podél železničních tratí na pozemku dráhy

5,0 m podél železničních tratí mimo pozemek dráhy

3,0 m v železničních stanicích

6,0 m při křížení dálnic a silnic

5,0 m při křížení ostatních pozemních komunikací.

(10) Kříží-li nadzemní sdělovací vedení kolej bez elektrické trakce, nesmí vzdálenost nejnižšího vodiče od temene kolejnice klesnout pod 6,0 m.

(11) Nadzemní sdělovací vedení s výjimkou elektricky nevodivých sdělovacích vedení nesmí křížit elektrizovanou kolej.

(12) Způsob zajištění plynulé dodávky elektrické energie a provozování drážních sdělovacích zařízení obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 16, 17, 53, 56, 73 až 76, 85 až 90, 102 až 104 a jiné související harmonizované nebo určené normy [2a\)](#).

(13) Sdělovací zařízení nesmí být zdrojem rušení zabezpečovacího zařízení ani jiného zařízení.

-----  
2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

3) Zákon č. [151/2000 Sb.](#), o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, ve znění zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. [151/2002 Sb.](#), zákona č. [205/2002 Sb.](#), zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 517/2002 Sb.,

zákona č. [225/2003 Sb.](#), zákona č. [436/2003 Sb.](#), zákona č. [53/2004 Sb.](#) a zákona č. [167/2004 Sb.](#)

## § 24a

Při rekonstrukci nebo modernizaci stavby dráhy celostátní nebo regionální musí být zajištěno uspořádání elektrických, sdělovacích a zabezpečovacích zařízení umožňující provozování střídavé trakční soustavy o napětí 25 kV s kmitočtem 50 Hz.

## § 24b

### **Technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy celostátní budované pro rychlost vyšší než 200 km/h**

(1) Dráha celostátní budovaná pro rychlost vyšší než 200 km/h se navrhuje s ohledem na zajištění její provozní spolehlivosti tak, aby

- a) doba narušení provozování drážní dopravy, za jehož vznik odpovídá provozovatel dráhy, z důvodu poruch součástí dráhy [8\)](#), nepřesáhla 1 minutu na 1 000 vlakových kilometrů na dané části dráhy za období platnosti jízdního řádu,
- b) délka trvání každé jednotlivé poruchy součástí dráhy s narušením provozování drážní dopravy, za jejíž vznik odpovídá provozovatel dráhy [8\)](#), nepřesahovala 200 minut a
- c) počet narušení provozování drážní dopravy, za jejichž vznik odpovídá provozovatel dráhy [8\)](#), nebyl vyšší než 15 na 100 km délky dráhy za období platnosti jízdního řádu.

(2) Dráha celostátní budovaná pro rychlost vyšší než 200 km/h musí být zabezpečena proti vniknutí nepovolaných osob, zvěře nebo pádu cizích předmětů na takovou dráhu.

-----  
8) [§ 4 odst. 1 písm. b\)](#) vyhlášky č. 76/2017 Sb., o obsahu a rozsahu služeb poskytovaných dopravci provozovatelem dráhy a provozovatelem zařízení služeb.

## **HLAVA TŘETÍ**

### **Technické podmínky provozuschopnosti dráhy celostátní, dráhy regionální a vlečky**

## § 25

(1) Technické podmínky provozuschopnosti dráhy jsou určeny stavebnětechnickými parametry a dovoleným opotřebením za provozu součástí dráhy a funkcí jejich částí (komponentů).

(2) U kolejí a výhybek musí být udržován rozchod a geometrická poloha koleje v rozmezí dovolených tolerancí obsažených v technické normě uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkou 160.

(3) U výhybek musí být zabezpečena funkce pohyblivých částí jejich ovládání a zajištění v koncových polohách.

(4) Opotřebením výhybek, kolejových křižovatek, výhybkových konstrukcí a jejich součástí nesmí překročit hodnoty uvedené v [příloze č. 6](#).

(5) V provozované koleji nesmí být bez opatření zajišťujících bezpečné provozování drážní dopravy ponechána kolejnice s lomy nebo vadami.

(6) Ojetí kolejnic a výhybek nesmí oslabit jejich průřez na hodnoty, při kterých jeho únosnost nevyhoví stanovené traťové rychlosti a největší dovolené hmotnosti na nápravu. Únosnost oslabených průřezů se zjistí statickým výpočtem.

(7) Kolejnicové podpory kolejí a výhybek nesmí být poškozeny a opotřebovány v rozsahu, který by

způsobil narušení držebnosti upevňovadel a rámové tuhosti koleje i výhybek.

(8) Stav a znečištění kolejového lože, pražcového podloží a systém odvodnění nesmí způsobovat narůstání vad v geometrické poloze koleje, snižovat únosnost i stabilitu zemního tělesa vedoucí k trvalému omezení traťové rychlosti a přechodnosti vozidel.

(9) Stav součástí železničního svršku musí v místech provozu kolejových obvodů trvale vykazovat nejvýše tyto hodnoty měrné svodové admitance:

a) mezi kolejnicovými pásy téže koleje 0,67 S.km-1 (Siemens na kilometr),

b) mezi kolejí a zemí 1,5 S.km-1 (Siemens na kilometr).

(10) Provozně technický stav staveb železničního spodku musí zabezpečovat jejich projektované vlastnosti a parametry a nesmí ohrožovat bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy a trvale omezovat její plynulost.

(11) Pro zajištění bezpečného provozování dráhy musí být zatížitelnost stavebních prvků mostních objektů vyšší než účinky provozovaných kolejových vozidel. Zatížitelnost stavebních prvků se zjistí statickým přepočtem, který musí vzít v úvahu stav a míru degradace materiálu použitých prvků. Splnění těchto podmínek se uvede v posouzení přechodnosti vozidel.

(12) Provozně technický stav železničních přejezdů a přechodů musí zabezpečovat bezpečné provozování dráhy a bezpečný provoz na pozemní komunikaci; zejména musí být podle projektové dokumentace zajištěno označení a zabezpečení přejezdu, rozhledové poměry, odvodnění a sjízdnost přejezdové vozovky.

(13) Stav elektrického zařízení a stupeň opotřebení součástí nesmí omezovat provozní vlastnosti elektrického zařízení i všech z něho napájených zařízení dráhy, a tím ohrožovat bezpečnost provozu těchto zařízení. Parametry a tolerance elektrického zařízení a sdělovacího zařízení obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 3 až 5, 7 až 12, 15 až 39, 45 až 73, 93 až 104 a jiné související harmonizované nebo určené normy [2a](#).

(14) Stupeň opotřebení a snížení spolehlivosti stanovených součástí zabezpečovacího zařízení nesmí omezit jejich provozní vlastnosti. Parametry a tolerance obsahují technické normy uvedené v [příloze č. 5](#) pod položkami 18 až 20, 22 až 24, 28 až 31, 33, 34, 38, 53, 55, 57, 73, 77 až 90, 95 až 98, 102 až 104 a jiné související harmonizované nebo určené normy [2a](#).

(15) Provozně technický stav budov a sítí technického vybavení musí zabezpečovat jejich projektované vlastnosti a parametry, nesmí ohrožovat bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy a při pravidelném provozu omezovat plynulost drážní dopravy.

(16) K zajištění provozuschopnosti dráhy musí být evidovány

a) stavebnětechnické parametry o železničním svršku, které obsahují údaje geometrické, konstrukční, typové a výrobní, dále údaje o stáří konstrukcí a záznamy o pravidelných kontrolách a měřeních,

b) údaje o zřizování, stavu a změnách bezстыkové koleje,

c) stavebnětechnické údaje o železničním spodku, o stavbách železničního spodku a ostatních zařízeních s údaji identifikačními, konstrukčními a o jejich umístění a stáří,

d) stavebnětechnické údaje o prostorové průchodnosti a přechodnosti drážních vozidel,

e) záznamy o kontrolách, údržbě a měření sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a elektrického zařízení,

f) protokoly o přezkoušení viditelnosti návěstidel a činnosti vlakového zabezpečovače,

- g) zprávy o provedených pravidelných revizích sdělovacího a zabezpečovacího zařízení,
- h) zápisy o výsledku prohlídek zabezpečovacích zařízení,
- i) identifikační a konstrukční údaje o elektrickém zařízení,
- j) záznamy o provedených prohlídkách, měřeních a revizích staveb drah,
- k) stavebnětechnické parametry (geometrické, typové, výrobní) určených technických zařízení elektrických, sloužících k provozování dráhy, včetně záznamu o provedených kontrolách, měřeních a revizích,
- l) stavebnětechnické parametry budov, určených technických zařízení a sítí technického vybavení, záznamy o provedených prohlídkách a revizích.

(17) Evidované údaje včetně protokolů z měření a naměřených hodnot podle [odstavce 16](#) musí být průběžně aktualizovány a archivovány po dobu nejméně pěti let.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 26

(1) Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy se provádějí pravidelné prohlídky a měření staveb drah. Časový interval prohlídek a měření je uveden v [příloze č. 1](#), která je součástí této vyhlášky (dále jen "[příloha č. 1](#)").

(2) Pravidelné prohlídky a měření podle [odstavce 1](#) se provádějí

- a) obchůzkou trati, při níž se provádí pravidelná prohlídka trati pro zjištění stavu železničního svršku a spodku, železničních přejezdů a staveb železničního spodku a zjišťování případného výskytu zdroje ohrožení dráhy,
- b) kontrolní jízdou na hnacím vozidle nebo v posledním voze vlaku, zpravidla s nejvyšší rychlostí, pro zjištění technického stavu dopravní cesty,
- c) měření rozchodu, vzájemné výškové polohy a sklonu kolejnicových pásů kolejí a výhybek, včetně měření směru měřicím vozem nebo jiným zařízením s kontinuálním záznamem, při němž se zjišťují hodnoty geometrických parametrů kolejí a výhybek,
- d) kontrolou prostorové průchodnosti v celé délce kolejí, a to pojízdou měřicí šablonou anebo jiným technickým zařízením. Koleje vlečky, na kterých se provádí kontrola, určí provozovatel podle dopravního významu,
- e) prohlídkou, při níž se zjišťuje celkový stav výhybky,
- f) nedestruktivní kontrolou kolejnic, srdcovek a jazyků výhybek a vizuální prohlídkou jejich svarů za účelem zjištění lomů nebo vad,
- g) komplexní prohlídkou trati, při níž se posuzuje stav železničního svršku, tělesa železničního spodku, staveb železničního spodku, nástupišť, ramp a železničních přejezdů po zimním období a zjišťují se závady a jejich rozsah,
- h) běžnou prohlídkou mostů, objektů mostům podobných a tunelů, při níž se zjišťuje celkový stav objektu,
- i) podrobnou prohlídkou mostů, objektů mostům podobných a tunelů, při níž se zjišťují závady na každé části objektu,

- j) prohlídkou sdělovacího a zabezpečovacího zařízení,
- k) komplexní prohlídkou sdělovacího a zabezpečovacího zařízení,
- l) měřením trakčního vedení měřicím vozem, při němž se ověřují technické parametry trakčního vedení,
- m) měřením korozivních vlivů bludných proudů na ocelové a železobetonové konstrukce,
- n) prohlídkou přejezdů a přechodů, při níž se podle projektové dokumentace kontroluje stav označení a zabezpečení přejezdu a přechodu, rozhledové poměry, odvodnění a sjízdnost přejezdové vozovky.

(3) Vedle pravidelných prohlídek se provádějí i mimořádné prohlídky v závislosti na místních podmínkách a na opatřeních předešlých prohlídek.

(4) Pro zajišťování provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy je vedle prohlídek a měření stavebnětechnického stavu nezbytné provádět v závislosti na změnách stavebnětechnických nebo provozních podmínek ověřování provozních parametrů staveb (zatížitelnost, přechodnost, prostorová průchodnost, dopravní moment a rozhledové poměry na železničních přejezdech).

(5) Prohlídky, měření stavebnětechnického stavu a ověřování provozních parametrů staveb dráhy vybudované pro rychlost vyšší než 200 km/h se provádí v nočních hodinách mezi dvacátou třetí a pátou hodinou; v jiné době se údržba dráhy provádí pouze ve výjimečných případech a po nezbytně nutnou dobu.

(6) Na dráze budované pro rychlost vyšší než 200 km/h se pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy zřizují automatizované diagnostické systémy a provádějí se pravidelné prohlídky a měření staveb ve lhůtách stanovených provozovatelem dráhy v technologických postupech tak, aby byla zajištěna provozní spolehlivost takové dráhy podle [§ 24b odst. 1](#) této vyhlášky.

(7) Naměřené hodnoty technického stavu a další skutečnosti zjištěné při pravidelných prohlídkách rozhodné pro zajištění provozuschopnosti dráhy, včetně výstupů z automatizovaných diagnostických systémů podle odstavce 6, musí být evidovány prostřednictvím digitálního záznamového systému ve lhůtách stanovených provozovatelem dráhy a uloženy po dobu nejméně 5 let.

## § 26a

Ustanovení této vyhlášky upravující technické podmínky a požadavky pro stavby drah a stavby na dráze regionální a technické podmínky provozuschopnosti dráhy regionální platí pro stavby drah a stavby na dráze místní a pro její provozuschopnost.

## ČÁST ČTVRTÁ

### Součásti dráhy, technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy a stavby na dráze a technické podmínky provozuschopnosti dráhy speciální

#### HLAVA PRVNÍ

#### Součásti dráhy speciální

## § 27

Součástí dráhy jsou

- a) kolejový spodek, který tvoří drážní zemní těleso, propustky, mosty a stavby mostům



podobné, opěrné, zárubní a obkladní zdi, odvodňovací zařízení, staniční a traťové tunely, ochranné a regulační stavby,

b) kolejový svršek, který je tvořen z kolejí, výhybek, zvláštních konstrukcí a konstrukčních prvků; součástí kolejového svršku jsou zejména kolejnice, drobné kolejivo, kolejnicové podpory, kolejové lože, dilatační zařízení, izolované styky, vodivá a speciální spojení, zařízení proti putování kolejí, točny, kolejové váhy a přesuvny,

c) stavby a pevná zařízení, nutné k ochraně proti nepříznivým vlivům dráhy, tj. zařízení proti hluku, bludným proudům, korozi, rušení telekomunikačních systémů, vlivu vysokého napětí a k omezení vlivu provozování dráhy a drážní dopravy na elektrizační soustavu,

d) stanice, které tvoří nástupiště pro cestující a služební nástupiště, vestibuly, přístupové a výstupní cesty, výtahy, pohyblivé schody a chodníky, dopravní zařízení pro osoby s omezenou schopností pohybu, vyprošťovací štolý pro výtahy, pevná schodiště, staniční prostory a zařízení pro služební účely a odbavování cestujících,

e) sdělovací zařízení pro přenos informací obsahující přenosové cesty, zařízení telefonní, rozhlasová, rádiová, hodinová, pro přenos a zpracování dat, průmyslové televize, záznamová zařízení, zařízení požární signalizace, poplachová signalizační zařízení, zařízení informačního systému, zařízení pro odbavování cestujících, zařízení pro zvukovou signalizaci pro nevidomé, elektronické zabezpečovací systémy a zařízení pro automatizované systémy dispečerského řízení,

f) zabezpečovací zařízení obsahující technické prostředky zabezpečení a řízení drážní dopravy ve stanicích a na trati a související přenosové cesty,

g) elektrická zařízení, která zahrnují trakční měnírny, distribuční transformovny, napájecí vedení včetně trakčního, přívodní kolejnici s příslušenstvím, zařízení dálkového ovládání, zařízení pro měření a náhradní zdroje elektrické energie,

h) osvětlení zahrnující provozní a nouzové osvětlení ve stanicích, tunelech a depech, rozvody a náhradní zdroje osvětlení, řídicí systémy osvětlení a světelná zařízení nesloužící pro provozní a nouzové osvětlení,

i) stavby a zařízení pro obsluhu a údržbu pohyblivých schodů, pohyblivých chodníků a výtahů, dopravních zařízení pro osoby s omezenou schopností pohybu zásobování vodou, odčerpání a odvedení vod ze stanic a tunelů,

j) stavby a zařízení pro odvětrávání tunelů a stanic a vytápění stanic, zahrnující strojní zařízení, elektrické rozvody, větrací šachty, štolý a kanály,

k) zařízení požární ochrany, zahrnující požární hydranty, potrubí a vodovodní výtoky,

l) pevná zařízení pro měření, údržbu a opravy dráhy,

m) budovy a zařízení, určené k organizování a řízení drážní dopravy, k odstavování drážních vozidel a k provádění jejich technických prohlídek, údržby a oprav (depo) a k uspokojování přepravních potřeb veřejnosti, včetně inženýrských sítí nutných k jejich provozování.

## **HLAVA DRUHÁ**

### **Technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy speciální a pro stavby na dráze**

#### **§ 28**

Technické podmínky a požadavky staveb drah a staveb na dráze jsou podmínky a požadavky

uspořádání trati, prostorového uspořádání dráhy a geometrického uspořádání koleje a uspořádání kolejového spodku a svršku, výhybek, přívodní kolejnice, technické parametry podzemních staveb, mostů, způsob označování trati, uspořádání a vybavení stanic, informačního systému a vybavení prostor pro odbavení cestujících, osvětlení, technických parametrů elektrického silového zařízení, uspořádání sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, zařízení dálkového ovládání, požárního zabezpečení, větrání a vytápění, zásobování vodou a kanalizace.

## § 29

### Uspořádání tratě

- (1) Tratě se zřizují zpravidla dvoukolejně s pravostranným provozem.
- (2) Křížení tratí navzájem, jakož i křížení s ostatními dráhami a pozemními komunikacemi musí být mimoúrovňové.
- (3) Tratě musí být spojeny s depem dvěma spojovacími kolejemi vybavenými obousměrným traťovým zabezpečovacím zařízením a s dílnami pro opravu vozidel a opravami alespoň jednokolejnou spojkou vybavenou obousměrným traťovým zabezpečovacím zařízením. Jednotlivé tratě se spojují traťovými spojkami.
- (4) Tratě musí mít místa s uspořádáním kolejí umožňujícím obrat vlaků pro dvoukolejný provoz i mimo koncové stanice.
- (5) Nejmenší užitečná délka koleje pro obrat vlaků je 170 m. Nejmenší délka koleje pro odstavování a provozní ošetření vlaků je 140 m.
- (6) Vjezdové koleje v koncových stanicích musí být prodlouženy ve směru jízdy od hranice kolejového úseku umístěného za veřejnou částí nástupiště nebo od místa stanoveného projektem nejméně o délku zábrzdne vzdálenosti určené z nejvyšší dovolené rychlosti v předchozím úseku. Tyto koleje musí být ukončeny zarážedly.

## § 30

### Prostorové uspořádání

- (1) Prostorové uspořádání staveb dráhy musí zajišťovat bezpečný průjezd drážního vozidla a spolehlivou funkci stavby dráhy. Zásady prostorového uspořádání obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).
- (2) Kruhový tunel pro koleje má nejmenší průměr 5 100 mm.
- (3) V tunelu se svislými stěnami a v podjezdu musí být dodržena v přímé koleji podjezdná výška nejméně 4 000 mm, měřená od temene kolejnice.
- (4) Podél koleje na povrchu musí být zřízena stezka pro průchod osob. V tunelu musí být zřízena stezka nebo odstupová rampa. Stezka nebo odstupová rampa musí být situována na opačné straně, než je přívodní kolejnice. V místech, kde je stezka nebo rampa přeložena na opačnou stranu, musí být zřízen bezpečný přechod přes koleje.
- (5) Vzdálenost os hlavních kolejí ve dvoukolejných tunelech bez mezilehlých podpěr ve stanicích musí být nejméně 3 500 mm v přímé koleji a v oblouku o poloměru 4 000 m a větším. Hodnoty pro zvětšení vzdálenosti os kolejí v oblouku o poloměru menším než 4 000 m obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).
- (6) Vzdálenost os kolejí na povrchu v přímé koleji a v oblouku o poloměru 250 m a větším musí být nejméně 4 000 mm, v manipulačních kolejích a ve dvojitých kolejových spojkách nejméně 4 500 mm.

