ZBIERKA ZÁKONOV
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 2010

Vyhlásené: 4. 9. 2010 Vyhlásená verzia v Zbierke zákonov Slovenskej republiky

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

350

VYHLÁŠKA
Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky

z 19. augusta 2010

o stavebnom a technickom poriadku dráh

Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) podľa § 102 ods. 2 písm. a) zákona č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) ustanovuje:

Základné ustanovenia

§ 1
Predmet úpravy

Táto vyhláška upravuje podrobnosti o

a) technicko-bezpečnostnej skúške stavieb,

b) stavebno-technických požiadavkách na projektovanie dráh a na ich výstavbu a prevádzku,

c) technických parametroch dráh.

§ 2
Vymedzenie základných pojmov

Na účely tejto vyhlášky sa rozumie na

a) železničnej dráhe, električkovej dráhe, špeciálnej dráhe a pozemnej lanovej dráhe

1. traťou súbor stavebno-technických zariadení dopravnej cesty určenej na pohyb dráhového vozidla,

2. rozchodom koľaje najkratšia vzdialenosť medzi pojazdnými hranami dvoch oproti sebe ležiacich koľajnicových pásov meraná v stanovenej výške pod temenami koľajnicových pásov,

b) železničnej dráhe

1. železničným spodkom zemné teleso, stavby železničného spodku a zariadenia železničného spodku,

2. zemným telesom časť železničného spodku vybudovaná zo zemín alebo skalných hornín do tvaru závislého od polohy nivelety voči terénu a od vlastností materiálov, ktoré ju tvoria,

3. stavbou železničného spodku konštrukcia, ktorá nahrádza sčasti alebo úplne zemné teleso, zvyšuje jeho stabilitu alebo ho chráni; stavbami železničného spodku sú najmä odvodňovacie zariadenia, priepusty, mosty, objekty podobné mostom, tunely, oporné múry, zárubné múry, obkladné múry, galérie, ochranné a regulačné stavby, priechody, požiarnotechnické zariadenia, ochranné zariadenia proti padaniu cudzích predmetov a proti vode,

4. zariadením železničného spodku zariadenie, ktoré dopĺňa zemné teleso alebo stavby železničného spodku alebo ich nahrádza, najmä nástupištia, rampy a zvýšené skládky, účelové komunikácie a dopravné plochy, zarážadlá, prehliadkové a čistiace jamy, oplotenia a zábradlia a protihlukové steny,
5. pláňou železničného spodku vrchná ohraničujúca plocha zemného telesa, ktorá tvorí rozhranie medzi železničným spodkom a železničným zvrškom; pri chýbajúcej podkladovej vrstve je totožná so zemnou pláňou,
6. železničným zvrškom jazdná dráha, ktorá nesie a vedie dráhové vozidlá a je uložená na železničnom spodku; tvorí ho koľaj, výhybky, koľajové križovatky, koľajové lôžko a zvláštne konštrukcie,
7. priechodným prierezom obrys obrazca v rovine kolmej na pozdĺžnu os koľaje, ktorého os je kolmá na spojnicu temien koľajnicových pásov a prechádza osou koľaje a ktorý vymedzuje najmenšie vzdialenosti zvonka situovaných stavieb, zariadení a predmetov od osi koľaje a od spojnice temien koľajnicových pásov tak, že vzniká v pozdĺžnom smere nad koľajou voľný priestor na bezpečný priechod dráhových vozidiel stanoveného obrysu pri dodržaní prevádzkových tolerancií infraštruktúry,
8. železničným priecestím križovanie železničnej dráhy s cestnou komunikáciou na úrovni koľají, okrem úrovňových priechodov, určených na pohyb osôb alebo na manipuláciu so zásielkami v obvode železničnej dopravne, a úrovňových križovaní účelových komunikácií s vlečkovým koľajiskom v uzavretom areáli prevádzkovateľa vlečky,
9. širou traťou trať medzi dvoma susednými dopravňami s koľajovým rozvetvením ohraničená vchodovými návestidlami týchto dopravní,
10. traťovou rýchlosťou najvyššia dovolená rýchlosť pre jazdu dráhových vozidiel,
11. dopravňou miesto na dráhe určené na riadenie dopravy; dopravne s koľajovým rozvetvením sú železničné stanice, výhybne a odbočky; dopravne bez koľajového rozvetvenia sú hlásnice, hradlá a oddielové návestidlá s automatickou činnosťou,
12. železničnou stanicou dopravňa s koľajiskom umožňujúcim križovanie, predchádzanie vlakov, prepravu cestujúcich, batožín a nákladu; pri väčšom koľajovom vybavení rozraďovanie a zostavovanie súprav dráhových vozidiel,
13. železničnou zastávkou miesto spravidla na širej trati určené na nástup a výstup cestujúcich,
14. staničnou budovou budova manažéra infraštruktúry na poskytovanie dopravných a prepravných služieb cestujúcim a dopravcom,