## § 31

### Geometrické uspořádání koleje

(1) Směrové oblouky hlavních kolejí musí mít poloměr co největší, alespoň 500 m. Poloměr oblouku může být zmenšen až na 300 m, a to podle podmínek stavebního povolení stanovených s přihlédnutím k místním podmínkám. Poloměr oblouku může být zmenšen až na 150 m při omezeném prostoru a zvláště složitých místních podmínkách v zastavěném území, a to podle podmínek stanovených s přihlédnutím k této situaci ve stavebním povolení.

(2) Koleje určené pro obrat a odstavování vlakových souprav se zřizují v přímé koleji nebo v oblouku o poloměru nejméně 800 m. Oblouky ostatních kolejí nesmí mít poloměr menší než 150 m.

(3) Pro plynulý přechod mezi přímou kolejí a obloukem se zřizují přechodnice, u složených oblouků mezilehlé přechodnice.

(4) Podélný sklon koleje na trati v tunelu nebo v zakrytém prostoru nesmí být větší než 40 ‰ a nesmí být menší než 3 ‰. Podélný sklon koleje na povrchu nesmí být větší než 25 ‰.

(5) Nejvýše dovolený jednostranný sklon koleje ve stanici na povrchu je 1,5 ‰. Koleje ve stanici v tunelech nebo v zakrytém prostoru musí mít podélný jednostranný sklon 3 ‰.

(6) Koleje pro obrat a odstavování vlakových souprav v podzemí musí mít sklon nejvýše 3 ‰. Stoupání kolejí se zřizuje směrem k hlavní koleji.

(7) Poloměr zakružovacího oblouku lomu nivelety koleje nesmí být menší než 1 000 m.

(8) Rozchod koleje je 1 435 mm.

(9) V obloucích o poloměru menším než 300 m musí být rozchod koleje zvětšen o hodnotu rozšíření. Změna rozchodu musí být provedena rovnoměrně.

(10) V přímé koleji musí být temena hlav kolejnic ve stejné úrovni. Způsob zřízení převýšení obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(11) Mezi nepřevýšenou a převýšenou částí koleje musí být proveden plynulý přechod vzestupnicí o jednotném sklonu.

(12) Parametry geometrického uspořádání koleje obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## § 32

### Uspořádání kolejového spodku a kolejového svršku

(1) Konstrukce všech částí trati musí umožnit bezpečnou a plynulou jízdu nejvyšší traťovou rychlostí.

(2) Kolejový spodek a kolejový svršek traťové koleje, spojovací koleje do depa a zkušební koleje musí vyhovovat normovému zatížení a rychlosti nejméně 80 km.h<sup>-1</sup>, kolejový spodek a kolejový svršek u ostatních kolejí rychlosti nejméně 40 km.h<sup>-1</sup>.

(3) Kolejový spodek musí tvořit spolehlivý podklad pro kolejový svršek a musí být řádně odvodněn.

(4) Stavby kolejového spodku musí odpovídat prostorovému uspořádání a místním geologickým a hydrologickým požadavkům a musí být odolné proti teplotním změnám.

(5) Podzemní konstrukce musí být dimenzovány pro nejnepríznivější kombinaci jednotlivých druhů zatížení při stavbě dráhy a provozování drážní dopravy.

(6) Stavby dráhy musí být účinně chráněny proti pronikání spodních vod, vnikání povrchových vod

a účinkům těchto vod, korozivním účinkům prostředí, účinkům bludných proudů, povětrnostním vlivům a případným dalším vlivům snižujícím životnost a provozní spolehlivost stavby.

(7) Konstrukce kolejového svršku musí umožňovat zřízení kolejových obvodů zabezpečovacího zařízení a umístění zabezpečovacího zařízení.

(8) Kolejový svršek se zřizuje zpravidla jako bezpražcový s bezstykovou kolejí.

(9) Parametry konstrukce kolejového spodku a kolejového svršku obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

### § 33

#### Požadavky na uspořádání výhybek

(1) Konstrukce výhybek a jejich vybavení musí zajišťovat plynulou a bezpečnou jízdu drážních vozidel stanovenou rychlostí.

(2) Výhybky v hlavních kolejích pro odbočení na jinou trať musí umožňovat při jízdě do odbočky rychlost nejméně 60 km.h<sup>-1</sup>, ostatní výhybky musí umožňovat rychlost při jízdě do odbočky nejméně 40 km.h<sup>-1</sup>.

(3) Výhybky pojížděné vlaky s cestujícími se zřizují tak, aby byly zpravidla pojížděny po hrotu.

(4) Konstrukce výhybky musí umožňovat ruční i ústřední stavění a osazení potřebných prvků zabezpečovacího zařízení.

(5) Ústředně ovládané výhybky v kolejích na povrchu se opatřují zařízením pro ohřev.

(6) Parametry konstrukce výhybek a povolené tolerance obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

### § 34

#### Požadavky na uspořádání přívodní kolejnice

(1) Přívodní kolejnice musí umožnit plynulou dodávku elektrické energie pro vlaky i při nejvyšší dopravní propustnosti.

(2) Přívodní kolejnice musí být elektricky izolována od stavby dráhy nebo stavby na dráze.

(3) Geometrické uspořádání a umístění přívodní kolejnice obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

### § 35

#### Technické parametry podzemních staveb

(1) Vodotěsnost podzemních staveb musí splňovat požadavky tříd měrného průsaku vody podle následující tabulky

měrný průsak za 24 h

(l.m-2)

třída typ prostoru na 100 m na 10 m

-----  
1 speciální prostory a sklady, 0,01 0,02

místnosti pro relé

2 ostatní prostory stanic, větrací 0,05 0,10

šachty, eskalátorové tunely, části

tunelů u portálů v délce 500 m

výtahové šachty

3 traťové tunely, kabelové kanály, 0,10 0,20

kolektory

4 ostatní podzemní prostory 0,50 1,00

(2) Způsob provedení konstrukce podzemních staveb obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(3) Vodorovné zatížení dělicí stěny

q

k

se stanoví v rozmezí 3,0 kN/m - 5,0 kN/m.

## § 36

### Technické parametry mostů

(1) Prostorová úprava na mostech a konstrukcích mostům podobných musí vyhovovat průjezdnému průřezu zvětšenému o postranní prostory pro průchod a manipulaci. Od osy koleje musí být zachovány nejméně tyto volné vzdálenosti:

- a) u konstrukcí na mostech a galeriích 2 400 mm,
- b) u zábradlí 2 550 mm,
- c) na přesuvnách
  1. se zákazem vstupu osob 1 700 mm,
  2. při dovoleném průchodu osob podél vozidla v klidu 2 300 mm.

Vzdálenost os kolejí na mostě je nejméně 4 000 mm.

(2) Mosty a konstrukce mostům podobné se navrhují pro zatížení normativním zatěžovacím vlakem. Normové zatížení mostů a konstrukcí mostům podobných obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## § 37

### Způsob označování trati

(1) Tratě na dráze speciální se označují traťovými značkami a značkami pro zajištění projektované polohy koleje (kolejové značky).

(2) Značky pro provozní a stavebnětechnickou orientaci na dráze (kilometrovníky, hektometrovníky) musí svým provedením a umístěním vyznačit kilometrickou polohu kolejí od začátku do konce příslušné trati pro každou kolej samostatně.

(3) Kilometrovníky a hektometrovníky se osazují vždy vpravo od koleje ve směru jízdy vlaku. Materiál, tvar, rozměry i umístění obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(4) Kolejové značky se umísťují na opačnou stranu koleje, než na které je umístěna přívodní kolejnice. Značky se umísťují v přímé koleji ve vzdálenosti 50 m, v oblouku ve vzdálenosti 25 m a v hlavních vytyčovacích bodech oblouku a výhybek.

## § 38

### Uspořádání a vybavení stanic

(1) Stanice se zřizují v přímé koleji nebo v oblouku o poloměru minimálně 800 m. Svým stavebním

uspořádáním a vybavením musí zajistit podmínky pro přepravu cestujících stanovené projektem.

(2) Prostory a zařízení sloužící cestujícím musí umožňovat přístup a užívání osobám s omezenou schopností pohybu a orientace [2\)](#). Dopravní zařízení pro cestující a samostatná dopravní zařízení pro cestující s omezenou schopností pohybu umístěná ve stanicích musí splňovat podmínky podle následujících odstavců a dále podmínky stanovené zvláštními právními předpisy [2\)](#), [2b\)](#).

(3) Pokud nejsou provedena jiná opatření k zabránění vniknutí vody do prostoru dráhy, musí být vstupy z volného prostranství nejméně 0,6 m nad úrovní nejvyšší dosažené povodňové hladiny v místě, nejméně však stoleté vody.

(4) Boční nástupiště musí být navzájem mimoúrovňově spojena pro přechod cestujících. Nástupiště ve stanicích na povrchu musí mít po celé délce přístřešky. Prostorové uspořádání a způsob provedení konstrukce nástupiště obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(5) Ve vzdálenosti 600 mm od hrany nástupiště musí být v ploše nástupiště po celé jeho délce umístěny tvarově jednotné barevně a hmatově vnímatelné značky šířky 150 mm vyznačující bezpečnostní pás. Povrch bezpečnostního pásu musí mít protiskluzovou úpravu. Bezpečnostní pás včetně hmatově vnímatelných značek se nemusí zřizovat v případě, kdy je prostor kolejí chráněn nástupištní stěnou. Ukončení nástupiště pevnou překážkou musí být vizuálně i hmatově vyznačeno.

(6) Pevná schodiště pro cestující se zřizují ve sklonu mírném podle doporučené technické normy uvedené v [příloze č. 5](#). Výška schodu může být nejvýše 160 mm. První a poslední schod schodišťového ramene musí být barevně vyznačen. Ve stísněných podmínkách lze zřídit sklon do 30 stupňů. Hrany stupňů pevných schodišť musí být upraveny proti uklouznutí. U každého ramene pevného schodiště musí být zřízena madla ve výši 1 000 mm. Je-li pevné schodiště pro cestující jedinou přístupovou cestou na nástupiště, musí umožňovat užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace [2\)](#).

(7) Pro vertikální dopravu osob a nákladů musí být v podzemních stanicích zřízeny výtahy.

(8) Provedení staveb výtahů musí odpovídat prostředí a účelu, pro které je výtah určen. Výtahy pro cestující musí umožňovat užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace [2\)](#).

(9) Podle místních podmínek se ve stanicích zřizují pohyblivé schody a pohyblivé chodníky. Je-li rozdíl spojovaných úrovní větší než 5 m ve směru výstupu a větší než 7 m ve směru sestupu, zřizují se pohyblivé schody vždy. Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky musí být vybaveny pomocnou brzdou.

(10) Navazují-li na sebe bezprostředně dvoje pohyblivé schody nebo pohyblivé chodníky, musí mít stejnou dopravní kapacitu. Nástupní a výstupní úroveň musí mít dostatečný přístupový a rozptylový prostor.

(11) Jsou-li pro výstup ze stanice zřízeny pouze pohyblivé schody, musí mít nejméně dva pásy. Ve stanicích, kde jsou pro výstup i sestup pouze pohyblivé schody, musí být nejméně tři pásy, všechny s možností reverzního chodu.

(12) Pohyblivé schody se navrhují o jmenovité rychlosti do 0,75 m.s-1; kromě hlavního pohonu musí mít ještě pomocný pohon do rychlosti 0,05 m.s-1. Oba pohony musí umožňovat reverzní chod. Jmenovitá rychlost pohyblivých chodníků nesmí být vyšší než 0,75 m.s-1.

(13) Šířka pohyblivých schodů a pásů pohyblivých chodníků musí být nejméně 1 000 mm.

(14) Na obou koncích balustrád pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků musí být umístěno bezpečnostní tlačítko označené nápisem "STOP".

(15) Pohyblivé schody a pohyblivý chodník musí mít zařízení, které v případě poruchy, překročení přípustných provozních odchylek nebo ztrátě napětí samočinně zastaví jejich chod a zajistí je v klidové poloze.

(16) Balustrády pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků musí být z materiálu nehořlavého nebo nesnadno hořlavého.

(17) Po vypnutí pohonu pohyblivých schodů nebo pohyblivých chodníků musí být vyloučen neúmyslný chod schodů nebo pásů pohyblivých chodníků i při jejich zatížení.

(18) Pohyblivé schody a chodníky pro cestující musí umožňovat užívání osobami s omezenou schopností orientace [2](#)).

(19) Nástupištní stěna musí být zkonstruována a umístěna tak, aby

a) v postranním prostoru mezi vlakem a nástupištní stěnou při případném použití nouzového otevření dveří nedošlo k zachycení cestujícího mezi vlakem a nástupištní stěnou,

b) nástupištní dveře pro nástup a výstup cestujících byly širší než dveře vlakové,

c) k otevření nástupištních i vlakových dveří došlo až po zastavení vlaku a zajištění souososti obou dveří,

d) se vlakové i nástupištní dveře otevíraly a zavíraly synchronně; systém musí umožnit otevření dveří prostřednictvím vysílačky pro osoby se zrakovým postižením,

e) nástupištní dveře byly v uzavřené poloze blokovány a dohled nad jejich uzavřením byl nepřetržitý,

f) v případě ztráty dohledu nad zavřenými nástupištními dveřmi nebo při jejich neoprávněném otevření byl vlak automaticky zastaven,

g) poruchové stavy nástupištních dveří byly aktivně signalizovány v řídicím středisku pro řízení drážní dopravy,

h) nástupištní dveře odstavené z provozu byly označeny, zavřeny a blokovány,

i) bylo možné nástupištní dveře v případě nouze ručně otevřít ze strany nástupištní hrany a vlakových dveří a

j) bylo možné nouzové otevření nástupištních dveří, zajištěné proti zneužití.

(20) V nástupištní stěně se dále zřizují dveře na koncích nástupiště umožňující vstup zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce do kolejí. Dveře na konci nástupiště musí být ze strany nástupiště blokovány proti jejich neoprávněnému otevření a neoprávněné otevření dveří musí být aktivně signalizováno v řídicím středisku pro řízení drážní dopravy.

2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2b) Například nařízení vlády č. [17/2003 Sb.](#), kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí, nařízení vlády č. [18/2003 Sb.](#), kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, nařízení vlády č. [27/2003 Sb.](#), kterým se stanoví technické požadavky na výtahy, ve znění nařízení vlády č. [127/2004 Sb.](#)

## § 39

### Informační systém a vybavení prostor pro odbavování cestujících

(1) Vstupy do stanic a výstupy z nich, přístupové cesty i ostatní veřejné prostory každé stanice musí být zřetelně a srozumitelně vizuálně, hmatově, popř. zvukově vyznačeny [2\)](#).

(2) Ve stanicích musí být oddělen a označen prostor přístupný osobám bez platného jízdního dokladu od prostoru přístupného cestujícím s platným jízdním dokladem.

(3) V každé stanici musí být zřízeno a viditelně označeno místo, odkud lze přivolat pomoc.

(4) Světlá šířka vstupu do placeného prostoru nesmí být menší než 0,6 m; alespoň jeden vstup a výstup musí mít světlou šířku nejméně 1,2 m.

2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## § 40

### Osvětlení

(1) Osvětlení stanic, tunelů a ostatních prostorů musí umožňovat bezpečný provoz a vytvářet odpovídající prostředí pro cestující.

(2) Osvětlení stanic musí být provedeno tak, aby nemohlo dojít k oslňování osoby řídící drážní vozidlo, a tak, aby nemohlo dojít k záměně návěstních znaků.

(3) Osvětlení veřejných staničních prostor se sdruženým osvětlením musí být automaticky ovládáno řídicím systémem osvětlení. Osvětlení staničních prostorů musí být zajištěno provozním osvětlením a v prostorech podle [odstavce 4](#) též nouzovým osvětlením.

(4) Veřejné staniční prostory, tunely, únikové cesty a další provozně důležité prostory včetně zařízení nutných pro zásah obsluhy, případně jednotek požární ochrany, musí být vybaveny nouzovým osvětlením. Nouzové osvětlení únikových cest musí spolehlivě osvětlovat únikovou trasu.

(5) V prostorech, ve kterých je nezbytné pokračovat v běžné činnosti při poruše provozního osvětlení, se zřizuje náhradní osvětlení, které může být součástí nouzového osvětlení.

(6) Nouzové a náhradní osvětlení musí mít napájení zálohované z akumulátorového zdroje, přednostně o napětí 220 V.

(7) Rozvaděče provozního osvětlení musí být uzpůsobeny pro připojení ze dvou sekcí hlavního rozvaděče s možností přepnutí každé sekce podružného rozvaděče na kterýkoliv přívod. Hlavní rozvaděč pro napájení nouzového osvětlení musí mít možnost připojení přes dobíječe ze dvou sekcí hlavního rozvaděče. Při ztrátě napětí na obou sekcích hlavního rozvaděče musí být hlavní rozvaděč pro napájení nouzového osvětlení napájen z nouzového zdroje.

(8) Osvětlení veřejných prostor ve stanici, provozní a nouzové osvětlení v tunelu musí být uzpůsobeno ovládání z místa určeného provozovatelem dráhy.

(9) Venkovní osvětlení stanic musí být provedeno tak, aby směřovalo pouze do dolního poloprostoru a do míst určených k osvětlení. Musí být vypínáno v době, kdy stanice není v provozu, s výjimkou potřeby zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci nebo ostrahu majetku. Pro venkovní osvětlení se používají světelné zdroje s barevnou teplotou 2 700 K a nižší.

(10) Pro světelný přechod mezi tunelem a úsekem trati na povrchu musí být zřízeno adaptační pásmo, které je v činnosti za denního světla. Rozdíl intenzity mezi jednotlivými úseky adaptačního pásma nesmí být větší než 1 : 10. Mezi posledním úsekem tunelu a volným prostranstvím nemusí být dodržen uvedený rozdíl intenzity, ale musí být dosaženo přiměřené zrakové pohody. Obdobně



musí být uspořádány vstupy a výstupy pro cestující u stanic umístěných pod zemí.

(11) V podzemí se adaptační pásma zřizují ve stanicích na vjezdu a výjezdu. Rozdíl intenzity mezi navazujícími úseky nesmí být větší než 1 : 7. Adaptační pásma v podzemí se nezřizují v případech stanovených projektem.

(12) Odpovídají-li hodnoty osvětlení hodnotám uvedeným v určené technické normě nebo její části podle zákona o technických požadavcích na výrobky [2a](#)), má se za to, že požadavky v [odstavcích 1 až 11](#) jsou splněny.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 41

### Technické parametry elektrických silnoproudých zařízení

(1) Elektrická silnoproudá zařízení musí být provedena a uspořádána tak, aby

- a) zajišťovala plynulost drážní dopravy při požadovaném provozním zatížení a stanovených rychlostech,
- b) nebyla zdrojem rušení nebo ohrožení funkce sdělovacích a zabezpečovacích zařízení dráhy,
- c) omezovala vznik a šíření bludných proudů.

(2) Jmenovitá napětí jsou uvedena v [příloze č. 3](#).

(3) Všechna izolovaná vedení a elektrická zařízení mající vliv na bezpečnost a plynulost provozu vlakové dopravy musí mít vodiče s měděnými jádry; kabely musí být bezhalogenové v provedení oheň retardující se zvýšenou odolností proti šíření plamene - R, nebo ohniodolné s funkční schopností při požáru - V.

(4) Elektrické stanice musí být uzpůsobeny pro napájení ze dvou na sobě nezávislých elektrických stanic veřejného rozvodu elektrické energie o napětí 22 kV.

(5) Hlavní rozváděč nouzového napájení musí být uzpůsoben pro připojení přes náhradní zdroj nebo dobíječe ze dvou sekcí hlavního rozvaděče. Při ztrátě napětí na obou sekcích hlavního rozvaděče je rozvaděč nouzového napájení napájen z nouzového zdroje.

(6) Zařízení trakčních měníren musí být dimenzována tak, aby pokryla předpokládané zatížení vlaky, zvětšené o 20 %. Proudovou zatížitelnost usměrňovacích skupin trakčních měníren obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#). Usměrňovací skupiny musí navíc splňovat podmínku zatížitelnosti 300 % po dobu 15 sekund.

(7) Součástí všech elektrických úseků přívodní kolejnice je technický prostředek pro zkratování přívodní kolejnice, a to v každé stanici, kterou elektrický úsek prochází. Tento prostředek musí být uzpůsoben pro ruční ovládání a na nově zřizovaných nebo rekonstruovaných tratích musí být uzpůsoben také pro dálkové ovládání.

(8) Elektrické úseky hlavních kolejí musí být napájeny oboustranně při zajištění vazby napáječů. U odstavných a obratových kolejí tvoří přívodní kolejnice samostatné elektrické úseky.

(9) Sousední elektrické úseky přívodní kolejnice koncových stanic a jednostranně napájené elektrické úseky musí být možno sepnout v místě nepřeklenutelného dělení přívodní kolejnice odpojovačem s motorovým pohonem.

(10) Napájení přívodní kolejnice kusých kolejí s prohlížecími jámami musí být vybaveno signalizací

zapnutého napájení.

(11) Vypnutí napájení přívodní kolejnice a zkratování přívodní kolejnice v obvodu stanoviště provozního ošetření musí být signalizováno

- a) na kontrolním stanovišti ve stanici,
- b) do trvale obsazeného místa určeného provozovatelem dráhy.

## § 42

### Uspořádání sdělovacího zařízení

(1) Sdělovací zařízení musí umožňovat spolehlivý přenos informací pro organizaci a řízení drážní dopravy a pro řízení technologických procesů a informování cestujících.

(2) Sdělovací zařízení a sdělovací vedení musí být chráněna proti nebezpečným a rušivým účinkům souběžných nebo křížujících silových vedení a proti korozi bludnými proudy; na povrchu také proti účinkům atmosférické elektřiny.

(3) Sdělovací zařízení se napájí zpravidla z bezvýpadkového zdroje.

(4) K informování cestujících ve stanici a ve vlaku, k předávání příkazů a informací mezi zaměstnanci musí být zřízeno rozhlasové zařízení. V ozvučených prostorách musí být zabezpečena srozumitelnost sdělení při nejnižší úrovni hlasitosti.

(5) Na nástupištích a v prostorách, kde je to z hlediska provozování dráhy a drážní dopravy nutné, musí být ukazatel času.

(6) Pro přenos informací při provozování dráhy a drážní dopravy lze zřizovat a provozovat sdělovací zařízení, která splňují podmínky podle zvláštního předpisu.<sup>3)</sup>

-----  
3) Zákon č. [151/2000 Sb.](#), o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, ve znění zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. [151/2002 Sb.](#), zákona č. [205/2002 Sb.](#), zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 517/2002 Sb., zákona č. [225/2003 Sb.](#), zákona č. [436/2003 Sb.](#), zákona č. [53/2004 Sb.](#) a zákona č. [167/2004 Sb.](#)

## § 43

### Uspořádání zabezpečovacího zařízení

(1) Zabezpečovací zařízení musí svojí funkcí a provedením zajišťovat bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy a požadovanou dopravní propustnost dráhy.

(2) Elektrické obvody, konstrukční díly, které přímo zajišťují bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy, musí být navrženy, provedeny a jištěny tak, aby svoji funkci plnily při všech provozních stavech zařízení a při všech poruchových stavech způsobených uvažovanými poruchami.

(3) Zabezpečovací zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo ovlivňováno signály hromadného dálkového ovládání energetických zařízení nebo vyššími harmonickými energetické sítě a induktivními, kapacitními nebo elektromagnetickými vlivy z provozu elektrické silové soustavy dráhy.

(4) Zabezpečovací zařízení musí být napájeno ze zdroje bezvýpadkového napájení a minimální doba, po kterou musí tento zdroj zajistit plnou funkčnost zabezpečovacího zařízení, je 10 minut.

(5) Zabezpečovací zařízení musí tvořit samostatnou elektrickou soustavu izolovanou od veřejné energetické sítě.

(6) Jednopásové i dvoupásové kolejové obvody musí mít šuntovou citlivost nejméně 0,1 Ohm.

Dvoupásové kolejové obvody musí mít měrnou svodovou admitanci mezi dvěma kolejnicovými pásy téže koleje nejvýše 0,5 S.km<sup>-1</sup> (Siemens na kilometr), jde-li o upevnění kolejnice na pražcích, a nejvýše 0,05 S.km<sup>-1</sup>, jde-li o bezpražcové upevnění kolejnic. Pro jednopásové kolejové obvody platí hodnoty dvounásobné. Uvedené hodnoty neplatí pro jízdu prvních pěti vlaků na nově vložených kolejnicích.

(7) Izolovaný styk kolejového obvodu výhybky nebo kolový snímač počítače náprav musí být za námezíkem ve vzdálenosti nejméně 3,5 m.

## § 44

### Uspořádání dálkového ovládání

(1) Zařízení dálkového ovládání musí spolehlivě přenášet povely z řídicího pracoviště do ovládaného zařízení. Zadání povelu musí sestávat nejméně ze dvou úkonů. Zařízení nesmí udělovat povely samočinně, je-li povelové nebo ovládané zařízení v poruše. Zařízení musí být vybaveno signalizací stavu a funkce zařízení.

(2) Zařízení dálkového ovládání musí mít zajištěno nouzové napájení po dobu nejméně 30 minut. Při použití výpočetní techniky k řízení dálkového ovládání musí být napájení bezvýpadkové.

(3) Zařízení dálkového ovládání musí umožňovat přepnutí z dálkového ovládání na místní ovládání a naopak.

(4) Zařízení dálkového ovládání nesmí svou činností ovlivňovat činnost drážního sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

(5) Zařízení dálkového ovládání musí být uspořádáno tak, aby nebylo ovlivňováno signály hromadného dálkového ovládání energetických zařízení nebo vyššími harmonickými energetické sítě a induktivními, kapacitními nebo elektromagnetickými vlivy z provozu elektrické silové soustavy dráhy.

## § 45

### Požární zabezpečení

(1) Podzemní objekty musí být rozděleny na požární úseky. V prostorách pod zemí musí být používány materiály a konstrukce s předepsanou odolností proti ohni.

(2) Ve všech objektech musí být rozmístěny zdroje požární vody a hasicí přístroje, které musí být snadno dosažitelné a viditelně označené. Rozmístění zdrojů, druh a počet hasicích přístrojů stanoví projekt.

(3) V prostorách určených projektem, kde je nebezpečí vzniku požáru, se zřizuje elektrická požární signalizace. Prostory se zvýšeným nebezpečím požáru, které nejsou pod trvalým dozorem, musí být vybaveny automatickými hlásiči požáru s případnou vazbou na technická zařízení ovlivňující průběh požáru.

(4) Únikové cesty musí být při mimořádných událostech osvětleny i při ztrátě napětí pro normální osvětlení.

## § 46

### Zařízení pro větrání a vytápění

(1) Ve všech prostorách musí být zajištěna výměna vzduchu větráním. Kde nelze zajistit větrání přirozené, musí být větrání nucené.

(2) Stav a chod vzduchotechnického zařízení a jeho poruchy musí být signalizovány na trvale

obsazené pracoviště.

(3) Vzduchotechnické zařízení nesmí v případě požáru šířit kouř a teplo mezi požárními úseky.

(4) Vzduchotechnické šachty, štoly a kanály pro přívod vzduchu musí být vybaveny osvětlením a odvodněním. Světlá šířka a výška šachet, štol a kanálů nesmí být menší než 1 500 mm a musí umožnit nouzový přístup do podzemních prostorů.

(5) Ve vzduchotechnických šachtách a štolách se umísťují kabely a zařízení zajišťující činnost zařízení vzduchotechniky. Další vedení a zařízení lze do těchto prostor umístit za podmínek stanovených provozovatelem dráhy v souladu s ustanovením zvláštního právního předpisu [3a](#)); použité kabely musí být bezhalogenové v provedení oheň retardující se zvýšenou odolností proti šíření plamene - R, nebo ohniodolné s funkční schopností při požáru - V.

(6) Hygienické požadavky větrání a vytápění upravuje zvláštní předpis.[4](#))

-----  
3a) [§ 5a](#) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.

4) Nařízení vlády č. [178/2001 Sb.](#), kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. [523/2002 Sb.](#) a nařízení vlády č. [441/2004 Sb.](#)

## § 47

### Zásobování vodou a kanalizace

(1) Stanice, tunely, povrchové tratě a objekty musí být vybaveny vodovody s pitnou vodou a musí být napojeny na kanalizaci.

(2) Vodovodní zařízení musí zajišťovat dodávku vody pro nejvyšší spotřebu hygienických, technologických a požárních zařízení.

(3) Vodovodní a kanalizační soustava musí omezovat šíření bludných proudů a musí být izolována od vnějších soustav.

(4) Vodovodní síť podzemních stanic musí být vzájemně propojena potrubím uloženým v tunelu.

(5) Potrubí v tunelu musí umožňovat přímý odběr vody pro požární účely. Uzávěry potrubí v tunelech se umísťují ve vzdálenosti do 300 m. Ve stanicích se zřizují tyto uzávěry v úrovni čela nástupiště na obou koncích stanice v místech přístupných i při provozování drážní dopravy.

(6) Vodovodní potrubí v traťových a staničních tunelech se ukládá na protilehlé straně přívodní kolejnice a kabelů vysokého napětí. Je-li uloženo na téže straně jako přívodní kolejnice nebo kabely vysokého napětí, musí být zřízena zvláštní mechanická ochrana proti možnému ostříku kabelů tryskající tlakovou vodou a stříkání vody na přívodní kolejnici při poruše potrubí. Vodovodní potrubí se umísťuje níže než kabelové rozvody a nesmí tvořit překážku při chůzi po odstupové rampě.

(7) Vodovod v podzemních prostorách musí mít vodovodní výtoky dovolující nasazení hadic na potrubí v tunelech zpravidla ve vzdálenosti 50 m, v šachtách, kanálech, kolektorech, ve spojovacích chodbách přestupních stanic a tunelech pohyblivých schodů a dalších prostorách ve vzdálenosti 30 m. Vodovodní výtok pro hadici musí být navržen též v čerpacích stanicích odpadních vod a v blízkosti sběrných jímek.

(8) Požární hydranty musí být rozmístěny tak, aby ve všech prostorách umožňovaly hašení požáru vodní mlhou nebo tříštivým proudem.

(9) V každé stanici pod zemí musí být instalováno nezavodněné vodovodní potrubí spojující úroveň nástupiště s povrchem.

(10) Sběrné jímky pro odvedení nebo odčerpání odpadních vod musí být vybudovány v nejnižší položených místech technických prostorů pohyblivých schodů, tunelů, šachet výtahů a případně u vstupů.

(11) V území se stokovou sítí oddělené soustavy kanalizace musí být odpadní vody zavedeny do stok odpadní sítě a podzemní vody do stok dešťové vody nebo vodoteče.

(12) Úroveň podlahy základních a tranzitních čerpacích stanic musí být nejméně o 25 cm výše, než je temeno kolejnice; u místní čerpací stanice na kusých kolejích s prohlížecími jámami má být nejméně 15 cm pod temenem kolejnice.

(13) Činnost čerpadel musí být samočinně závislá na úrovni hladiny vody v jímce. Každá čerpací stanice musí být vybavena provozními a záložními čerpadly v rozsahu stanoveném projektem.

(14) Základní čerpací stanice musí mít zdvojené výtlačné potrubí a musí mít zajištěno napájení elektrickou energií ze dvou sekcí hlavního rozvaděče s možností záskoku.

(15) Všechny jímky musí být odvětrány. Prostupy mezi jímkami a technickými prostory čerpacích stanic odpadních vod musí být odděleny od okolí pachotěsnými uzávěry. Technický prostor čerpacích stanic odpadních vod musí být podtlakově odvětrán na povrch.

## HLAVA TŘETÍ

### Technické podmínky provozuschopnosti dráhy speciální

#### § 48

(1) Technické podmínky provozuschopnosti dráhy jsou určeny stavebnětechnickými parametry a dovolenou tolerancí za provozu u staveb dráhy a funkcí jejich částí (komponentů).

(2) Největší přípustné odchytky od rozchodu kolejí v podzemí při opotřebením kolejnic jsou - 5 mm, + 20 mm, u kolejí na povrchu - 5 mm, + 35 mm a u traťových spojek a spojovacích kolejí do dep v podzemí - 5 mm, + 30 mm.

(3) Odchytky od vzájemné výškové polohy kolejnicových pásů nesmí být za provozu větší než

- a) u tratí v podzemí: - 4 mm, + 4 mm,
- b) u tratí na povrchu: - 10 mm, + 10 mm.

(4) Na tratích nesmí být ponechány kolejnice, výhybky a kolejová křížení, u nichž provozním opotřebením došlo ke snížení jejich únosnosti pod požadovanou hranici. Kromě toho nesmí být v trati ponechány kolejnice, které by svými vadami mohly ohrozit bezpečné provozování drážní dopravy. Stupeň provozního opotřebením a nepřípustné vady kolejnice obsahuje technická doporučená norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(5) Jednotlivé části výhybek musí splňovat při provozování drážní dopravy tyto požadavky:

- a) Temeno hlavy jazyka nesmí být sníženo proti opornici o 3 mm a více v místě, kde je šířka temene 50 mm a větší.
- b) Výměnový závěr se nesmí dát uzavřít, je-li u výhybek pojížděných rychlostí 60 km.h-1 a vyšší mezera mezi jazykem a opornicí v místě prvního závěru větší než 3,5 mm a u výhybek pojížděných rychlostí nižší než 60 km.h-1 větší než 5 mm.
- c) Vůle mezi stojinou přilehlého jazyka a jazykovou opěrkou nesmí být větší než 4 mm u výhybek pojížděných rychlostí 60 km.h-1 a vyšší, při rychlosti nižší než 60 km.h-1 6 mm.
- d) Do vzdálenosti 1 500 mm od hrotu jazyka nesmí být odrolené vodorovné plochy o šířce 6 mm a větší. Podrobnosti stanoví technická norma uvedená v příloze č. 5 v položce 172.

e) Největší svislé opotřebení srdcovky v místě, kde šířka klínu srdcovky je 40 mm a větší, smí být:

9 mm u výhybek pojižděných rychlostí 40 km.h<sup>-1</sup> a vyšší,

12 mm u výhybek pojižděných rychlostí nižší než 40 km.h<sup>-1</sup>.

f) Vzdálenost pojižděné hrany srdcovky od vodící hrany přídržnice nesmí být menší než 1 392 mm a vzdálenost mezi vodící hranou přídržnice a vodící hranou křídlové kolejnice nesmí být větší než 1 357 mm.

g) Jazyky, opornice, srdcovky nebo spojovací tyče nesmí mít lomy.

h) U přídržnice nesmí být poškozen více než jeden spojovací šroub.

(6) Konstrukce pro uložení kolejí a výhybek nesmí být poškozena nebo opotřebována v rozsahu, který nezaručuje požadovanou drážebnost upevňovadel a pevnost kolejového roštu.

(7) Technická dokumentace musí být vedena tak, aby obsahovala rozhodující a aktuální technické údaje o dráze.

## § 49

(1) Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy se provádějí pravidelné prohlídky a měření staveb drah. Časový interval prohlídek a měření stanoví [příloha č. 1](#).

(2) Záznamy o provedených prohlídkách a měřeních se archivují po dobu nejméně pěti let.

## ČÁST PÁTÁ

### Součásti dráhy, technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy a stavby na dráze a technické podmínky provozuschopnosti dráhy tramvajové

#### HLAVA PRVNÍ

#### Součásti dráhy tramvajové

## § 50

Součástí dráhy jsou

a) spodek tramvajové trati, který tvoří drážní zemní těleso, propustky, mosty a stavby mostům podobné, opěrné, zárubní a obkladní zdi, odvodňovací zařízení, tunely, ochranné a regulační stavby,

b) svršek tramvajové trati, který je tvořen z kolejí, výhybek, zvláštních konstrukcí a konstrukčních prvků; součástí svršku tramvajové trati jsou zejména kolejnice, kolejnicové podpory, drobné kolejivo, kolejové lože, dilatační zařízení, izolované styky, vodivá a speciální spojení, přídržnice, zařízení proti putování kolejnic a kryt tramvajové trati,

c) stavby a pevná zařízení nutná k ochraně proti nepříznivým vlivům dráhy, zařízení proti hluku, bludným proudům, korozi, rušení telekomunikačních systémů, vlivu vysokého napětí a k omezení vlivu provozování dráhy a drážní dopravy na elektrizační soustavu,

d) zastávky, které tvoří nástupiště a nástupní ostrůvky, jejich vybavení a přístřešky,

e) sdělovací zařízení pro přenos informací obsahující přenosové cesty, zařízení telefonní, rádiová, hodinová, pro přenos a zpracování dat, průmyslové televize, záznamová zařízení, zařízení požární signalizace, poplachové signalizační zařízení, zařízení informačního systému, zařízení určené k napájení sdělovacích zařízení,

- f) zabezpečovací zařízení, která tvoří technické prostředky zabezpečení a řízení drážní dopravy na dráze tramvajové a související přenosové cesty,
- g) elektrická zařízení, která jsou tvořena z trakčních měníren, napájecích vedení, elektrických rozvodů, trolejového vedení, včetně nosného systému a podpěr, přívodního a zpětného vedení, zařízení dálkového ovládání, zařízení pro regulaci a měření,
- h) osvětlení dráhy tramvajové s výjimkou veřejného osvětlení,
- i) budovy a zařízení, určené k organizování a řízení drážní dopravy, k odstavování drážních vozidel a k provádění jejich technických prohlídek, údržby a oprav (depo) a k uspokojování přepravních potřeb veřejnosti, včetně inženýrských sítí určených k jejich provozování,
- j) pevná zařízení pro měření, údržbu a opravu dráhy,
- k) stavby a zařízení pro odvětrávání tunelů a stanic, zařízení požární ochrany zahrnující požární hydranty, potrubí a vodovodní výtoky.

## HLAVA DRUHÁ

### Technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy tramvajové a pro stavby na této dráze

#### § 51

Technické podmínky a požadavky staveb drah a staveb na dráze jsou podmínky a požadavky uspořádání dráhy, prostorového a geometrického uspořádání koleje a uspořádání spodku a svršku tramvajové trati, výhybek, zastávek, umístění traťových značek, uspořádání sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a uspořádání a podmínky pevných trakčních zařízení.

#### § 52

### Uspořádání dráhy

(1) Umístěním dráhy tramvajové na pozemní komunikaci nesmí být ohrožena bezpečnost a plynulost silničního provozu ani provozování drážní dopravy.

(2) Dráha tramvajová musí být provedena tak, aby při provozování drážní dopravy nebyly překračovány povolené hladiny hluku a vibrací stanovené zvláštním předpisem. [5\)](#)

(3) Na pozemní komunikaci s obousměrným provozem se zřizuje dráha uprostřed pozemní komunikace.