c) špeciálnej dráhe prívodnou koľajnicou časť prívodného vedenia určeného na napájanie elektrických hnacích dráhových vozidiel,

d) električkovej dráhe

1. spodkom električkovej trate zemné teleso a stavby spodku električkovej trate, ktoré ho úplne alebo čiastočne nahrádzajú, vrátane odvodňovacích a ochranných stavieb a zariadení spodku električkovej trate,
2. pláňou električkovej trate rozhranie medzi spodkom a zvrškom električkovej trate,
3. zvrškom električkovej trate konštrukcia jazdnej dráhy dráhových vozidiel, ktorá ich nesie, aj vedie, a je tvorená koľajnicami, výhybkami, koľajovými križovatkami a konštrukčnými prvkami, ktoré dopĺňajú jeho základnú konštrukciu,
4. stavbou spodku električkovej trate konštrukcia, ktorou sú priepusty, mosty a konštrukcie podobné mostom, tunely, oporné múry, zárubné múry, obkladné múry, odvodňovacie zariadenia, ochranné a regulačné stavby,
5. podkladom koľajnicového zvršku električkovej trate konštrukčná časť zvršku električkovej trate, ktorá prenáša zaťaženie z koľajového zvršku na spodok električkovej trate,
6. krytom električkovej trate časť zvršku električkovej trate, ktorá umožňuje pohyb nekoľajových vozidiel po električkovej trati,

e) pozemnej lanovej dráhe

1. spodkom pozemnej lanovej dráhy zemné teleso, mosty a konštrukcie podobné mostom, tunely, ochranné stavby a zariadenia,
2. zvrškom pozemnej lanovej dráhy koľajnice, výhybky, drobné koľajivo, koľajnicové podpery, prídržnice, zariadenie proti putovaniu koľaje, traťové a vodiace kladky.

§ 3
Technicko-bezpečnostná skúška stavieb

(1) Technicko-bezpečnostná skúška stavieb sa vykonáva na stavbe dráhy, jej samostatnej časti alebo na niektorej jej súčasti v rozsahu uvedenom v prílohe č. 1.

(2) Postup a požiadavky na vykonávanie zaťažovacej skúšky na stavbách a rekonštrukciách mostov a konštrukciách podobných mostom ustanovuje technická norma.[1])

(3) Pred začatím technicko-bezpečnostnej skúšky sa overuje, či

a) určené technické zariadenie je spôsobilé na prevádzku podľa osobitného predpisu,[2])

b) priechodný prierez vyhovuje požiadavkám podľa technických noriem.[3])

Stavebné a technické požiadavky na stavbu železničnej dráhy

§ 4

(1) Stavbu železničnej trate a vlečky je možné podľa tejto vyhlášky projektovať a realizovať do rýchlosti 200 $km.h^{-1}$.

(2) Novo stavané vlečky je možné pripájať len do staničných koľají železničných tratí, okrem hlavných koľají.

(3) Súčasti železničnej dráhy, ktoré sú potrebné na prevádzku dráhy a na dopravu na nej, sú uvedené v prílohe č. 2.

§ 5
Priestorové usporiadanie dráhy

(1) Technické požiadavky na stavbu železničnej dráhy sa určujú priechodným prierezom uvedeným v prílohe č. 3 a podľa požiadaviek uvedených v technických normách.[3])

(2) Priestorové usporiadanie dráhy ohraničujú rozmerové parametre tratí, mostov, konštrukcií podobných mostom a tunelov pre priechodnosť dráhových vozidiel po tejto dráhe ustanovené v technických normách.[3])

(3) Stavby a zariadenia, ktoré sú súčasťou dráhy, nesmú zasahovať do priechodného prierezu, okrem zariadení, ktoré menia svoju polohu v súčinnosti s dráhovými vozidlami, najmä koľajové brzdy v pracovnej polohe, trolejové drôty na elektrifikovaných tratiach, ak majú tieto zariadenia vnútri priechodného prierezu presne vymedzený dotyk s časťami vozidiel.

(4) Osová vzdialenosť koľají na tratiach podľa jednotlivých rozchodov koľají je uvedená v prílohe č. 3.

(5) Rozmery vrát nad koľajami sú uvedené v prílohe č. 4.

§ 6
Zaťaženie koľají

(1) Zaradenie tratí do kategórie zaťaženia sa vykonáva podľa požiadaviek stanovených technickou normou.[4])

(2) Najmenšou kategóriou zaťaženia pre železničné trate je pre

a) hlavné trate s rozchodom koľaje 1 435 mm D4 a pre vedľajšie trate s rozchodom koľaje 1 435 mm C3,

b) trate s rozchodom koľaje 1520 mm 24,5 t na nápravu a 9,0 t/m,

c) trate s rozchodom koľaje 1 000 a 760 mm podľa predpisov prevádzkovateľa dráhy.

(3) Kategória zaťaženia pre vlečku je rovnaká ako kategória zaťaženia pre dráhu, do ktorej je vlečka zaústená.

§ 7
Geometrické usporiadanie koľají

(1) Železničné trate sa navrhujú na traťovú rýchlosť, ak je to možné, v čo najdlhších priamych úsekoch a svojou konštrukciou a stavom zaručujú bezpečnú a plynulú jazdu.

(2) Požiadavky na polomery oblúkov železničných koľají sú uvedené v prílohe č. 5 a spĺňajú požiadavky technickej normy.[5])

(3) Dopravne s koľajovým rozvetvením a zastávky sa zriaďujú v priamej koľaji, v stiesnených podmienkach v oblúkoch s polomerom najmenej 600 m.

(4) Na plynulý smerový prechod medzi priamym úsekom koľaje a oblúkom alebo medzi dvoma oblúkmi sa zriaďuje prechodnica podľa technickej normy.[5])

(5) Na plynulý výškový prechod medzi úsekom koľaje bez prevýšenia a úsekom koľaje s prevýšením alebo medzi úsekmi koľaje s rôznymi hodnotami prevýšenia sa zriaďuje vzostupnica podľa technickej normy.[5])

(6) Traťová koľaj sa výškovo vedie podľa technickej normy.[5])

(7) Koľaje v dopravniach s koľajovým rozvetvením a manipulačné koľaje vlečiek sa zriaďujú, ak je to možné, v čo najdlhších vodorovných úsekoch. Prípustný sklon koľají v dopravniach s koľajovým rozvetvením a manipulačných koľají na vlečkách je najviac 1 ‰. Na koľajach, kde nebudú odstavované dráhové vozidlá bez zaveseného hnacieho vozidla, je prípustný aj väčší sklon koľají. Zhlavie dopravne s koľajovým rozvetvením sa môže navrhnúť až do hodnoty smerodajného sklonu. Podrobnosti geometrického usporiadania koľaje ustanovuje technická norma.[5])

(8) Na koľajach so sklonom väčším ako 40 ‰ sa zriaďuje ozubnica.

(9) Železničné dráhy sa zriaďujú s normálnym rozchodom koľaje 1 435 mm alebo so širokým rozchodom koľaje 1 520 mm.