-----  
5) Nařízení vlády č. [502/2000 Sb.](#), o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. [88/2004 Sb.](#)

#### § 53

### Prostorové uspořádání

(1) Výška průjezdného průřezu menší než 4 500 mm, nejméně však 4 000 mm, je přípustná pouze v traťových úsecích dráhy tramvajové zřízených na samostatném tělese s výjimkou přejezdů. Vždy musí být zajištěno bezpečné a spolehlivé provozování dráhy a drážní dopravy v celém rozsahu povolené rychlosti v příslušném traťovém úseku.

(2) Vzdálenost os dvou souběžných kolejí v přímé koleji a ve směrovém oblouku o poloměru 1 000 m a větším musí být nejméně 3 000 mm. U poloměrů menších než 1 000 m se vzdálenost os kolejí zvětšuje podle doporučené technické normy uvedené v [příloze č. 5](#).

(3) Parametry prostorového uspořádání stavby dráhy obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(4) Ustanovení [odstavců 1](#) a [2](#) se uplatňuje vždy, nebrání-li tomu složitost místních podmínek v zastavěném území nebo státem chráněném území, popř. nepříznivé geologické podmínky. Nelze-li parametry uvedené v těchto odstavcích dodržet, musí být bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy zajištěna odpovídajícím stavebnětechnickým řešením a organizačním opatřením.

## § 54

### Geometrické uspořádání koleje

(1) Směrové uspořádání koleje musí zaručovat bezpečnou a plynulou jízdu vlaků traťovou rychlostí.

(2) Podélný sklon koleje dráhy tramvajové nesmí být větší než 80 ‰. S ohledem na bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy je nutno volit podélný sklon koleje co nejmenší.

(3) Přejechod mezi přímým úsekem koleje a směrovým obloukem a mezi směrovými oblouky o různém poloměru musí být plynulý a vytvoří se přechodnicí.

(4) Převýšení koleje v zastávkách umístěných v oblouku musí být provedeno ve vnějším kolejnicovém pásu.

(5) U koleje dráhy tramvajové umístěné v tělese pozemní komunikace nesmí zřízením převýšení dojít ke vzniku nevyrovnaných výškových rozdílů vytvářejících překážku v plynulosti jízdy silničních vozidel.

(6) Přejechod mezi převýšenou a nepřevýšenou částí koleje musí být proveden plynule vzestupnicí o jednotném sklonu.

(7) Rozchod koleje dráhy tramvajové je 1 435 mm.

(8) Rozchod koleje se zvětšuje v určených obloucích o hodnotu rozšíření, a to přiblížením vnitřního kolejnicového pásu ke středu oblouku. Změna rozchodu koleje musí být provedena plynule. Rozšíření rozchodu koleje musí mít plnou hodnotu v celé délce kruhového oblouku.

(9) Podrobnosti geometrického uspořádání koleje dráhy tramvajové obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## § 55

### Uspořádání spodku tramvajové trati

(1) Tvar a rozměry spodku tramvajové trati se navrhuje v závislosti na místních podmínkách v trase tramvajové trati, vlastnostech podloží a materiálů, z nichž má být spodek tramvajové trati vybudován, uspořádání trati a na navrhovaném svršku tramvajové trati.

(2) Spodek tramvajové trati musí zajistit funkční způsobilost po celou dobu jeho plánované životnosti při návrhovém provozním zatížení trati. Únosnost spodku tramvajové trati musí vyhovovat návrhovému zatížení drážní i silniční dopravou.

(3) Spodek tramvajové trati musí zajišťovat odvedení průsakových vod a stabilní a pružné uložení kolejového svršku po dobu návrhové životnosti.

(4) Plán a stavby spodku tramvajové trati musí být chráněny proti účinkům klimatických vlivů, chemických rozmrazovacích prostředků, spodní vody a bludných proudů, popřípadě i dalším vlivům, které mohou snižovat bezpečnost a spolehlivost staveb a zařízení.

(5) V celé délce tunelů a mostů musí být zřízena stezka umožňující bezpečný průchod osob



zajišťujících provozování dráhy a drážní dopravy. V závislosti na prostorovém uspořádání a délce tunelů musí být tunely vybaveny ochrannými výklenky. Zatížení pro mosty a stavby mostům podobné, jakož i požadavky na umístění výklenků obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(6) Vyžadují-li to místní podmínky, musí být tunely vybaveny nuceným větráním a osvětlením, popřípadě adaptačními pásmy pro zajištění plynulého světelného přechodu z denního světla podle [§ 40](#) a [46](#).

(7) Osvětlení v tunelech musí být upraveno tak, aby nemohlo dojít k oslňování osoby řídící drážní vozidlo a aby nemohlo dojít k záměně návěstních znaků.

## § 56

### Uspořádání svršku tramvajové trati

(1) Konstrukční uspořádání svršku tramvajové trati musí zajišťovat bezpečnou jízdu drážního vozidla traťovou rychlostí při nejvyšším provozním zatížení, pro který je traťový úsek konstruován. Trati dráhy tramvajové, pojižděné silničními vozidly, musí splňovat podmínky bezpečného a plynulého silničního provozu na pozemní komunikaci. Způsob provedení obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(2) Kryt tramvajové trati musí svou konstrukcí vyhovovat požadavkům bezpečnosti silničního provozu, provozování dráhy a drážní dopravy. Výšková tolerance krytu k úrovni temene kolejnice může být nejvýše + 30 mm nebo - 30 mm.

(3) Kryt tramvajové trati nesmí svým provedením omezovat účinnost kolejnicové brzdy drážního vozidla.

(4) Pokud nejsou kolejnice svařeny, musí být na stycích propojeny vodivým spojením. Způsob provedení vodivého spojení obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## § 57

### Uspořádání výhybek

(1) Konstrukce výhybek, kolejových spojek a kolejových křižovatek a jejich vybavení musí zajišťovat plynulou a bezpečnou jízdu drážního vozidla stanovenou rychlostí. Konstrukce výhybky musí rovněž umožňovat její spolehlivé stavění a zabezpečení.

(2) Na tramvajových tratích, na kterých je provozována veřejná drážní osobní doprava, musí být jazyky výhybek pojižděných proti hrotu v koncových polohách zajištěny proti samovolnému přestavení.

## § 58

### Uspořádání zastávek

(1) Zastávky nesmí svým umístěním a provedením omezovat bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy nebo silničního provozu. Jejich stavební provedení musí umožňovat snadný a bezpečný přístup cestujících. Zastávky musí umožňovat přístup a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace [2](#)). Vlastnosti těchto úprav obsahuje technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) pod položkou 171.

(2) Osvětlení zastávek nesmí snižovat viditelnost návěstních znaků, umožnit jejich záměnu nebo oslňovat řidiče tramvaje nebo silničního vozidla.

(3) Způsob provedení, umístění a vybavení zastávek obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## § 59

### Umístění traťových značek

(1) Traťové značky nesmí svým umístěním a provedením omezovat nebo ohrožovat bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy ani provoz na pozemní komunikaci.

(2) Značky pro označení hranic dráhy tramvajové na samostatném zemním tělese (hraniční mezníky) se umísťují v lomových bodech nebo ve vzájemné vzdálenosti nejvýše 200 m, a to vždy na hranici drážního pozemku.

(3) Kilometrovníky a sudé hektometrovníky se osazují vpravo a liché hektometrovníky vlevo ve směru od nultého kilometru trati, pokud je trať vedena na samostatném zemním tělese.

(4) Zajišťovací body a hlavní výškové body pro určení geometrické polohy koleje tramvajové trati nesmí být umístěny v místech, kde lze předpokládat možnost porušení jejich stability. Svým umístěním musí umožnit jednoduché a rychlé zaměření kontrolovaných bodů.

## § 60

### Uspořádání zabezpečovacího zařízení

(1) Zabezpečovací zařízení musí být navrženo a provedeno tak, aby při splnění provozních podmínek, pro které je určeno, zajišťovalo svojí funkcí bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy a umožňovalo řízení drážní dopravy.

(2) Zabezpečovací zařízení musí být chráněno před rušivými a ohrožujícími účinky trakčního zařízení, vlivy vyvolanými souběhem s provozem na pozemních komunikacích, popřípadě dalšími negativními vlivy okolí.

## § 61

### Uspořádání sdělovacího zařízení

(1) Sdělovací zařízení se zřizuje k zajištění spolehlivého přenosu informací při provozování dráhy a drážní dopravy a k informování cestujících.

(2) Sdělovací zařízení a sdělovací vedení musí být chráněna proti nebezpečným a rušivým účinkům souběžných a křížujících silových vedení a zařízení, proti účinkům atmosférické elektřiny, účinkům bludných proudů a jiným negativním vlivům.

(3) Prostory a zařízení, kde je to z hlediska bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy nutné, musí být vybaveny signalizačním zařízením, které včas a účinně upozorní na ohrožení bezpečnosti.

(4) Signalizační zařízení nesmí svým provedením a svou činností narušovat, omezovat nebo znemožňovat činnost jiných drážních zařízení.

## § 62

### Uspořádání a podmínky pevných trakčních zařízení

(1) Pevná trakční zařízení musí být provedena tak, aby vytvářela spolehlivý a bezpečný systém.

(2) Pevná trakční zařízení tvořící trakční napájecí soustavu musí

a) zajistit požadovanou dopravní propustnost napájených tratí,

- b) zajistit ochranu osob před nebezpečným dotykovým napětím,
- c) být chráněna proti přetížení, účinkům zkratových proudů a proti přepětí,
- d) omezovat vznik a šíření bludných proudů a být odrušena.

(3) Izolační odpor stejnosměrných napájecích přírodních kabelů musí odpovídat provoznímu napětí, u nových kabelů nesmí být menší než 5 MΩ na 1 km délky kabelu.

(4) Při navýšení zatížení trati o víc než 10 % proti zatížení uvedenému v původním energetickém výpočtu musí být měření provedeno ověření hodnoty úbytku napětí v kolejnicích.

(5) Způsob umístění, technické provedení a vybavení pevných trakčních zařízení obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## HLAVA TŘETÍ

### Technické podmínky provozuschopnosti dráhy tramvajové

#### § 63

(1) U kolejí, výhybek a kolejových konstrukcí musí být zajištěn stanovený rozchod koleje a geometrická poloha koleje. Hodnoty přípustného ojetí kolejnic obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(2) Nesmí být provozovány výhybky, které mají některou z těchto závad:

- a) lom jazyka, opornice nebo srdcovky,
- b) hrot jazyka nedoléhá k opornici o více než 3 mm,
- c) stavěcí, závorovací nebo návěstní zařízení má vady nebo poškození, které mohou zapříčinit ohrožení bezpečnosti provozování dráhy nebo drážní dopravy,
- d) výškové ojetí jazyka činí více než 8 mm.

(3) Kolejnice, jejichž vady nebo poškození mohou ohrozit bezpečné provozování drážní dopravy a nelze je opravit, musí být vyměněny.

(4) Konstrukce pro uložení kolejí a výhybek nesmí být poškozeny tak, aby byla narušena drážebnost upevňovadel a rámová tuhost koleje.

(5) Odvodňovací stavby a zařízení musí zajistit trvale odvedení povrchových a průsakových vod a jejich funkce nesmí být příčinou snižování stability a únosnosti kolejového svršku nebo zemního tělesa.

(6) Stav krytu tramvajové trati nesmí být zdrojem ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemní komunikaci.

(7) Technická dokumentace musí být vedena tak, aby obsahovala rozhodující a aktuální technické údaje o dráze.

(8) Technická dokumentace staveb a zařízení dráhy tramvajové zahrnuje

- a) výkresovou dokumentaci a technické údaje o vedení trati, umístění staveb, geometrické údaje, konstrukční, typové a výrobní údaje o stavbách a zařízeních a jejich stáří,
- b) záznamy o provedených prohlídkách, měřeních a jejich výsledcích.

#### § 64

(1) Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy se provádějí pravidelné prohlídky staveb dráhy. Časový interval a měření stanoví [příloha č. 1](#).

(2) Výsledky prohlídek a měření staveb dráhy tramvajové musí být zaznamenány. Záznam musí obsahovat datum prohlídky, předmět prohlídky, zjištěný stav a jméno osoby, která prohlídku prováděla. Při zjištění závady musí být dále uveden druh, místo a rozsah závady.

(3) Záznamy musí být provedeny tak, aby je nebylo možno dodatečně opravovat nebo doplňovat, a musí být archivovány po dobu pěti let.

## ČÁST ŠESTÁ

### Součásti dráhy, technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy a stavby na dráze a technické podmínky provozuschopnosti dráhy trolejbusové

#### § 65

Součástí dráhy jsou

- a) pozemní komunikace včetně mostů, propustků a ochranných a regulačních staveb, pokud jsou zřízeny výhradně pro jízdu vozidla dráhy trolejbusové,
- b) elektrická zařízení, která jsou tvořena z trakčních měničů, napájecích vedení, elektrických rozvodů, trolejového vedení včetně nosného systému a podpěr, přívodního a zpětného vedení, zařízení dálkového ovládání, zařízení pro regulaci a měření,
- c) stavby a pevná zařízení nutná k ochraně proti nepříznivým vlivům dráhy, zařízení proti hluku, bludným proudům, korozi, rušení telekomunikačních systémů, vlivu vysokého napětí a k omezení vlivu provozování dráhy a drážní dopravy na elektrizační soustavu,
- d) sdělovací zařízení pro přenos informací obsahující zařízení telefonní, rádiová, hodinová, pro přenos a zpracování dat, průmyslové televize, záznamová zařízení, zařízení požární signalizace, poplachová signalizační zařízení, zařízení informačního systému, zařízení určená k napájení sdělovacích zařízení,
- e) zabezpečovací zařízení obsahující technické prostředky zabezpečení a řízení drážní dopravy a související přenosové cesty,
- f) budovy a zařízení, určené k organizování a řízení drážní dopravy, k odstavování trolejbusů a k provádění jejich pravidelných technických prohlídek (vozovna) a k uspokojování přepravních potřeb veřejnosti, včetně inženýrských sítí, nutných k jejich provozování, zastávky, které tvoří nástupiště, a nástupní ostrůvky, jejich vybavení a přístřešky,
- g) osvětlení dráhy trolejbusové s výjimkou veřejného osvětlení,
- h) pevná zařízení pro měření, údržbu a opravu dráhy.

#### § 66

(1) Dráha trolejbusová umístěná na pozemní komunikaci je v převážné části vymezena polohou trolejového vedení a dosahem sběračů trolejbusu. Úsek dráhy trolejbusové, který není takto vymezen, musí bezprostředně navazovat na úsek vymezený podle věty první.

(2) Provozovat dráhu trolejbusovou lze jen na pozemní komunikaci, která musí odpovídat zatížení trolejbusovým vozidlem a dynamickým účinkům vyvolaným jízdou, brzděním a rozjezdem tohoto vozidla.

(3) Trolejbusové vozidlo nesmí být provozováno na pozemní komunikaci s podélným sklonem větším než 12 %.

(4) Dráha trolejbusová se může křížit s železniční dráhou v jedné úrovni. Je-li železniční dráha elektrizovaná, musí být stavebnětechnickým řešením a provozním opatřením zajištěno bezpečné

provozování obou drah včetně případů uváznutí trolejbusu na křížení. Při křížení železniční dráhy s dráhou trolejbusovou v úrovni kolejí má železniční doprava přednost před provozem na dráze trolejbusové.

(5) Pro uspořádání zastávek, pevných trakčních zařízení a sdělovacích zařízení, jakož i pro kontrolní a revizní činnost platí přiměřeně ustanovení [§ 58](#), [61](#), [62](#), [63](#) a [64](#).

## ČÁST SEDMÁ

### Součásti dráhy, technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy a stavby na dráze a technické podmínky provozuschopnosti dráhy lanové

#### HLAVA PRVNÍ

#### Součásti dráhy lanové

#### § 67

Součástí dráhy jsou

- a) spodek pozemní lanové dráhy, který tvoří drážní zemní těleso, mosty a stavby mostům podobné, tunely a ochranné stavby a zařízení,
- b) svršek pozemní lanové dráhy, který tvoří kolejnice, výhybky, drobné kolejivo, kolejnicové podpory, přídržnice, zařízení proti putování kolejí,
- c) poháněcí zařízení, lana a zařízení pro nesení a vedení vozidel a lan,
- d) napínací zařízení lan,
- e) stanice, které tvoří nástupiště, zařízení určená k provozování dráhy lanové, odbavování cestujících a k zajištění jejich bezpečnosti,
- f) zabezpečovací zařízení, které tvoří technické prostředky zabezpečení a řízení dopravy na dráze lanové a související přenosové cesty,
- g) sdělovací zařízení pro přenos informací obsahující zařízení telefonní, rádiová, průmyslové televize, záznamová zařízení, zařízení požární signalizace,
- h) osvětlení dráhy lanové včetně příslušných rozvodů,
- i) elektrická zařízení, která jsou tvořena z napájecího vedení, elektrického rozvodu, náhradního zdroje, zařízení pro ochranu před účinky atmosférické elektřiny, zařízení dálkového ovládnání a zařízení pro regulaci, měření a signalizaci,
- j) stavby a pevná zařízení nutná k ochraně proti nepříznivým vlivům dráhy, zařízení proti hluku, bludným proudům, korozi, rušení telekomunikačních systémů a k omezení vlivu provozování dráhy nebo drážní dopravy na elektrizační soustavu,
- k) budovy a zařízení určené k organizování a řízení drážní dopravy, obsluze, prohlídkám, měření a opravám dráhy lanové, včetně inženýrských sítí určených k jejich provozování.

#### HLAVA DRUHÁ

### Technické podmínky a požadavky pro stavbu dráhy lanové a pro stavby na této dráze

#### § 68

Technické podmínky a požadavky staveb drah a staveb na dráze jsou podmínky a požadavky stavebního a prostorového uspořádání, rychlosti jízdy, intervaly mezi vozidly, opatření pro noční

provoz dráhy lanové, technické požadavky na ocelová lana, uspořádání stanic, technické parametry zařízení pro nesení a vedení lan a vozidel, technické parametry poháněcího zařízení, technické požadavky a parametry brzd poháněcího zařízení dráhy lanové, technické parametry lanových kotoučů, požadavky na napínací zařízení dráhy lanové, provedení elektrického zařízení, uspořádání sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, vybavení doplňujícími zařízeními k zajištění bezpečného provozování dráhy lanové a záchranným zařízeními.

## § 69

### Stavební uspořádání

(1) Dráha lanová se navrhuje a zřizuje tak, aby co nejméně narušovala krajinu, ve které bude provozována, maximálně snížila možnost vzniku závad nebo úrazů a umožnila snadnou likvidaci mimořádných událostí při provozování dráhy lanové.

(2) Dráha lanová musí být zřizována pro zatížení, která se mohou za předvídatelných situací při provozování vyskytnout, včetně zahrnutí dynamických vlivů, únavových vlivů materiálu a vlivů přírodních jevů.

(3) Dráha lanová může být zřizována jen z materiálů, které splňují požadavky vyplývající z této vyhlášky.

(4) Zabezpečovací zařízení musí v součinnosti s ostatními zařízeními a stavbami dráhy lanové zaručovat dostatečnou bezpečnost provozování dráhy lanové i v nepříznivých provozních situacích.

(5) Dráha lanová se nezřizuje v místech ohrožených lavinami, sesuvy půdy, padáním kamenů nebo v místech s nepříznivými geologickými podmínkami.

(6) Sklon nosného nebo dopravního lana visuté lanové dráhy při jízdě plně zatíženého vozidla nesmí překročit 45°.

(7) Podélný sklon pozemní lanové dráhy nesmí překročit 60°.

(8) Ovládací a řídicí zařízení musí být projektováno a provedeno tak, aby bylo bezpečné a spolehlivé i při nepříznivých vlivech prostředí, zejména vlhkosti, teplotě a jejich změnách.