(10) Hodnota rozchodu koľaje v oblúkoch s malým polomerom sa zväčšuje o hodnotu rozšírenia rozchodu koľaje podľa technickej normy.[5])

(11) Na zníženie účinku odstredivej sily pri jazde dráhových vozidiel sa v závislosti od veľkosti polomeru oblúka zriaďuje prevýšenie koľaje, a to zvýšením polohy vonkajšieho koľajnicového pásu oproti vnútornému pásu tak, aby vyhovovalo rýchlosti všetkých druhov dráhových vozidiel, ktoré

sa budú na danej trati prevádzkovať v súlade s technickou normou.[5])

Železničný spodok

§ 8

(1) Tvar a rozmery železničného spodku sa navrhujú podľa vzájomnej polohy terénu a nivelety koľaje a geotechnických vlastností podložia a materiálov, z ktorých má byť železničný spodok vybudovaný v súlade s technickými normami.[6])

(2) Konštrukčné vrstvy zemného telesa sú vrstvy materiálov medzi pláňou železničného spodku a zemnou pláňou, ktoré zlepšujú vodný a teplotný režim zemného telesa železničného spodku, zvyšujú stabilitu zemného telesa a prenášajú účinky prevádzkového zaťaženia a tiaže železničného zvršku na zemnú pláň.

(3) Konštrukčné vrstvy zemného telesa sa navrhujú tak, aby umožnili zabezpečenie predpísaných geometrických parametrov koľaje a zaistili požadovanú deformačnú odolnosť v úrovni pláne železničného spodku podľa technických noriem.[7])

(4) Šírkové usporiadanie pláne železničného spodku je uvedené v prílohe č. 6.

(5) Železničný spodok sa vybuduje tak, aby statické a dynamické účinky vyvolané prevádzkou dráhových vozidiel a klimatickými vplyvmi nespôsobovali trvalé deformácie a nenarušovali jeho stabilitu. Železničný spodok je potrebné chrániť pred nepriaznivými účinkami povrchových a podzemných vôd vhodným odvodňovacím zariadením.

(6) Umiestnenie a uloženie káblových vedení pozdĺž koľají v železničnom spodku sa navrhuje s ohľadom na stavby a zariadenia železničného spodku a železničných priecestí a umožňuje aj mechanizovanú strojnú údržbu železničného spodku, stavieb železničného spodku a zariadení železničného spodku.

§ 9

(1) Priestorová úprava na mostoch a konštrukciách podobných mostom musí vyhovovať mostnému priechodnému prierezu.

(2) Mosty a konštrukcie podobné mostom sa navrhujú pre zaťaženie normatívnym zaťažovacím vlakom. Normové zaťaženie mostov a konštrukcie podobné mostom stanovuje technická norma.[8]) Súčiniteľ kategórie a zaťaženie prevádzkou pre trate určí manažér infraštruktúry.

(3) Zaťažiteľnosť mostov a konštrukcií podobných mostom zodpovedá určenej kategórii zaťaženia podľa technickej normy[4]) a požiadavkám stanoveným technickými normami.[9])

(4) Konštrukčné zásady a parametre priestorového usporiadania mostov i objektov podobných mostom vrátane spôsobu ich realizácie a konštrukčné zásady stavieb tunelov a galérií sú uvedené v technických normách.[10])

(5) V miestach, kde môže byť prevádzkovanie dráhy a železničnej dopravy ohrozované padaním cudzích predmetov, sa budujú galérie alebo iné ochranné stavby. Pre galérie platí rovnaké priestorové usporiadanie ako pre tunely.

(6) Priestorovým a konštrukčným usporiadaním stavieb železničného spodku sa umožní umiestnenie inžinierskych sietí v súlade s technickými normami.[11])

(7) Prístup cestujúcich k nástupišťu môže byť realizovaný v úrovni alebo mimo úrovne koľají formou podchodu alebo lávky. Modernizované a rekonštruované nástupištia sa navrhujú

s mimoúrovňovým prístupom s výškou nástupnej hrany 550 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov, v odôvodnených prípadoch najmenej od 300 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov. Nástupištia sa označia bezpečnostným a orientačným značením aj pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12])

(8) Na manipuláciu s kusovými a vozňovými zásielkami sa zriaďujú vo vybraných železničných staniciach verejne prístupné dopravné plochy na vykládku a nakládku vozňových zásielok a čelné alebo bočné rampy pre kusové zásielky.

(9) Požiadavky na priestorové usporiadanie nástupíšť, rámp a manipulačných priestorov sú uvedené v technickej norme[13]) a prílohe č. 7; požiadavky na odvodňovacie zariadenia, zábradlia nástupíšť a oplotenia sú stanovené v technických normách.[14])

§ 10
Železničné tunely

(1) Tunely sa navrhujú tak, aby svojou konštrukciou a priestorovým usporiadaním zaručovali bezpečnosť železničnej prevádzky, požiarnej odolnosti, úniku osôb pri nehode a výkonu stavebných a udržiavacích prác v priestore tunela.

(2) Pre stavbu tunelov sa použijú stavebné výrobky, prvky stavieb, výrobky, materiály a konštrukcie s požadovanou požiarnou odolnosťou a triedou reakcie na oheň v súlade s technickou normou.[15]) V priestoroch pod koľajou sa vyhotovujú štrbinové odvodňovacie žľaby a šachty na odvedenie odpadových vôd alebo na odvedenie horľavých a toxických kvapalín z dráhových vozidiel so zabránením šírenia požiaru sifónovými klapkami.

(3) Na zvýšenie bezpečnosti v tuneloch sa zriaďuje prevádzkové osvetlenie, núdzové osvetlenie s intenzitou 1 lx, obojstranné držadlo, požiarny vodovod so zdrojom vody na hasenie požiaru, únikové chodníky, ktoré spĺňajú podmienky osobitného predpisu,[16]) chránené únikové cesty, nechránené únikové cesty s označením smeru úniku a vzdialenosti ku vchodu do chránenej únikovej cesty alebo na voľné priestranstvo pri portáloch a vyústení chránených únikových ciest, prístupové komunikácie, prístupové plochy, rádiové spojenie.

(4) Pri dvojrúrových a viacrúrových tuneloch alebo medzi dvomi samostatnými tunelmi môžu byť núdzové východy nahradené priechodovými chodbami medzi tunelmi alebo samostatnými tunelovými rúrami s predpísanými rozmermi.[17])

(5) Pre potreby bezpečného pohybu zamestnancov pri výkone stavebných udržiavacích diagnostických prác a pri výkone povinností správcu tunela sa navrhuje primerané priestorové usporiadanie tunela v súlade s bezpečnostnými a hygienickými predpismi a ďalšie potrebné vybavenie tunela. Priestorové usporiadanie a vybavenie tunela je v súlade s presne zadefinovanými požiadavkami prevádzkovateľa dráhy na výkon stavebno-udržiavacích a dohliadacích prác v tuneli a s kritériami na možnosť obmedzenia dopravy. V existujúcich tuneloch sú možnosti a podmienky na výkon týchto prác presne zdokumentované, vyhodnotené a na ich základe je presne a podrobne stanovený režim jednotlivých činností a kritériá na ich výkon.

§ 11
Križovanie železničných dráh s cestnými komunikáciami

(1) Pri stavbe železničného priecestia sa dodržiavajú technické požiadavky týkajúce sa dĺžky a šírky priecestia, voľnej výšky nad vozovkou na elektrifikovaných tratiach a najmenšej vzdialenosti koľajnicového styku od konštrukcie priecestia, a to v závislosti od druhu cestnej komunikácie a počtu koľají umiestnených na priecestí. Stavebná úprava priecestia je navrhnutá tak, aby zodpovedala zaťaženiu cestnej premávky a zaručovala bezpečnosť prevádzky železničnej

dopravy. Konštrukcia vozovky na železničnom priecestí je rozoberateľná. Technické parametre železničného priecestia sú definované v technických normách.[18])