(9) Technické podmínky výpočtu řízení rizika pro výběr nejvhodnějších ochranných opatření u stavby lanové dráhy se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

-----  
2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 70

### Prostorové uspořádání

(1) Pro prostorové uspořádání visuté lanové dráhy se za nejnepříznivější polohu vozidla visutých lanových drah považuje boční náklon vozu o 12° a jeho boční posun vlivem tlaku větru za provozu. U pozemních lanových drah se za nejnepříznivější polohu vozidla považuje náklon vozidla vlivem tlaku větru za provozu a mezního bočního posunu nebo náklonu vyplývajícího z dynamických účinků pojezdu a odpružení skříně vozidla, včetně dovolených tolerancí ve vztahu vodícího kola a kolejnice.

(2) Podél celé trasy, i ve stanicích, musí být zachován bezpečný průjezd vozidel dráhy lanové.

(3) Do prostoru vyhrazeného pro bezpečný průjezd vozidel dráhy lanové nesmí zasahovat žádná překážka s výjimkou vodítek vozidel ve stanicích a na trati. Vodítka nesmí ohrožovat bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy a musí být umístěna mimo dosah cestujících.

(4) U visutých lanových drah nesmí být boční vůle mezi vozidlem a překázkou na vnější straně dráhy nebo mezi vozidly při jejich míjení, za nejnepříznivější polohy vozidel, menší než 1 000 mm. Mezi otevřeným vozidlem a překázkou mezi nosnými nebo dopravními lany musí být boční vůle nejméně 500 mm, u uzavřených vozidel 1 000 mm.

(5) U pozemních lanových drah musí být boční vůle mezi vozidlem a překázkou na vnější straně v místech, kde není evakuační chodník, nejméně 500 mm a na straně chodníku 1 000 mm. Mezi vozidlem a překázkou mezi kolejemi a mezi vozidly při jejich míjení musí být boční vůle nejméně 500 mm. V tunelech je možno tyto vzdálenosti zmenšit, nejvýše však o 300 mm.

(6) Po celé délce trati musí být nad vozidlem dráhy lanové nejmenší vzdálenost od pevných předmětů 500 mm. V tunelech je možno tuto vzdálenost zmenšit, nejméně však na 200 mm.

(7) U pozemních a visutých kyvadlových lanových drah může být boční vůle mezi vozidlem a hranou nástupiště nebo výstupiště nejméně 50 mm a nejvíce 100 mm.

(8) U visutých kyvadlových lanových drah musí být ve vozidlové jámě boční vůle mezi nejvíce vychýleným vozidlem a jámou 50 mm.

(9) Při souběhu drah lanových nesmí být vzdálenost mezi prostory vymezenými pro bezpečný průjezd drah lanových menší než 1 000 mm a při souběhu dráhy lanové a lyžařského vleku 1 500 mm.

(10) V místech, kde by na trase dráhy lanové s otevřenými nebo polouzavřenými vozidly mohlo dojít k ohrožení osob nebo majetku, se zřizují ochranné konstrukce.

(11) Vzdálenost vozidel od terénu a lan od terénu, vzdálenost nejnižších bodů dráhy lanové nad terénem a rozchod lan visuté lanové dráhy musí umožňovat bezpečné provozování dráhy a zaručovat spolehlivou záchranu a evakuaci přepravovaných osob.

(12) Technické podmínky pro prostorové uspořádání dráhy lanové se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

-----  
2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 71

### Rychlost jízdy a interval mezi vozidly

(1) Nejvyšší dopravní rychlost vozidel, jejich nejmenší rozestup, zrychlení a brzdící výkon musí být voleny tak, aby byla zajištěna bezpečnost cestujících a spolehlivá funkce zařízení dráhy lanové.

(2) U visuté lanové dráhy může dopravní rychlost odpovídat nejvýše hodnotě stanovené projektem a při provozování dráhy lanové nesmí být překročena. U pozemní lanové dráhy může být nejvyšší dovolená dopravní rychlost 10 m.s<sup>-1</sup>.

(3) Nejvyšší dovolená rychlost posunu vozidla, popřípadě rozdíl rychlosti posunu vozidla a nástupiště ve stanici při nastupování a vystupování cestujících je 0,5 m.s<sup>-1</sup>, u visuté lanové dráhy, určené pro přepravu osob s lyžemi na nohou 1,3 m.s<sup>-1</sup>.

(4) Nejvyšší revizní rychlost u visuté lanové dráhy je 0,5 m.s<sup>-1</sup>.

(5) U dráhy lanové s odpojitelným uchycením vozidel musí být časový interval mezi vozidly tak velký, aby se zamezilo nahromadění vozidel při jejich vjezdu do stanic. Vzájemná vzdálenost vozidel nesmí být menší než 1,5násobek délky brzdné dráhy při nejnepříznivějším zatížení.

(6) Nejmenší přípustné intervaly mezi vozidly na dráze lanové obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## § 72

### Opatření pro noční provoz

(1) Pro pravidelnou dopravu osob v noci musí mít dráha lanová zařízení pro osvětlení stanic, všech jejich prostorů a pracovišť, které umožní bezpečné provozování dráhy a případné záchranné práce.

(2) Všechny provozní prostory obsazené zaměstnanci a prostory určené pro cestující musí být vybaveny provozním i nouzovým osvětlením, které se samočinně uvede do provozu při poruše dodávky elektrické energie.

(3) Úseky trati na vjezdech a výjezdech ze stanic musí být osvětleny na vzdálenost nejméně rovnou dráze ujeté vozidlem za 10 s.

(4) Vozidla kyvadlové dráhy lanové musí být vybavena průvodcem ovladatelnými nebo dálkově ovládanými vnějšími světly a koncovým světlem červené barvy, přepínatelnými podle směru jízdy. Vnitřní prostor kabiny musí mít umělé osvětlení. Napájení osvětlení musí být nezávislé na vnějším zdroji energie.

(5) Pro zabezpečení záchranných akcí musí být na dráze lanové osvětlovací zařízení nezávislé na vnějším zdroji elektrické energie. Výdrž nouzového osvětlení musí být minimálně 3 hodiny.

## § 73

### Technické požadavky na nová ocelová lana

(1) Nová ocelová lana musí splňovat požadavky nařízení vlády o technických požadavcích na zařízení pro dopravu osob.

(2) Nosná lana musí být vyrobena s co nejmenším počtem spájených spojů. S lanem musí být dodáno schéma rozmístění spájených spojů.

(3) Lana pro záchranná zařízení musí zajistit bezpečnost evakuovaných osob a svou konstrukcí vyhovovat použitému systému zařízení.

(4) Vzdálenost mezi dvěma záplety je nejméně 3 000 průměrů lana. Požadavky na délku zápletu lana, součinitele bezpečnosti v tahu pro nová ocelová lana u visutých lanových drah se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

(5) Při pokládání nového lana se připouštějí u nekonečných lan nejvýše dva záplety a u konečných lan jeden záplet.

(6) Splétání lan musí umožňovat bezpečné a spolehlivé provozování dráhy, bezpečné a spolehlivé uchycení vozů a jednoznačnou identifikaci zápletu. Technické podmínky pro splétání lan se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

(7) Zalévání lan do lanových spojek a koncovek musí umožňovat bezpečné a spolehlivé provozování dráhy, musí splňovat bezpečnou funkci a přenášet požadovaná zatížení. Technické



podmínky pro zalévání konců lan se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 73a

### Technické požadavky na použitá ocelová lana

(1) Použitá ocelová lana jsou používaná lana, která nebyla dosud opravována nebo nebyla do něj zapletena vložka či pramen.

(2) Použitá ocelová lana musí být doložena původní dokumentací, záznamy o vizuálních kontrolách, záznamy o nedestruktivních kontrolách a tahové zkoušce zkratky. Namáhání musí být do 80 % od původního zatěžení, přípustné snížení průřezu lana je 5 % na 6d, 6 % na 30d, 15 % na 500d, kde "d" je jmenovitý průměr lana.

(3) Při pokládání použitého ocelového lana u visutých lanových drah se připouští jeden záplet.

(4) Technické podmínky pro opětovné použití lan se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 74

### Uspořádání stanic

(1) Stavba stanice se svou architekturou přizpůsobuje stavbám v okolní krajině. Prostorové uspořádání stanic musí znemožnit ohrožení cestujících nebo obsluhy dráhy lanové mechanickým a elektrickým zařízením a vozidly dráhy lanové.

(2) Uspořádání stanice, turnikety, zařízení pro prodej jízdenek a nástupiště musí být konstruovány a provedeny tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti nebo zdraví osob. U stanic pozemní lanové dráhy a u visuté lanové dráhy kyvadlové musí být zajištěn přístup a užívání osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. [2\)](#)

(3) Prostory pro nástup a výstup cestujících musí být přehledně uspořádány a musí mít i umělé osvětlení. Místa nástupu do vozidel a výstupu z vozidel musí být zřetelně vyznačena.

(4) Pracovní místa pro obsluhu a údržbu dráhy lanové musí být bezpečně přístupná a uspořádána tak, aby osobám pohybujícím se na těchto místech bylo zabráněno v pádu. Podle místních podmínek musí být tato místa vybavena kotevními body pro osobní ochranná zařízení.

(5) Stanoviště strojníka a obsluhy musí být uspořádáno tak, aby bylo možné přehlednout co největší část trati dráhy lanové a místa nástupu i výstupu cestujících.

(6) Na stanovišti obsluhy poháněcího zařízení dráhy lanové, na nástupištích a na výstupištích pro cestující a v případě potřeby též na lanových přechodech dvoulanových oběžných drah musí být vhodně umístěna tlačítka provozního a nouzového zastavení chodu dráhy lanové.

(7) Délka nástupiště a výstupiště na dráze lanové s pevným uchycením vozidel se stanoví v

závislosti na rychlosti jízdy vozidel. Technické podmínky pro uspořádání stanic lanové dráhy se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

-----  
2) Vyhláška č. [398/2009 Sb.](#), o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## **Technické parametry zařízení pro nesení a vedení lan a vozidel**

### **§ 75**

(1) Podpěry visutých lanových drah musí být pevnostně dimenzovány na nejnepříznivější zatížení dráhy lanové. Musí zajistit spolehlivé uložení a vedení lan a bezpečný pohyb vozidel. Způsob provedení podpěr obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(2) Součinitel bezpečnosti podpěr proti nadzvednutí, převržení a posunutí nesmí být menší než 1,5.

(3) Konstrukce podpěr musí být účinně chráněny proti korozi nebo jinému poškození vlivem atmosférických vlivů. Kotvení podpěr lany je nepřípustné.

(4) Základy podpěr musí být železobetonové. Základové patky musí vyčnívat nejméně 100 mm nad terénem a musí být na povrchu opatřeny ochranou proti povětrnostním vlivům a proti vodě. Okolní základů musí být odvodněno.

(5) Podpěry musí být vybaveny výstupem a v jejich vrchní části lávkou se zábradlím umožňující bezpečný přístup ke kladkám, úložným botkám a mazacím místům na obou větvích dráhy lanové.

(6) Místa výstupů na podpěry dráhy lanové musí být trvale opatřena zákazem vstupu nepovolaných osob.

(7) Výkyvné botky nosných lan mohou být použity pouze v technicky zdůvodněných případech stanovených projektem.

(8) Konstrukce kladkových baterií nesmí umožnit spadnutí dopravního lana.

(9) Šířka a tvar lanové botky musí odpovídat použitému nosnému lanu a profilu běhounu vozidla, a to i při jeho vyklonění ze svislé roviny v důsledku působení větru, za kterého je provozování dráhy lanové přípustné. Provedení lanové botky nesmí u drah lanových s vozovou brzdou bránit požadovanému účinku této brzdy na nosné lano, a to ani v případě vyklonění běhounu.

(10) U visutých dvoulanových lanových drah musí být zajištěno, že tažné lano po zvednutí z kladek opět zaujme správnou polohu a nedojde k jeho zachycení o jakoukoliv část podpěry.

(11) Tvary a rozměry kladek, povolené tolerance, přípustné hodnoty nejmenších tlaků lana na drážku kladky a hodnoty výchylek drážky kladky obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

(12) Přípustné hodnoty tolerancí a opotřebení kladek jsou obsaženy v pokynech dodavatele dráhy lanové pro provoz, údržbu a zkoušky dráhy lanové.

### **§ 75a**

## **Dodatečné podmínky pro nesení a vedení lan a vozidel použitých přenesených lanových drah**

(1) Nosné sváry podpěr visutých lanových drah a ocelové konstrukce stanic musí být podrobeny nedestruktivní kontrole. Ocelové konstrukce musí mít protikorozní ochranu.

(2) Součásti zařízení podléhající vysokým únavovým namáháním musí být podrobeny nedestruktivní kontrole. Mezi tyto součásti patří zejména hřídele kladkových baterií, hřídele lanových kotoučů nebo lanové kotouče.

(3) Konstrukce podpěr a stanic musí být ověřeny výpočtem. Způsob ověření výpočtem se považuje za splněný, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 76

(1) Pokud sklon koleje pozemní lanové dráhy není větší než 30 ‰ a rychlost jízdy vyšší než 5 m.s-1, může být svršek dráhy lanové uložen ve šterkovém loži.

(2) Při jízdě rychlostí vyšší než 5 m.s-1 musí být svršek pozemní lanové dráhy mimo úseků vedených tunelem zhotoven z ocelové konstrukce.

(3) Jízdní dráha na ocelové mostní konstrukci nesmí při zatížení vozidla polovičním užitečným zatížením vykazat větší průhyb než 1/1 000 rozpětí mostu. Při zatížení prázdným vozidlem nesmí být vzepětí mostní konstrukce větší než 1/1 000 rozpětí mostu.

(4) Únosnost a upevnění svršku pozemní lanové dráhy musí vyhovovat největšímu zatížení odvozenému ze sklonu dráhy lanové, kolového zatížení a zatížení brzdovým zařízením vozidel.

(5) Dřevěné pražce mohou být použity pouze u šterkového lože.

(6) U trati ohraničené zdí musí být použity ocelové pražce nebo úhlové ocelové profily, které musí být upevněny ke konstrukci spodku tažnými kotvami.

(7) Kolejnice musí vyhovovat zatížení vozidly dráhy lanové. Profil kolejnice musí zajistit bezpečnou součinnost s vozidlovou brzdou.

(8) Upevnění kolejnic a konstrukce svršku musí být provedeno tak, aby bylo odolné proti účinkům sil vznikajících při brzdění.

(9) Tažné lano musí být vedeno tak, aby v žádné provozní situaci nemohlo dojít k dotyku s terénem nebo s cizím předmětem. Ve směrových obloucích musí být umístěna záchytná zařízení lan zabraňující vybočení lan mimo trať.

(10) Traťové a vodící kladky pozemní lanové dráhy musí zajistit vedení lana, být snadno seřaditelné a na trati musí být uloženy v odvodněných šachtách.

(11) Podél pozemní lanové dráhy musí být v celé její délce zřízen chodník. Chodník musí být široký minimálně 600 mm a vést mimo prostor určený pro jízdu vozidla. Chodník musí být chráněn proti vstupu nepovolaných osob.

## § 77

### Technické parametry poháněcího zařízení

(1) Výkon poháněcího zařízení musí splňovat požadavky vyplývající z provozních podmínek dráhy lanové.

(2) Dráha lanová musí být vybavena nouzovým poháněcím zařízením. V případech stanovených projektem se dráha lanová vybavuje pomocným poháněcím zařízením.

(3) Poháněcí zařízení musí být provedeno tak, aby umožnilo vyzkoušení funkce zabezpečovacího zařízení určeného k samočinnému zastavení chodu dráhy lanové při překročení povolené rychlosti o 10 %.

(4) Poháněcí zařízení musí být provedeno tak, aby se uvedlo samočinně do klidu, jestliže:

- a) napětí v napájecí síti poklesne pod dovolenou mez nebo vzroste nad dovolenou mez,
- b) dojde k prudkému zvětšení elektrického proudu v napájecích vedeních k pohonu v důsledku vzniku mimořádných mechanických odporů,
- c) dojde k překročení maximální povolené dopravní rychlosti o více než 10 %,
- d) zabezpečovacím zařízením je dán povel k zastavení chodu dráhy lanové,
- e) dojde k nežádoucímu zpětnému chodu,
- f) dojde ke zvýšení krouticího momentu motoru o více než 10 %,
- g) dojde ke spadnutí dopravního lana,
- h) nastanou jiné nebezpečné situace, které budou vyhodnoceny v rozboru bezpečnosti.

(5) Poháněcí zařízení musí umožňovat také chod dráhy lanové revizní rychlostí maximálně 0,5 m.s<sup>-1</sup> (revizní pohon) a obrácený pohyb tažného nebo dopravního lana stejnou rychlostí.

(6) Nouzové poháněcí zařízení dráhy lanové musí umožnit v případě poruchy hlavního poháněcího zařízení nebo přerušení dodávky proudu v napájecí síti dokončení jízdy do nejbližší výstupní stanice sníženou rychlostí. Přitom nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti cestujících.

(7) Poháněcí zařízení dráhy lanové musí být vybaveno zařízením pro indikaci rychlosti na řídicím stanovišti a u kyvadlových drah lanových i indikací polohy vozidel na trati.

## § 78

### Technické požadavky a parametry brzd poháněcího zařízení dráhy lanové

(1) U všech drah lanových musí být nejméně dva na sobě nezávislé brzdové systémy, z nichž každý je schopen chod dráhy lanové zastavit. Jeden z brzdových systémů musí působit přímo na poháněcí kotouč.

(2) Brzdový systém musí umožnit spolehlivé zastavení dráhy lanové kdykoliv v průběhu chodu dráhy lanové, a to i při největším povoleném zatížení.

(3) Brzdné účinky musí být stanoveny tak, aby byla zajištěna bezpečnost cestujících i bezpečné chování vozidel, lan a ostatních částí dráhy lanové. Zpoždění nesmí být větší než 2 m.s<sup>-2</sup>.

(4) Požadavky na brzdový systém a brzdné účinky poháněcího zařízení se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 79

## Technické parametry lanových kotoučů

(1) Odpor proti prokluzu lana na pohonném lanovém kotouči musí být takový, aby nedošlo k prokluzu lana v drážce kotouče ani v případě, že se obvodová síla na lanovém kotouči, odpovídající nejnepříznivějším poměrům zatížení při současném brzdění nebo rozběhu, zvýší o 25 %.

(2) U vratných lanových kotoučů letmo zavěšených na soustavě lan musí být závěsná lana uspořádána tak, aby napětí v každé větvi bylo stejné bez ohledu na zatížení dráhy lanové a jeho náhlých změn při přejezdu vozidel přes podpěry, při brzdění a rozběhu dráhy lanové.

(3) Vratné lanové kotouče musí mít prostorovou stabilitu, která vyloučí, že i při nejnepříznivějším zatížení dráhy lanové a jeho náhlých změnách nedojde k vypadnutí lana z kotouče.

(4) Způsob provedení a uložení lanových kotoučů obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#).

## § 80

### Technické požadavky na napínací zařízení dráhy lanové

(1) Napínací zařízení visuté lanové dráhy musí zajistit konstantní základní napnutí nosných, dopravních, tažných nebo přitažných lan bez ohledu na zatížení dráhy lanové.

(2) Napínací zařízení visuté lanové dráhy musí kompenzovat všechny průhyby lan vyvolané nejnepříznivějším přípustným zatížením dráhy lanové a změnou teploty v rozpětí 60 °C i trvalým prodlužováním lana.

(3) Napínací zařízení musí být snadno přístupné pro kontrolu, obsluhu a údržbu.

(4) Požadavky na provedení napínacího zařízení se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

-----  
2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 81

### Provedení elektrického zařízení

(1) Elektrická zařízení drah lanových musí svým provedením odpovídat prostředí, ve kterém je dráha lanová provozována. Požadavky na provedení elektrického zařízení se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

(2) U přemístěných lanových drah musí elektrické zařízení splňovat požadavky nařízení vlády o technických požadavcích na zařízení pro dopravu osob.

-----  
2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## § 82

### Uspořádání sdělovacího zařízení

(1) Účastnická stanice veřejné telefonní sítě nebo sítě radiotelefonní musí být zřízena alespoň v jedné stanici dráhy lanové. V každé stanici dráhy lanové musí být přenosné radiostanice. Jejich

počet musí odpovídat potřebám záchranných prací.

(2) Na dráhách lanových pro přepravu osob musí být zajištěno dorozumění

a) mezi všemi stanicemi a poháněcí stanicí a mezi vozidly s doprovodem průvodce provozním telefonem. Spojení mezi stanicemi nesmí být závislé na spojení mezi stanicemi a vozidly,

b) mezi stanicemi akustickým signalizačním zařízením.

(3) U visutých lanových drah pro přepravu osob s vozidly nedoprovázenými průvodcem musí být kromě telefonního spojení stanice vybaveny alespoň dvěma megafony.

(4) Sdělovací zařízení závislé na dodávce energie ze sítě musí být schopno spolehlivého provozu i při přerušení dodávky energie ze sítě nejméně po dobu tří hodin.

(5) Trať lanové dráhy musí být vybavena reproduktory.

## § 83

### Uspořádání zabezpečovacího zařízení

(1) Dráha lanová musí být vybavena zabezpečovacím zařízením, které zajistí samočinné zastavení chodu pohonu dráhy lanové, může-li její další chod ohrozit bezpečnost osob nebo způsobit škody na majetku. Jde o případy, kdy

a) na visutých lanových dráhách dojde k překřížení lan,

b) dopravní lano vyběhne z kladek,

c) tažné lano se po zvednutí kladek nevrátí do normální polohy,

d) brzda běhounu vozidla je opotřebovaná,

e) napínací závaží dosáhlo nedovolené polohy,

f) rychlost jízdy se zvýší nad nejvyšší provozní rychlost,

g) nejsou řádně uzavřeny dveře vozidla při jízdě pozemní lanové dráhy,

h) vozidlo nezastaví ve stanici na stanoveném místě,

i) vozidlo nezpomalí jízdu v ochranném úseku,

j) zpomalení jízdy vozidla neprobíhá ve stanoveném režimu,

k) vozidlo se rozjede nesprávným směrem,

l) dojde k dalším nepříznivým situacím, které budou vyhodnoceny v rozboru bezpečnosti.

(2) Zabezpečovací zařízení nesmí umožnit samočinné uvedení dráhy lanové nebo její části do chodu.

(3) Zabezpečovací zařízení musí být ovládáno přímo tou částí dráhy lanové, jejíž stav nebo poloha má pro bezpečnost provozu rozhodující význam.

(4) Činnost zabezpečovacího zařízení musí být trvale kontrolována klidovým proudem nebo jiným rovnocenným systémem. Zkrat, uzemnění nebo poškození vedení nebo zařízení musí vyvolat samočinné zastavení jízdy dráhy lanové.

(5) Zabezpečovací zařízení musí být vybaveno samočinnou indikací, identifikací a registrací poruch ohrožujících provozování dráhy.

(6) Zabezpečovací zařízení musí být funkčně způsobilé i při provozu dráhy lanové revizní rychlostí, popřípadě při napájení poháněcího zařízení dráhy lanové z náhradního zdroje.

(7) Vozidla kabinové lanové dráhy musí být vybavena zabezpečenými tlačítky pro nouzové zastavení chodu lanové dráhy.

(8) Na visutých lanových dráhách s kyvadlovým pohybem vozidel, s pohybem přerušovaným na uzavřeném okruhu a na pozemních lanových dráhách musí být kontrolována

- a) poloha vozidel na trati,
- b) rychlost příjezdu vozidel ke stanicím,
- c) funkce samočinného zařízení pro úplné zastavení vozidel na konci trati,
- d) podélné a příčné výkyvy vozidel bez průvodce visutých lanových drah s kyvadlovým pohybem vozidel, které překračují hodnoty stanovené výrobcem,
- e) jízda dle nastaveného programu.

(9) Na visutých lanových dráhách vybavených vozidly s provozně odpojitelým spínacím zařízením musí být

- a) samočinná kontrola správné polohy čelisti a spínacího mechanismu do počátku odjezdu vozidla ze stanice,
- b) zajištěno automatické zastavení pohonu v případě nesprávného připojení nebo odpojení vozidla a zastavení vozidla na výjezdu při nesprávném připojení,
- c) zajištěna bezpečná vzdálenost nutná s ohledem na brzdnou dráhu za bodem, ve kterém probíhá připojení nebo odpojení vozidel,
- d) vyloučen zpětný pohyb vozidla po odpojení,
- e) vyloučeno spadnutí vozidla na výměnách a překládacím zařízením,
- f) zajištěno dodržení minimální dovolené vzdálenosti vozidel na trati mezi sebou a její sledování signalizací,
- g) zajištěna shodná rychlost lana a vozidla připojovaného na lano,
- h) zabráněno nepředvídané změně směru pohybu.

(10) Ve všech stanicích drah lanových musí být zařízení, které zabrání nežádoucímu uvedení dráhy lanové do chodu.

## § 84

### **Vybavení doplňujícím zařízením k zajištění bezpečného provozování dráhy lanové**

Visuté lanové dráhy musí být vybaveny zařízením pro měření síly a směru větru, umístěným v místech s výskytem nejnepříznivějších větrů. Zařízení musí být vybaveno ukazatelem rychlosti větru a zařízením, které při dosažení mezní hodnoty rychlosti větru signalizuje na trvale obsazené stanoviště obsluhy dráhy lanové optickou a akustickou výstrahu po dobu kritického povětrnostního stavu až do zastavení chodu dráhy lanové. Akustická signalizace musí být vybavena zařízením umožňujícím vypnutí akustické výstrahy.

## § 85

### **Vybavení záchranným zařízením**

(1) Každá visutá lanová dráha musí být vybavena záchrannými zařízeními a pomůckami k vyproštění a evakuaci cestujících v počtu, který je určen evakuačním plánem. Tyto záchranné prostředky musí být snadno přístupné a rychle dosažitelné.

(2) Záchranná zařízení a pomůcky musí být z materiálů, které změnou klimatických podmínek a dalšími nepříznivými okolnostmi neztrácejí požadované vlastnosti a které odpovídají charakteru dráhy lanové a prostředí, ve kterém je provozována.

(3) Záchranné zařízení musí svou konstrukcí a hmotností umožnit provádění záchranných prací nejvýše dvěma osobami a rychlou a bezpečnou evakuaci i těch cestujících, kteří se nemohou aktivně evakuace zúčastnit.

(4) Záchrana cestujících pomocí svěšení lana je přípustná pouze u drah lanových k tomu účelu přizpůsobených.

## HLAVA TŘETÍ

### Technické podmínky provozuschopnosti dráhy lanové

#### § 86

(1) Technické podmínky provozuschopnosti dráhy jsou určeny stavebnětechnickými parametry a dovolenou tolerancí opotřebení součástí dráhy.

(2) Na dráze nesmí být ponechána zařízení pro nesení a vedení lan a vozidel dráhy lanové, u nichž provozním opotřebením došlo ke snížení jejich únosnosti pod požadovanou hranici. Kromě toho nesmí být na dráze ponechána zařízení, která by mohla ohrozit bezpečnost provozování dráhy. Stupeň provozního opotřebení a nepřípustné vady zařízení obsahuje doporučená technická norma uvedená v [příloze č. 5](#) a projekt dráhy lanové.

(3) Musí být vedena technická dokumentace jednotlivých staveb a zařízení a udržována v aktuálním stavu. Technická dokumentace musí být vedena tak, aby obsahovala rozhodující a aktuální údaje o dráze.

#### § 87

(1) Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnost drážní dopravy se provádějí pravidelné prohlídky a měření staveb drah. Časový interval prohlídek a měření stanoví [příloha č. 1](#).

(2) Výsledky prohlídek a měření musí být zaznamenány v elektronické podobě. V záznamu musí být uvedeno datum provedení úkonu, místo a druh prohlížené stavby nebo zařízení, zjištěný stav, návrh na opatření, jméno zaměstnance, který úkon učinil, případně osoby oprávněné k provádění těchto úkonů. Záznamy musí být vedeny tak, aby je nebylo možno dodatečně opravovat, doplňovat nebo přepisovat. Musí být archivovány po dobu pěti let.

(3) U kolejí, výhybek a kolejových konstrukcí musí být zajištěn stanovený rozchod koleje a geometrická poloha koleje.

(4) Kolejnice, jejichž vady nebo poškození mohou ohrozit bezpečné provozování dráhy lanové a nelze je opravit, musí být vyměněny.

(5) Podklady kolejí a výhybek nesmí být poškozeny tak, aby byla narušena držebnost upevňovadel a rámová tuhost koleje.

(6) Odvodňovací stavby a zařízení musí zajistit trvale odvedení povrchových a průsakových vod a jejich funkce nesmí být příčinou snižování stability a únosnosti kolejového spodku nebo svršku pozemní lanové dráhy.

(7) Provozní způsobilost nosných a pohyblivých lan dráhy lanové musí být kontrolována nedestruktivními zkouškami osobami oprávněnými k provádění těchto zkoušek. O kontrole musí být proveden zápis do knihy lan podle [odstavce 2](#).

(8) Lana drah lanových pro přepravu osob musí být vyřazena z provozu, jestliže



- a) nosný průřez lana je zmenšen pod přípustnou mez podle [odstavce 10](#),
- b) byly zlomeny i jen dva sousední tvarové dráty v jednom místě u lana uzavřené konstrukce,
- c) u šesti nebo osmipramenných lan nastal v jednom místě lana zlom více než poloviny viditelných drátů venkovní vrstvy jednoho pramene lana,
- d) se výrazněji prodloužilo lano proti předchozímu období,
- e) došlo k místnímu zúžení lana,
- f) výsledek nedestruktivní zkoušky lana prokázal, že lano je nezpůsobilé pro další provoz,
- g) nastala deformace na laně.

(9) Napínací a vyrovnávací lana musí být vyměněna bez ohledu na jejich stav nejpozději po šesti letech používání.

(10) Požadavky na přípustné zmenšení nosného průřezu lana vyvolané viditelnými zlomy drátů, otěrem, korozí, uvolněním pevného svazku drátů v laně a jejich poškozením se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky.

(11) Při zjištění závady na dráze lanové, která ohrožuje nebo by mohla ohrozit bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy, je nutno bezodkladně zastavit chod dráhy lanové.

(12) Před prováděním geodetických měření ke zjištění stavu staveb dráhy lanové musí být ověřena skutečná poloha výškových a směrových značek určených k měření. Na základě výsledků geodetických měření je nutno provést potřebná opatření.

(13) Geodetická kontrola stavby dráhy lanové musí být provedena ve lhůtách stanovených [přílohou č. 1](#). Metody a přesnosti geodetických prací při výstavbě, montáži a kontrole geodetických parametrů lanové dráhy jsou obsaženy v technických normách uvedených v [příloze č. 5](#) pod položkami 119 až 121. Kontrolované parametry stavby dráhy lanové jsou stanoveny v [příloze č. 7](#). Projektová dokumentace všech nově realizovaných osobních lanových drah (nových i přenesených), visutých i pozemních, musí obsahovat tolerance všech kontrolovaných parametrů. Tolerance kontrolovaných parametrů u lanových drah realizovaných před platností této vyhlášky se považují za splněné, postupuje-li se ve shodě s harmonizovanou technickou normou upravující bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy nebo jejich části [2a](#)), která obsahuje podrobnější technické požadavky. Porovnání testovaných parametrů se provádí s údaji zjištěnými v předcházející geodetické kontrole a současně s údaji zjištěnými při výstupní geodetické kontrole. U výstupní geodetické kontroly se zjištěné údaje porovnávají s údaji podle projektu. Technická zpráva o geodetické kontrole musí obsahovat:

- a) údaje o všech testovaných parametrech a jejich vyhodnocení,
- b) vstupní hodnoty testovaných parametrů,
- c) ověření výsledku geodetických prací [5a](#)).

(14) V případě překročení tolerance některého z testovaných parametrů podle [odstavce 13](#) posoudí výsledky geodetické kontroly autorizovaný projektant, který stanoví, zda je daná lanová dráha způsobilá pro veřejný provoz.

(15) Při údržbě a opravách mohou být používány pouze díly a materiály, které svou jakostí a provedením splňují požadavky technické dokumentace a technologie dodané a schválené výrobcem dráhy lanové.

(16) Po opravě zařízení dráhy lanové musí být provedeny prohlídky a měření v takovém rozsahu,

který je nezbytný k ověření bezpečnosti a spolehlivosti dráhy lanové.

(17) O vykonaném zápletu, opravě lana, zalití koncovky nebo spojky je nutno vypracovat technickou zprávu a dokumentaci včetně fotodokumentace a tyto doklady archivovat až do výměny příslušného lana. Provádět činnosti podle věty první může pouze odborně způsobilá osoba.

5a) [§ 12](#) zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením.

2a) [§ 4a](#) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. [205/2002 Sb.](#)

## ČÁST OSMÁ

### Přechodná a závěrečná ustanovení

#### § 88

(1) Ustanovení této vyhlášky upravující technické podmínky a požadavky pro stavby drah a stavby na dráze neplatí pro stavby drah a stavby na dráze, pro které byla ověřena projektová dokumentace ve stavebním řízení před účinností této vyhlášky.

(2) Stavby drah a stavby na dráze, které byly pořízeny a dány do užívání podle dosavadních předpisů, je možno provozovat do doby nejbližší rekonstrukce nebo modernizace.

(3) [zrušen](#)

#### § 89

### Zrušovací ustanovení

Zrušují se:

1) Pravidla technického provozu městských drah, vydaná Ministerstvem dopravy České socialistické republiky a registrovaná v částce 25/1970 Sb., ve znění výnosu č. j. 10 461/70 SMD, vydaného Ministerstvem dopravy České socialistické republiky, ve znění výnosu č.j. 8 632/72-025, vydaného Federálním ministerstvem dopravy a registrovaného v částce 7/1972 Sb. a výnosu č. j. 12 455/77, vydaného Federálním ministerstvem dopravy a registrovaného v částce 12/1977 Sb.

2) Výnos Federálního ministerstva dopravy č. j. 25 188/76-025 o pravidlech technického provozu železnic, registrovaný v částce [3/1977 Sb.](#)

3) Výnos Federálního ministerstva dopravy č. j. 25 110/77-025 o pravidlech technického provozu lanových drah, registrovaný v částce 11/1978 Sb.

4) Výnos Federálního ministerstva dopravy č. j. 16 349/79 o pravidlech technického provozu vleček, registrovaný v částce 27/1979 Sb.

5) Výnos Federálního ministerstva dopravy č. j. 19 299/90-240, kterým se vydávají pravidla technického provozu metra, registrovaný v částce 101/1990 Sb.

#### § 90

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. prosince 1995.

Ministr:

PhDr. Stráský v. r.

---

## Příloha č. 1

### 1. Prohlídky a měření na dráze celostátní a dráze regionální s rychlostí do 200 km/h včetně

---

Časový

Pol. Předmět a způsob prohlídky Objekt interval  
prohlídky

---

1. Obchůzka tratí všechny koleje s rychlostí určí  
nižší než 120 km.h-1 provozovatel [1\)](#)

---

2. Kontrolní jízda hlavní koleje 1 měsíc

---

3. Měření rozchodu, vzájemné výškové traťové a hlavní staniční koleje 4 měsíce  
polohy kolejnicových pásů a směru při rychlosti vyšší než 120 km.h-1

kolejí a výhybek měřicími prostředky  
s kontinuálním záznamem

traťové a hlavní staniční koleje 6 měsíců

při rychlosti vyšší než 60 km.h-1

a nižší nebo rovné 120 km.h-1

traťové a hlavní staniční koleje 12 měsíců

při rychlosti nižší nebo rovné

60 km.h-1

ostatní dopravní koleje

- při měření rozchodu a vzájemné 12 měsíců

výškové polohy kolejnicových

pásů

- při měření směru oblouků kolejí 36 měsíců

manipulační koleje určí

provozovatel

---

4. Měření vzájemné výškové polohy výhybky v dopravních 3 měsíce  
kolejnicových pásů a rozchodu ve kolejích a na trati

výhybkách

výhybky v ostatních kolejích 6 měsíců

---

5. Kontrola prostorové průchodnosti hlavní koleje 24 měsíců

ostatní koleje určí

---

provozovatel

-----  
-----  
6. Prohlídka výhybek výhybky v dopravních 3 měsíce  
kolejích a na trati  
výhybky v ostatních kolejích 6 měsíců  
-----

-----  
7. Nedestruktivní kontrola hlavní koleje při rychlosti vyšší 4 měsíce  
kolejnic, srdcovek a jazyků než 140 km.h-1  
výhybek a vizuální prohlídka  
jejich svarů  
hlavní koleje při rychlosti od 80 km.h-1 6 měsíců  
do 140 km.h-1 včetně  
hlavní koleje při rychlosti od 60 km.h-1 12 měsíců  
do 80 km.h-1 včetně  
hlavní a ostatní koleje určí  
při rychlosti do 60 km.h-1 provozovatel  
-----

-----  
8. Komplexní prohlídka tratě všechny koleje 12 měsíců  
-----

-----  
9. Běžná prohlídka mostů, objektů všechny 12 měsíců  
mostům podobných a tunelů  
-----

-----  
10. Podrobná prohlídka mostů a všechny 36 měsíců  
objektů mostům podobných  
-----

-----  
11. Podrobná prohlídka tunelů všechny 60 měsíců  
-----

-----  
12. Prohlídka sdělovacího a dopravní koleje na tratích 3 měsíce  
zabezpečovacího zařízení s rychlostí 100 km.h-1 a více  
dopravní koleje na tratích 6 měsíců  
s rychlostí do 100 km.h-1  
a ostatní koleje  
-----

-----  
13. Komplexní prohlídka sdělovacího všechny 60 měsíců  
a zabezpečovacího zařízení  
-----  
-----

14. Měření trakčního vedení hlavní koleje 6 měsíců  
měřícím vozem s rychlostí nad 100 km.h-1;  
při každém druhém měření pro  
rychlosti nad 120 km.h-1 se  
měří dynamické účinky  
hlavní koleje 12 měsíců  
s rychlostí do 100 km.h-1

15. Měření korozivních vlivů na koleje na tratích se stejnosměrnou 24 měsíců  
ocelové a železobetonové trakční proudovou soustavou  
konstrukce a v přilehlých úsecích

16. Prohlídky přejezdů přejezdy a přechody 12 měsíců

17. Prohlídky budov provozní budovy 12 měsíců

18. Měření úrovní rádiových sítí Jedna traťová a jedna hlavní staniční kolej GSM-R -  
24 měsíců  
Analogové -  
36 měsíců

**1) Na tratích, na kterých je zastavena pravidelná drážní doprava a na tratích s tratovou rychlostí menší než 60 km/h, na kterých se provozuje pouze nákladní doprava do objemu 0,5 mil.hrtkm ročně, lze nahradit pěší obchůzku kontrolní jízdou podle položky č. 2 prováděnou v časovém intervalu, který určí provozovatel dráhy.**