(2) Koľajnice na železničnom priecestí sú rovnakého tvaru ako v priľahlej koľaji. V koľaji na železničnom priecestí sa nesmú zriaďovať koľajnicové styky ani zvary. Koľajnicový styk je vo vzdialenosti najmenej 3,5 m od okraja konštrukcie priecestia, ktorá bude mať z obidvoch strán ochranný nábeh v osi koľaje podľa technických noriem.[18])

(3) Požiadavky na vybudovanie úrovňového križovania cestných komunikácií so železničnými traťami sú uvedené v prílohe č. 8.

(4) Priecestia sa označujú dopravnými značkami podľa osobitného predpisu.[19])

(5) V mieste križovania železničnej dráhy s priechodom pre chodcov a cyklistov zabezpečeným svetelným zabezpečovacím zariadením sa svetelná signalizácia dopĺňa zvukovou signalizáciou.

(6) Umiestnenie označenia a zabezpečenie priecestia vrátane potrebných vedení, výpočet dopravného momentu a spôsob vyhodnotenia rozhľadových a miestnych pomerov na priecestí spĺňa ustanovené požiadavky podľa osobitného predpisu[20]) a podľa technických noriem.[18])

Železničný zvršok

§ 12

(1) Železničný zvršok je konštruovaný tak, aby zaisťoval bezpečnú a plynulú jazdu dráhového vozidla pri najväčšej stanovenej hmotnosti na nápravu a najvyššej traťovej rýchlosti podľa požiadaviek technických noriem.[5])

(2) Na železničných tratiach sa spravidla zriaďuje bezstyková koľaj.

(3) Koľajové lôžko sa buduje priepustné a zabezpečuje pružné uloženie koľajového roštu a dostatočný odpor proti jeho priečnemu a pozdĺžnemu posunu. Vlastnosti materiálu koľajového lôžka stanovuje technická norma.[21])

(4) Tvary a rozmery koľajového lôžka spĺňajú požiadavky uvedené v prílohe č. 9.

(5) V oblúkoch s bezstykovou koľajou na normálnom rozchode a širokom rozchode s polomerom oblúka menej ako 600 m sa koľajové lôžko na vonkajšej strane oblúka rozširuje a nadvyšuje na účel zväčšenia priečneho odporu.

(6) Ak to vyžaduje elektrické silové alebo zabezpečovacie zariadenie stanovené technickou normou,[22]) konštrukcia železničného zvršku umožňuje vedenie signálneho prúdu koľajových obvodov a spätných trakčných prúdov a funkčnosť zariadení na zisťovanie voľnosti koľají.

§ 13

(1) Konštrukcie výhybiek, koľajových spojok a koľajových križovatiek slúžia na zaistenie plynulej a bezpečnej jazdy dráhového vozidla požadovanou rýchlosťou.

(2) Výhybky vložené v dopravných koľajach a koľajach zabezpečujúcich bočnú ochranu vlakovej cesty sa zabezpečujú zabezpečovacím zariadením podľa § 24.

(3) Na výhybkách je zabezpečená funkcia ovládania a zaistenia pohyblivých častí v koncových polohách.

(4) Použitie výhybiek s ohľadom na požadovanú rýchlosť je uvedené v prílohe č. 10.

(5) Výhybka, ktorou sa uskutočňuje styk vlečky so železničnou traťou, sa zriaďuje tak, aby umožňovala jazdu dráhových vozidiel traťovou rýchlosťou určenou pre železničnú trať.

(6) Prípady, v ktorých sa výhybky nemôžu ponechať v prevádzke bez osobitných bezpečnostných opatrení, sú uvedené v prílohe č. 11.

§ 14
Označovanie zariadení železničnej dráhy

(1) Koľaje, výhybky, koľajové križovatky, návestidlá a ďalšie zariadenia na zabezpečenie pohybu dráhových vozidiel na železničnej dráhe sú viditeľne označené.

(2) Každá dopravňa na železničnej trati alebo stanovište sa označuje názvom alebo abecedno-číselným označením. V jednej dopravni sa nesmie opakovať rovnaké abecedno-číselné označenie týchto zariadení. Systém označenia zariadení dráhy je jednotný vo všetkých dopravniach dráhy.

(3) Železničné trate sa označujú traťovými značkami a značkami na zaistenie projektovanej polohy koľaje.

(4) Značky na prevádzkovú a stavebno-technickú orientáciu na dráhe svojím vyhotovením a umiestnením vyznačujú na traťovom úseku dôležité miesta, dôležité stavby a zariadenia železničnej dráhy, alebo ich kilometrickú polohu.

(5) Párne staničníky, ktoré udávajú kilometrickú polohu v celých kilometroch alebo v celých kilometroch a ich párnych desatinách, sa umiestňujú vpravo v smere stúpajúceho staničenia trate. Nepárne staničníky, ktoré udávajú kilometrickú polohu len v celých kilometroch a ich nepárnych desatinách, sa umiestňujú vľavo v smere stúpajúceho staničenia trate.

(6) Na elektrifikovaných tratiach sa staničníky umiestňujú v smere stúpajúceho staničenia trate na stožiare trakčného vedenia alebo na iné pevné zariadenia tak, aby bola medzi nimi zachovaná vzdialenosť 100 až 150 m, a udávajú kilometrickú polohu stožiara trakčného vedenia v celých kilometroch a ich tisícinách. Na dvojkoľajných elektrifikovaných tratiach sa staničníky umiestňujú na stožiare trakčného vedenia striedavo vedľa jednej a druhej koľaje.

(7) Na elektrifikovanej trati, kde nie sú postavené stožiare trakčného vedenia pozdĺž trate, najmä tunely, zárubné múry, galérie, sa staničníky môžu osadzovať ako tabule na pevné zariadenia a na viackoľajných tratiach obojstranne.

(8) Hraničné znaky na označenie hraníc železničných pozemkov[23]) sa umiestňujú v lomových bodoch na hranici pozemku a v priamom úseku hranice pozemku vo vzdialenosti najviac 100 m od seba.

(9) Značky na zaistenie projektovanej polohy koľaje sa umiestňujú v priamej koľaji vo vzdialenosti najviac 100 m od seba, na elektrifikovanej trati vo vzdialenosti stožiarov trakčného vedenia. V oblúku sa značky umiestňujú v závislosti od veľkosti polomeru oblúka vo vzdialenosti 20 až 50 m od seba. Najväčšia vzdialenosť od osi koľaje je 10 m. Značky na zaistenie projektovanej polohy koľaje sa osadzujú na stavby a stabilné zariadenia, najmä na podpery trakčného vedenia, mosty a konštrukcie podobné mostom, zárubné múry, protihlukové steny a tunelové rúry.

§ 15
Železničné stanice a železničné zastávky

(1) Železničná stanica pozostáva z verejnej časti, ktorá slúži cestujúcim a verejnosti, a neverejnej

časti, ktorá pozostáva z prevádzkových priestorov.

(2) Železničná stanica svojím stavebným usporiadaním a vybavením zaisťuje podmienky na prepravu cestujúcich stanovené projektom v súlade s technickými normami[24]) vrátane bezpečného prístupu a užívania osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12]) Minimálne požiadavky na vybavenie železničných staníc a železničných zastávok sú uvedené v prílohe č. 12.

(3) Železničná stanica sa viditeľne označí názvom. Názov sa umiestni na čelnej strane budovy od koľajiska, na priečelí budovy zo strany od mesta alebo obce a na bočných stranách staničnej budovy tak, aby bola zaistená orientácia cestujúcich. Železničné stanice, vybavené ostrovnými nástupišťami, sa označia ich názvom na začiatku a na konci nástupišťa obojstranným nápisom s názvom železničnej stanice umiestneným kolmo na priľahlé koľaje nástupišťa; to platí aj na železničných zastávkach vybavených ostrovnými nástupišťami, na ktorých sa nápis názvu železničnej zastávky umiestni rovnako, ako na železničných staniciach vybavených ostrovnými nástupišťami. V strednej časti ostrovného nástupišťa je obojstranný nápis s názvom železničnej stanice umiestnený rovnobežne s koľajiskom. Nápis názvu železničnej stanice môže byť podľa miestnych podmienok osvetlený.