## 2. Prohlídky a měření na vlečce

Časový

Pol. Předmět a způsob prohlídky Objekt interval  
prohlídky

1. Obchůzka tratí všechny koleje určí  
s měřením koleje provozovatel

2. Měření rozchodu, vzájemné výškové  
polohy kolejnicových pásů a směru

kolejí - s kontinuálním záznamem koleje s rychlostí vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup> 12 měsíců  
- bez kontinuálního záznamu ostatní koleje určí  
provozovatel

3. Měření výškové polohy výhybky s rychlostí vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup> 3 měsíce  
kolejnicových pásů a rozchodu  
ve výhybkách  
ostatní výhybky určí  
provozovatel

4. Kontrola průjezdného průřezu koleje 24 měsíců  
určí provozovatel

5. Prohlídka výhybek všechny výhybky 6 měsíců

6. Komplexní prohlídka vlečky všechny koleje 12 měsíců

7. Prohlídka mostů a objektů všechny 36 měsíců  
mostům podobných

8. Prohlídka sdělovacího a všechny koleje 6 měsíců  
zabezpečovacího zařízení

9. Komplexní prohlídka všechny 60 měsíců  
sdělovacího a zabezpečovacího  
zařízení

10. Měření trakčního vedení všechny koleje 12 měsíců  
měřícím vozem

11. Prohlídka přejezdů a přechodů přejezdy a přechody na vlečce 12 měsíců

### 3. Prohlídky a měření na dráze speciální (metro)

Časový

Pol. Předmět a způsob prohlídky Objekt interval  
prohlídky

-----  
-----  
1. Obchůzka trati hlavní koleje, určí  
traťové koleje, provozovatel  
spojovací koleje  
do depa  
obratové koleje, určí  
zkušební kolej provozovatel

-----  
-----  
2. Prohlídka výhybek výhybky každý  
v obratových stanicích den  
ostatní výhybky týden

-----  
-----  
3. Měření geometrické polohy obratové koleje 3 měsíce  
koleje, přívodní kolejnice v koncových stanicích  
(ručně)  
kolejové spojky 6 měsíců  
ve stanicích

-----  
-----  
4. Měření průjezdného průřezu hlavní koleje, horní část  
pojízdnou šablonou traťové spojky 3 měsíce  
spodní část  
12 měsíců

-----  
-----  
5. Nedestruktivní kontrola hlavní koleje 3 měsíce  
kolejnic a jazyků výhybek  
ostatní koleje s 6 měsíců  
přívodní kolejnicí

-----  
-----  
6. Měření geometrické polohy hlavní koleje, 1 měsíc  
kolejového svršku a přívodní traťové spojky,  
kolejnice měřícím vozem spojovací koleje  
do depa

-----  
-----  
7. Nedestruktivní kontrola bezstyková kolej 1. po provedení  
odporových svarů kolejnic svaru

2. po 24 měsících

---

---

7a. Nedestruktivní kontrola bezstyková kolej 1. po provedení svarů kolejnic zhotovených na nově budovaných svaru elektrickým obloukem nebo tratích 2. před zahájením termitem provozu bezstyková kolej po provedení na provozované trati svaru bezstyková kolej po 12 měsících v provozu

---

---

8. Vizualní kontrola všechny propojky 1 měsíc proudových propojek

---

---

9. Kontrola montovaného všechny styky 12 měsíců izolovaného styku

---

---

10. Kontrola styku přívodní všechny styky 6 měsíců kolejnice

---

---

11. Prohlídka mostů a objektů všechny 36 měsíců mostům podobných

---

---

12. Prohlídka sdělovacího všechny 6 měsíců a zabezpečovacího zařízení

---

---

13. Měření deformací stavby a zařízení 1. 12 měsíců po pod zemí dobu 4 let od zahájení provozu  
2. dále 24 měsíců  
3. dále vždy po 60 měsících

---

---

#### 4. Prohlídky a měření na dráze tramvajové

---



-----  
Časový

Pol. Předmět a způsob prohlídky Objekt interval  
prohlídky  
-----

-----  
1. Obchůzka trati všechny dopravní koleje 2 týdny  
-----

-----  
2. Prohlídka výhybek výhybky v dopravních kolejích každý den  
-----

-----  
3. Měření geometrické polohy koleje koleje a výhybky 12 měsíců  
-----

-----  
4. Prohlídky mostů a všechny 36 měsíců  
objektů mostům podobných  
-----

-----  
5. Prohlídka trakčního vedení všechny 12 měsíců  
-----

-----  
6. Prohlídky sdělovacích zařízení určená k organizaci a řízení určí  
a zabezpečovacích zařízení drážní dopravy, řízení technologických provozovatel  
procesů a informování cestujících  
-----

## 5. Prohlídky a měření na dráze trolejbusové

-----

-----  
Časový

Pol. Předmět a způsob prohlídky Objekt interval  
prohlídky  
-----

-----  
1. Prohlídka trakčního vedení všechny 12 měsíců  
-----

-----  
2. Prohlídky sdělovacích zařízení určená k organizaci a řízení určí  
a zabezpečovacích zařízení drážní dopravy, řízení technologických provozovatel  
procesů a informování cestujících  
-----

## 6. Prohlídky a měření na dráze lanové

-----  
-----  
Časový

Pol. Předmět a způsob prohlídky Objekt interval  
prohlídky  
-----

-----  
1. Obchůzka trati trať pokud nebyla  
dráha lanová  
více než  
3 dny v chodu  
nebo vždy po  
nepříznivých  
klimatických  
podmínkách  
-----

-----  
2. Vizuální prohlídka poháněcí a každý  
technologického zařízení vratná stanice den před  
při klidovém stavu zahájením  
přepravy  
-----

-----  
3. Funkční zkoušky za chodu, dráha lanová každý  
zkušební chod den před  
zahájením  
přepravy  
-----

-----  
4. Prohlídka při kontrolní jízdě trať, každý  
podpěry, den před  
lana zahájením  
přepravy  
-----

-----  
5. Prohlídka nosné konstrukce, dráha lanová 2 týdny  
pohonu, lanového kotouče,  
kladek, napínacího zařízení,  
podpěr, vozidel a jejich úchytů  
k lanům  
-----

-----  
6. Komplexní prohlídka dráha lanová 1 měsíc  
a zkouška  
-----

-----  
7. Prohlídka lan všechna lana každý  
den  
-----

-----  
8. Prohlídka a měření nosná, brzdová, 1 měsíc  
při revizní rychlosti dopravní, tažná  
a přitažná lana  
-----

-----  
9. Prohlídka a měření napínací a 1 měsíc  
vyrovnávací lana  
-----

-----  
10. Prohlídka a měření dopravních dopravní lana 6 měsíců  
lan s pevným uchycením vozidel  
po posunutí nebo demontáži  
vozidel z lana  
-----

-----  
11. Prohlídka, měření a zkouška záchranná zařízení 6 měsíců  
lan záchranných zařízení a jejich lana  
-----

-----  
12. První nedestruktivní kontrola nosná, brzdná 1 až 6 měsíců  
dopravní, tažná od položení  
a přitažná lana  
-----

-----  
13. Pravidelná nedestruktivní nosná, brzdná 36 měsíců  
kontrola lan  
dopravní, tažná 24 měsíců  
a přitažná lana  
-----

-----  
14. Výstupní geodetická kontrola dráha lanová Před uvedením  
do provozu po  
výstavbě  
-----

-----  
15. První geodetická kontrola dráha lanová 24 měsíců  
-----

-----  
16. Pravidelná geodetická kontrola dráha lanová 60 měsíců  
-----

-----  
17. Prohlídka trati, trať 12 měsíců  
kontrola dodržení  
volných prostorů  
-----

-----  
Poznámka: Časové intervaly prohlídek lze jednotlivě prodloužit nebo zkrátit o 1/6 délky intervalu se zaokrouhlením na celé dny nahoru. Četnost prohlídek v průběhu roku musí být dodržena.  
-----

**Příloha č. 2**  
**Tabulka intenzity osvětlení vybraných prostorů a zařízení metra**  
[zrušena](#)

**Příloha č. 3**  
**Jmenovitá napětí elektrických sítí metra**

Tabulka č. 1

Zařízení:   Jmenovité napětí
elektrické sítě
-----
Energetická zařízení:
-----
Elektrická zařízení a rozvody vn   22 kV 50 Hz
-----
Elektrická zařízení a rozvody nn:   230/400 V 50 Hz
motorické, tepelné a světelné spotřebiče;
ovládací a pomocné obvody
-----
Ovládací a pomocné obvody   230 V 50 Hz
(ze samostatného zdroje)
-----
Ovládací a pomocné obvody pro   24 V 50 Hz
nebezpečné prostory   60 V DC
-----
Nouzové osvětlení   220 V DC
-----
Trakční zařízení v elektrické stanici   825 V DC
-----
Úsekové odpojovače, odpojovače ve   750 V DC
funkci zkratovačů a skříně signalizace
napětí
-----

Přívodní kolejnice   750 V DC
Profilový vodič   750 V DC
Ovládací a pomocné obvody pro trakční   230/400 V, 50 Hz, 220 V DC, 6 až 60 V DC   zařízení (obvody mn, nn)
Ovládací a pomocné obvody ze   220 V DC   samostatného zdroje
Ostatní pomocné obvody ze   24 V DC, 48 V DC, 60 V DC   samostatného zdroje
Akumulátorová baterie (záložní zdroj)   přednostně 220 V DC, 480 V DC

### Jmenovitá napětí elektrických sítí metra a ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí

Tabulka č. 2

Ochrana před nebezpečným dotykovým       Jmenovité napětí   napětím neživých částí     Zařízení:   elektrické sítě +-----+-----+       základní   zvýšená
A. Sdělovací zařízení:
Sdělovací rozvody   6 V ss, 12 V ss, 24 V ss,   bezpečným napětím   -       36 V ss, 48 V ss, 60 V ss
B. Zabezpečovací zařízení:
Zařízení v reléové místnosti   230/400 V 50 Hz;   automatické odpojení od   ochrana základní   (reléové stojany) +-----+-----+ zdroje v síti s izolovaným   a pospojováním       220 V 275 Hz   nulovým bodem
Zařízení v kolejišti (k některým   3x230/400 V 50 Hz   automatické odpojení od   ochrana základní     prvkům podle ČSN 34 2600 lze     zdroje   a pospojováním     k uzemnění neživých částí využít           i vlastní konstrukci zařízení)
Zařízení pro reléové obvody,   24 V ss   automatické odpojení od   -     návěstidla, kontrolní panely     zdroje

## Příloha č. 4

### Přípustné zmenšení nosného průřezu lan drah lanových

zrušena

## Příloha č. 5

### Seznam souvisejících technických norem

1. [ČSN EN 45014](#) (01 5259) Všeobecná kritéria pro prohlášení dodavatele o shodě
2. [ČSN 02 4460](#) Šestipramenná ocelová lana - Splétání
3. [ČSN 03 8350](#) Požadavky na protikorozní ochranu úložných zařízení
4. [ČSN 03 8370](#) Snížení korozního účinku bludných proudů na úložná zařízení
5. [ČSN EN 61508-1](#) (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností - Část 1: Všeobecné požadavky
6. [ČSN 27 3005](#) Visuté osobní lanové dráhy. Projektování, konstrukce a montáž
7. [ČSN EN 81-1](#) (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 1: Elektrické výtahy
8. [ČSN EN 81-2](#) (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 2: Hydraulické výtahy
9. [ČSN EN 81-70](#) (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů -Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
10. [ČSN ISO 9386-1](#) (27 4013) Poháněné zdvihací plošiny pro osoby s omezenou pohyblivostí - Bezpečnostní předpisy, rozměry a provoz - Část 1: Svislé zdvihací plošiny
11. [ČSN ISO 9386-2](#) (27 4013) Poháněné zdvihací plošiny pro osoby s omezenou pohyblivostí - Bezpečnostní předpisy, rozměry a provoz - Část 2: Poháněné schodišťové výtahy pohybující se po šikmé dráze pro sedící nebo stojící osoby a uživatele na vozících pro invalidy
12. [ČSN EN 115](#) (27 4802) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků
13. [ČSN ISO 9589](#) (27 4810) Pohyblivé schody - Stavební rozměry
14. [ČSN 28 0318](#) Průjezdne průřezy tramvajových tratí
15. [ČSN 33 0120](#) Elektrotechnické předpisy. Normalizovaná napětí IEC
16. [ČSN 33 0121](#) Elektrotechnické předpisy - Jmenovitá napětí veřejných distribučních sítí nn.
17. [ČSN EN 50160](#) (33 0122) Napěťové charakteristiky elektrické energie dodávané z veřejné sítě
18. [ČSN 33 2000-4-41](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
19. SN 33 2000-4-43 Elektrotechnické předpisy. Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
20. [ČSN 33 2000-4-473](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost.

Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům

21. [ČSN 33 2000-5-52](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení - Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52 : Výběr soustav a stavba vedení

22. [ČSN 33 2000- 5-523](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr soustav a stavba elektrických zařízení. Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech

23. [ČSN 33 2000- 5-54](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

24. [ČSN 33 2000](#) - 7-707 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 7: Požadavky na zvláštní instalace nebo prostory. Oddíl 707: Požadavky na uzemnění v instalacích zařízení pro zpracování dat

25. [ČSN 33 2000-7-714](#) Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení

26. [ČSN 33 2030](#) Bezpečnost strojních zařízení - Návod a doporučení pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny

27. SN 33 2160 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN

28. [ČSN EN 61000-6-1](#) (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-1: Kmenové normy - Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

29. [ČSN EN 61000-6-3](#) (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

30. [ČSN EN 61000-6-4](#) (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí

31. ČSN P ENV 50141 (33 3449) Elektromagnetická kompatibilita. Základní norma odolnosti. Rušení indukovaná vysokofrekvenčními poli a šířená vedením. Zkouška odolnosti

32. ČSN EN 50 163 (33 3500 ) Drážní zařízení. Napájecí napětí trakčních soustav

33. ČSN EN 50 124-1 (33 3501) Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení

34. ČSN EN 50 124-2 (33 3501) Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím

35. ČSN EN 50126 (33 3502) Drážní zařízení - Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržovatelnosti a bezpečnosti (RAMS)

36. ČSN EN 50 153 (33 3503) Drážní zařízení - Drážní vozidla - Opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem

37. ČSN EN 50 125-1 (33 3504) Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 1: Zařízení drážních vozidel

38. ČSN EN 50 125-3 (33 3504) Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 3: Zabezpečovací a sdělovací zařízení

39. [ČSN 33 3505](#) Předpisy pro elektrické trakční napájecí a spínací stanice

40. [ČSN 33 3510](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická trakční zařízení metra

41. ČSN 333516 Předpisy pro trakční vedení tramvajových a trolejbusových drah
42. [ČSN 33 3525](#) Trakční vedení metra
43. ČSN EN 50 155 (33 3555) Drážní zařízení - Elektronická zařízení drážních vozidel
44. [ČSN 33 3570](#) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení lanových drah a lyžařských vleků
45. [ČSN EN 50152-1](#) (33 3580) Drážní zařízení - Pevné instalace - Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC - Část 1 : Jednorázové vypínače s Um nad 1 kV
46. [ČSN EN 50152-2](#) (33 3580) Drážní zařízení - Pevné instalace - Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC - Část 2 : Jednorázové odpojovače, uzemňovače a spínače s Um nad 1 kV
47. [ČSN EN 50152-3-2](#) (33 3580) Drážní zařízení - Pevné instalace - Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC - Část 3-2 : Měřicí, řídicí a ochranné přístroje pro zvláštní použití v trakčních soustavách AC - Jednorázové transformátory proudu
48. [ČSN EN 50152-3-3](#) (33 3580) Drážní zařízení - Pevné instalace - Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC - Část 3-2: Jednorázové induktivní transformátory napětí
49. ČSN EN 50 121-1 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 1: Všeobecně
50. ČSN EN 50 121-2 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 2: Emise celého drážního systému do vnějšího prostředí
51. ČSN EN 50 121-3-1 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 3-1: Drážní vozidla - Vlak a celkové vozidlo
52. ČSN EN 50 121-3-2 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 3-2: Drážní vozidla - Zařízení.
53. ČSN EN 50 121-4 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 4: Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení
54. ČSN EN 50 121-5 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy
55. ČSN EN 50 238 (33 3592) Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků
56. [ČSN 33 4000](#) Elektrotechnické předpisy. Požadavky na odolnost sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu
57. [ČSN 34 1390](#) Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem
58. [ČSN 34 1500](#) Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická trakční zařízení
59. ČSN EN 50 122-1 (34 1520) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Části: Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování
60. ČSN EN 50 122-2 (34 1520) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Části: Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami
61. [ČSN 34 1530](#) Elektrické trakční vedení železničních drah celostátních, regionálních a vleček
62. ČSN EN 50 119 (34 1531) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Elektrická trakční nadzemní trolejová vedení
63. [ČSN IEC 913](#) (34 1540) Elektrotechnické předpisy. Elektrické trakčné nadzemné vedenia.



64. [ČSN EN 50149](#) (34 1558) Drážní zařízení - Pevná drážní zařízení - Elektrická trakce - profilový trolejový vodič z mědi a slitin mědi
65. [ČSN EN 50123-1](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Části: Všeobecně
66. [ČSN EN 50123-2](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 2: Jističe DC
67. [ČSN EN 50123-3](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 3: Odpojovače a odpínače DC vnitřního provedení
68. [ČSN EN 50123-4](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 4: Odpínače DC in-line a uzemňovače DC venkovního provedení
69. [ČSN EN 50123-5](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 5: Svodiče přepětí a omezovače nízkého napětí pro zvláštní použití v sítích DC
70. [ČSN EN 50123-6](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 6: Rozváděče DC
71. [ČSN EN 50123-7-2](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 7: Měření, ovládání a ochrana trakčních sítí DC - Oddíl 2: Převodníky proudu
72. [ČSN EN 50123-7-3](#) (34 1561) Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Spínače DC - Část 7: Měření, ovládání a ochrana trakčních sítí DC - Oddíl 3: Převodníky napětí
73. [ČSN 34 2040](#) Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
74. TNŽ 34 2090 Železniční sdělovací zařízení
75. [ČSN 34 2100](#) Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro nadzemní sdělovací vedení
76. [ČSN 34 2300](#) Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
77. [ČSN 34 2600](#) Elektrická železniční zabezpečovací zařízení
78. TNŽ 34 2606 Rozbory bezpečnosti obvodů železničního zabezpečovacího zařízení
79. [ČSN 34 2613](#) Železniční zabezpečovací zařízení. Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost.
80. [ČSN 34 2614](#) Železniční zabezpečovací zařízení. Kolejové obvody. Předpisy pro projektování, provozování a používání kolejových obvodů.
81. [ČSN 34 2617](#) Určování a ověřování ukazatelů spolehlivosti železničních zabezpečovacích zařízení
82. TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťové zabezpečovací zařízení
83. TNŽ 34 2640 Železniční zabezpečovací zařízení. Předpisy pro vlakové zabezpečovací zařízení
84. [ČSN 34 2650](#) Železniční zabezpečovací zařízení. Přejezdová zabezpečovací zařízení
85. [ČSN EN 50159-1](#) (34 2670) Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech
86. [ČSN EN 50159-2](#) (34 2670) Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Část 2: Komunikace v otevřených přenosových zabezpečovacích systémech

87. ČSN EN 50 129 (34 2675) Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy
88. SN EN 50 128 (34 2680) Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Software pro drážní řídicí a ochranné systémy
89. [ČSN 34 3100](#) Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
90. [ČSN 34 3109](#) Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních dráhách celostátních, regionálních a vlečkách
91. TNŽ 34 5542 Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení
92. TNŽ 34 5543 Značky pro obvodová schémata železničních zabezpečovacích zařízení
93. [ČSN EN 61466-1](#) (34 8054) Kompozitní závěsné izolátory pro venkovní vedení se jmenovitým napětím vyšším než 1 kV - Část 1: Normalizované třídy pevnosti a koncové armatury
94. [ČSN EN 61466-2](#) (34 8054) Kompozitní závěsné izolátory pro venkovní vedení se jmenovitým napětím vyšším než 1 kV - Část 2: Rozměry a elektrické charakteristiky
95. [ČSN EN 60146-1-1](#) (35 1530) Polovodičové měniče - Všeobecné požadavky a měniče se síťovou komutací - Část 1-1: Stanovení základních požadavků
96. [ČSN EN 60146-1-3](#) (35 1530) Polovodičové měniče - Všeobecné požadavky a měniče se síťovou komutací - Část 1-3: Transformátory a tlumivky
97. [ČSN EN 60146-2](#) (35 1530) Polovodičové měniče - Část 2: Polovodičové měniče s vlastní komutací včetně přímých stejnosměrných měničů
98. [ČSN IEC 146-1-2](#) (35 1530) Polovodičové měniče - Všeobecné požadavky a měniče se síťovou komutací - Část 1-2: Aplikační návod
99. [ČSN 36 0061](#) Osvětlování železničních prostranství
100. [ČSN EN 12464-1](#) (36 0450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
101. ČSN EN 50 317 (36 2313) Drážní zařízení - Systémy odběru proudu - Požadavky na měření dynamické interakce mezi pantografovým sběračem a nadzemním trolejovým vedením a ověřování těchto měření
102. ČSN EN 50272.2 (36 4380) Bezpečnostní požadavky na akumulátorové baterie a akumulátorové instalace - Část 2: Staniční baterie
103. [ČSN EN 50091-1-1](#) (36 9065) Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS) - Část 1-1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky pro UPS používaných v prostorech přístupných obsluze
104. [ČSN 37 6605](#) Připojování elektrických zařízení celostátních drah na elektrický rozvod
105. [ČSN 37 6750](#) Trakční měnirny pro tramvajové a trolejbusové dráhy
106. ČSN EN 13 145 (49 1410) Železniční aplikace - Tratě - Dřevěné příčné a výhybkové pražce
107. [ČSN 72 1006](#) Kontrola zhutnění zemin a sypanin
108. ČSN EN 13 450 (72 1506) Kamenivo pro kolejové lože
109. ČSN P ENV 1991-1 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 1: Zásady navrhování

110. ČSN P ENV 1991-2-1 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-1: Zatížení konstrukcí - Objemová tíha, vlastní tíha a užitečná zatížení
111. ČSN P ENV 1991-2-2 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-2: Zatížení konstrukcí - Zatížení konstrukcí namáhaným požárem
112. ČSN P ENV 1991-2-3 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-3: Zatížení konstrukcí - Zatížení sněhem
113. ČSN P ENV 1991-2-4 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-4: Zatížení konstrukcí - Zatížení větrem
114. SN P ENV 1991-2-5 / 1999 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-5: Zatížení konstrukcí - Zatížení teplotou
115. SN P ENV 1991-2-6 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-6: Zatížení konstrukcí - Zatížení během provádění
116. ČSN P ENV 1991-2-7 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 2-7: Zatížení konstrukcí - Mimořádná zatížení od nárazů a výbuchů
117. SN P ENV 1991-5 (73 0035) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 5: Zatížení od jeřábů a strojního vybavení
118. [ČSN 73 0039](#) Navrhování objektů na poddolovaném území. Základní ustanovení
119. SN 73 0212-4 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty.
120. [ČSN ISO 4463-1](#) (73 0411) Měřicí metody ve výstavbě - Vytyčování a měření - Část 1: Navrhování, organizace, postupy měření a přijímací podmínky
121. [ČSN 73 0420-1](#) Přesnost vytyčování staveb. Část 1: Základní požadavky
122. ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
123. ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
124. ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb - Sanace vlhkého zdiva - Základní ustanovení
125. [ČSN 73 1401](#) Navrhování ocelových konstrukcí
126. [ČSN 73 1495](#) Šroubové třecí spoje ocelových konstrukcí
127. [ČSN 73 2005](#) Injekční práce v stavebnictvě
128. SN P ENV 1994-2 (73 2089) Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí. Část 2: Spřažené ocelobetonové mosty
129. [ČSN 73 2310](#) Provádění zděných konstrukcí
130. [ČSN 73 2401](#) Provádění a kontrola konstrukcí z předpjatého betonu
131. [ČSN EN 206](#) - 1 (73 2403), Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
132. [ČSN 73 2430](#) Provádění a kontrola konstrukcí ze stříkaného betonu
133. [ČSN 73 2480](#) Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí
134. [ČSN 73 2601](#) Provádění ocelových konstrukcí
135. [ČSN 73 2603](#) Provádění ocelových mostních konstrukcí
136. [ČSN 73 2611](#) Úchyly rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí

137. [ČSN 73 4130](#) Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
138. TNŽ 73 4955 Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD
139. [ČSN 73 4959](#) Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
140. [ČSN 73 6005](#) Prostorové uspořádání sítí technických vybavení
141. [ČSN 73 6200](#) Mostní názvosloví
142. [ČSN 73 6201](#) Projektování mostních objektů
143. ČSN P ENV 1991-3 (73 6203) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 3: Zatížení mostů dopravou
144. [ČSN 73 6205](#) Navrhování ocelových mostů
145. [ČSN 73 6206](#) Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí
146. [ČSN 73 6207](#) Navrhování mostních konstrukcí z předpjatého betonu
147. ČSN P ENV 1992-2 (73 6208) Navrhování betonových konstrukcí - Část 2: Betonové mosty
148. ČSN P ENV 13 670-1 Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení
149. [ČSN 73 6209](#) Zatěžovací zkoušky mostů
150. [ČSN 73 6212](#) Navrhování dřevěných mostních konstrukcí
151. [ČSN 73 6213](#) Navrhování zděných mostních konstrukcí
152. [ČSN 73 6223](#) Ochrany proti nebezpečnému dotyku s živými částmi trakčního vedení a proti účinkům výfukových plynů na objektech nad kolejemi železničních drah
153. TNŽ 73 6260 Ocelové podlahy na mostních konstrukcích železničních mostů
154. [ČSN 73 6266](#) Protinárazové zábrany mostů přes pozemní komunikace
155. [ČSN 73 6301](#) Projektování železničních drah
156. [ČSN 73 6310](#) Navrhování železničních stanic
157. [ČSN 73 6320](#) Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
158. TNŽ 73 6334 Oplocení a zábradlí na drahách celostátních a regionálních
159. [ČSN 73 6360-1](#) Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 1: Projektování
160. [ČSN 73 6360-2](#) Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
161. ČSN EN 13 230-1 až 5 (73 6365) Železniční aplikace - Trať - Betonové příčné a výhybkové pražce, Část 1: Všeobecné požadavky, Část 2: Předpjaté monoblokové pražce, Část 3: Dvoublokové železobetonové pražce, Část 4: Předpjaté pražce pro výhybky a výhybkové konstrukce, Část 5: Zvláštní prvky
162. ČSN EN 13 481-1 až 5 (73 6370) Železniční aplikace - Trať - Požadavky na provedení systémů upevnění, Část 1: Definice, Část 2: Systémy upevnění pro betonové pražce, Část 3: Systémy upevnění pro dřevěné pražce, Část 4: Systémy upevnění pro ocelové pražce, Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu

163. ČSN EN 13481 - 7 (73 6370) Železniční aplikace - Trať - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění - Část 7: Speciální systémy upevnění pro výhybky, výhybkové konstrukce a přídržné kolejnice

164. ČSN EN 13 146-1 až 8 (73 6375) Železniční aplikace - Trať - Metody zkoušení upevnění, Část 1: Stanovení odporu proti podélnému posunutí kolejnice, Část 2: Stanovení odporu proti pootočení, Část 3: Stanovení útlumu rázového zatížení, Část 4: Účinek opakovaného zatížení, Část 5: Stanovení elektrického odporu, Část 6: Vliv extrémních okolních podmínek, Část 7: Stanovení upínací síly, Část 8: Provozní ověřování

165. [ČSN 73 6380](#) Železniční přejezdy a přechody

166. TNŽ 73 6388 Prostorové uspořádání vrat nad kolejemi rozchodu 1435 mm a 1520 (1524) mm

167. TNŽ 73 6390 Nápisy názvů železničních stanic a zastávek

168. TNŽ 73 6395 Traťové značky, Staničníky a mezníky ČSD. Tvary, rozměry a umístění

169. [ČSN 73 6405](#) Projektování tramvajových tratí

170. [ČSN 73 6412](#) Geometrické uspořádání koleje tramvajových tratí

171. [ČSN 73 6425](#) Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky

172. [ČSN 73 6430](#) Geometrické uspořádání kolejí metra. Kolejový svršek metra

173. TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic

174. [ČSN 73 7501](#) Navrhování konstrukcí ražených podzemních objektů. Společná ustanovení

175. [ČSN 73 7508](#) Železniční tunely

176. [ČSN 73 7509](#) Průjezdny průřez metra

177. [ČSN EN 457](#) (83 3291) Bezpečnost strojních zařízení. Akustické signály. Obecné požadavky, návrhy a zkušební metody.

Poznámka:

1. "TNŽ" - technická norma železnic; vnitřní předpis provozovatele dráhy a dopravce
2. U nedatovaných technických norem platí poslední vydání příslušné normy popřípadě normy, která ji nahrazuje.

## **Příloha č. 6**

### **Obsah některých technických podmínek pro dráhu celostátní, dráhu regionální a vlečku**

A. Přechodnost drážních vozidel a traťové třídy zatížení

1. Údaje o přechodnosti kolejových vozidel patří mezi základní parametry tratí. Parametry o přechodnosti tratí a z nich vyplývající přechodnosti kolejových vozidel musí být systematicky a soustavně evidovány, sledovány a prověřovány.

2. Přechodností se rozumí schopnost železničního stavebního objektu převést kolejové vozidlo po vlastní konstrukci při zachování bezpečnosti železničního provozu.

3. Z hlediska přechodnosti drážních vozidel (dále jen "vozidlo") se tratě zařazují do traťových tříd zatížení (dále jen "traťová třída"), přičemž maximální účinnost modelových železničních vozidel

charakterizujících traťovou třídu je dána:

- jejich konstrukcí,
- hmotností na nápravu,
- uspořádáním náprav,
- řazením vozidel a způsobem zapojení do vlakové soupravy.

4. Používání traťových tříd je závazné.

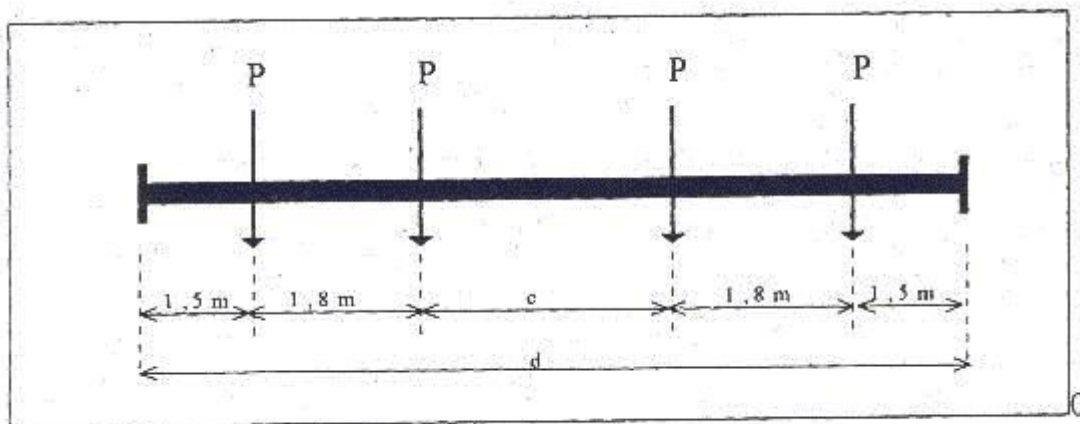
5. Trať se zařazuje do traťových tříd A, B1, B2, C2, C3, (C4, D2), D3, D4, E4 a E5 uvedených v tabulce A1. Z provozních důvodů se trať bez odůvodnění nezařazuje do tříd C4 a D2.

Tabulka A1:

Dělicí meze	Hmotnost na nápravu				
traťových tříd					
Hmotnost na běžný metr délky vozu	A	B	C	D	E
16,0 t					
18,0 t					
20,0 t					
22,5 t					
25,0 t					
5,0 t/bm	A	B1			
6,4 t/bm		B2	C2	(D2)	
7,2 t/bm			C3	D3	
8,0 t/bm			(C4)	D4	E4
8,8 t/bm					E5

6. Při zařazování tratě do traťové třídy se uvažuje vlak složený z vozidel se dvěma dvounápravovými podvozky ([obr. 1](#)), které odpovídají uspořádání náprav podle [tabulky A2](#).

Obr. 1: Modelové drážní vozidlo



## Obrázek č. 1

## Tabulka A2:

	Hmotnost	Hmotnost	c	d
Třída	na nápravu	na jednotku délky	[m]	[m]
	[t]	[t/m]		
A	16	5,0	6,20	12,80
B1	18	5,0	7,80	14,40
B2	18	6,4	4,65	11,25
C2	20	6,4	5,90	12,50
C3	20	7,2	4,50	11,10
C4	20	8,0	3,40	10,00
D2	22,5	6,4	7,45	14,05
D3	22,5	7,2	5,90	12,50
D4	22,5	8,0	4,65	11,25
E4	25,0	8,0	5,90	12,50
E5	25,0	8,8	4,75	11,35

7. Trať se zařadí do příslušné traťové třídy, pokud na ní může být provozován nejvyšší možný počet modelových drážních vozidel s hmotnostními a rozměrovými parametry uvedenými v tabulce A2 pro tuto traťovou třídu.

8. Účinnost modelových drážních vozidel charakterizujících traťovou třídu a reálných vozidel se porovnává vyčíslením hodnoty největších ohybových momentů a posouvajících sil na prostém nosníku o libovolné vzdálenosti podpěr při zatížení nejvyšším možným počtem takovýchto vozidel.

B. Dovolené opotřebení výhybek, kolejových křižovatek, výhybkových konstrukcí

Jednotlivé části výhybek musí splňovat při provozování drážní dopravy tyto požadavky:

#### 1. Výměnová část

a) Temeno hlavy jazyka nesmí být sníženo proti opornici o 5 mm a více v místě, kde je pojižděná hrana opornice vzdálená od pojižděné hrany k ní přilehlého jazyka 60 - 100 mm.

b) Výměnový závěr se nesmí dát uzavřít, je-li u výhybek pojižděných rychlostí 60 km.h-1 a vyšší mezera mezi jazykem a opornicí v místě prvního závěru větší než 3,5 mm a u výhybek pojižděných rychlostí nižší než 60 km.h-1 mezera větší než 5 mm.

c) Vůle mezi stojinou přilehlého jazyka a jazykovou opěrkou nesmí být větší než 5 mm pro rychlost  $v \leq 90 \text{ km.h}^{-1}$ , 3 mm pro rychlost  $v$ , ležící v intervalu  $90 \text{ km.h}^{-1} < v \leq 160 \text{ km.h}^{-1}$ , 2 mm pro rychlost  $v > 160 \text{ km.h}^{-1}$ .

d) Závěrové zařízení musí bezpečně zajišťovat doléhání přilehlého jazyka k opornici a vzdálenost odlehlého jazyka od opornice v místě jeho největšího přiblížení k opornici musí být nejméně 60 mm.

## 2. Srdcovková část

a) Pro zajištění bezpečného a nenásilného průjezdu dvojkolí vozidla přes srdcovku musí být dodrženy ve výhybce normálního rozchodu ve vzájemném vztahu srdcovka - přídržnice následující hodnoty:

U jednoduchých a dvojitých srdcovek

L . . . . . v rozmezí od 1 392 mm do 1 398 mm,

A . . . . . nejvíce 1 356 mm,

přičemž platí

L = vzdálenost vedoucí hrany přídržnice od pojižděné hrany klínu srdcovky,

A = vzdálenost vedoucích hran přídržnice a odpovídající křídlové kolejnice (ve dvojitě srdcovce vzdálenost vedoucích hran přídržnic).

b) Nadvýšení přídržnice nad temenem výškově ojeté kolejnice nesmí překročit hodnotu 54 mm.

c) Opatření pracovních ploch přídržnice tvaru Kn60 (a obdobného tvaru) nesmí být větší než 20 mm pro  $v \leq 90 \text{ km.h}^{-1}$  a než 12 mm pro  $v > 90 \text{ km.h}^{-1}$ .

V případě, že uvedené požadavky pro jednotlivé části výhybek nejsou splněny, musí být bezodkladně provedena taková opatření, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti provozování drážní dopravy.

## Příloha č. 7

### Kontrolované parametry stavby dráhy lanové

#### 1. Visuté lanové dráhy

a) vodorovné vzdálenosti mezi podpěrami lan na trati a ve stanicích a dále podpěrami technologických zařízení ve stanicích a sousední podpěrou lan,

b) výšky (nadmořské nebo relativní) základů podpěr lan na trati a ve stanicích a dále základů podpěr (patek) technologických zařízení ve stanicích,

c) vybočení základů podpěr pro lana a pro technologické zařízení od projektované polohy a osy lan v místě uložení z přímé osy lanové dráhy,

d) sklon podpěr a hlav podpěr od roviny stanovené projektovou dokumentací,

e) úhel mezi svislou rovinou danou uložení lana do přilehlých krajních kladek sousedních podpěr a svislou rovinou proloženou středem drážek kladek v baterii (odklon lana).

#### 2. Pozemní lanové dráhy

a) kontrola absolutní polohové odchylky SKa osy koleje od její projektované polohy,

b) kontrola absolutní výškové odchylky VKa nivelety koleje od její projektované nadmořské



výšky.

---

## Čl. II

**vyhlášky č. [577/2004 Sb.](#),**

**kteřou se mění vyhláška Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kteřou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů**

### **Přechodná ustanovení**

1. Stávající světelná přejezdová zabezpečovací zařízení se upraví podle požadavků [§ 4 odst. 6](#) a [§ 17 odst. 1](#) vyhlášky při nejbližší rekonstrukci nebo modernizaci.

2. Stávající prostory a zařízení sloužící cestujícím na dráze speciální podle ustanovení [§ 38](#) a [39](#) vyhlášky a zastávky na dráze tramvajové a dráze trolejbusové podle ustanovení [§ 58](#) vyhlášky se upraví pro umožnění přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace při nejbližší rekonstrukci nebo modernizaci.

---

## Čl. II

**vyhlášky č. [8/2015 Sb.](#),**

**kteřou se mění vyhláška č. 177/1995 Sb., kteřou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů**

### **Přechodná ustanovení**

1. Nástupiště o délce 100 m a více a zároveň s výškou nástupní hrany 550 a 380 mm nad spojnici temen kolejnic vybudovaná po účinnosti této vyhlášky, musí být označena jednotným způsobem a rozčleněna na sektory nejpozději do 5 let od nabytí účinnosti této vyhlášky.

2. Nástupiště o délce 100 m a více a zároveň s výškou nástupní hrany 550 a 380 mm nad spojnici temen kolejnic, která byla vybudována před účinností této vyhlášky, musí být označena jednotným způsobem a rozčleněna na sektory při jejich nejbližší rekonstrukci, nejpozději však do 10 let od nabytí účinnosti této vyhlášky.

---

## Čl. II

**vyhlášky č. [269/2020 Sb.](#),**

**kteřou se mění vyhláška č. 177/1995 Sb., kteřou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů**

### **Přechodné ustanovení**

Přívodní kolejnice vybavené a provedené podle [§ 41 odst. 8](#) vyhlášky č. 177/1995 Sb., ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, lze provozovat do doby jejich nejbližší rekonstrukce nebo modernizace.

\*\*\*\*\*