(4) Názov železničnej zastávky sa viditeľne umiestni na každom nástupišti najmenej 3 m od osi priľahlej koľaje, a to v strede nástupišťa rovnobežne s priľahlou koľajou, na začiatku a na konci nástupišťa vpravo v smere jazdy vlaku. Ak je železničná zastávka vybavená budovou, umiestni sa nápis s názvom aj na budove. Na železničnej stanici a železničnej zastávke sa vyznačí smer chodu vlaku osobnej prepravy.

Podzemné železničné stanice a podzemné železničné zastávky

§ 16

(1) Podzemné konštrukcie sa navrhujú na najnepriaznivejšiu kombináciu zaťaženia pri výstavbe dráhy a pri jej prevádzkovaní.

(2) Ak nie sú realizované iné opatrenia na zabránenie vniknutia vody do podzemných priestorov dráhy, vstupy z voľného priestranstva sa umiestnia najmenej 0,6 m nad úrovňou najvyššej dosiahnutej povodňovej hladiny v mieste, najmenej však storočnej vody.

(3) Podzemné železničné stanice (ďalej len „stanice“) a podzemné železničné zastávky (ďalej len „zastávky“) sa zriaďujú v priamej koľaji alebo v oblúku podľa technickej normy.[5]) Svojím stavebným usporiadaním a vybavením zaisťujú podmienky na prepravu cestujúcich stanovené projektovou dokumentáciou.

(4) Konštrukčné usporiadanie železničného zvršku v staniciach, zastávkach alebo v tuneloch sa rieši prostredníctvom prednostnej aplikácie pevnej jazdnej dráhy.

(5) Priestory a zariadenia slúžiace cestujúcim, ako aj výťahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky umožňujú prístup a užívanie osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12])

(6) Pevné schodiská pre cestujúcich sa zriaďujú v sklone podľa príslušnej technickej normy.[14]) Výška stupňa môže byť najviac 160 mm. Prvý a posledný stupeň schodiskového ramena sa farebne odlišuje. Hrany stupňov pevných schodísk sú upravené proti pošmyknutiu. Ak je pevné schodisko pre cestujúcich jedinou prístupovou cestou na nástupište, umožňuje užívanie aj osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12])

(7) Požiadavky dopravného zariadenia sú uvedené v prílohe č. 13. Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky sa navrhujú podľa technickej normy.[25])

(8) Údaje o prevádzkovom stave výťahov a pohyblivých schodov v staniciach a zastávkach sa signalizujú na pracovisko so stálou službou v čase dopravnej prevádzky.

(9) Vstupy do staníc a zastávok a výstupy z nich a ostatné verejné priestory v staniciach a zastávkach sa zreteľne vyznačia.

§ 17
Požiarne zabezpečenie

(1) Podzemné objekty sú rozdelené na požiarne úseky. Nástupištia, nadväzujúce komunikačné priestory, staničné haly, vestibuly, podchody, pohyblivé schody, tunel v stanici a priestory bez požiarneho rizika tvoria jeden požiarny úsek. V staniciach a zastávkach sú priestory s požiarnym rizikom požiarne oddelené od verejných prepravných priestorov.

(2) V priestoroch pod zemou sa používajú materiály a konštrukcie s predpísanou odolnosťou proti ohňu. Použitie stavebných výrobkov, prvkov stavieb, výrobkov a materiálov triedy reakcie na oheň A2 až F je podmienené technologickou nevyhnutnosťou.

(3) V podzemných objektoch sa zabezpečuje prívod vody k hadicovým zariadeniam a nadzemným hydrantom.[26])

(4) V podzemných objektoch sa zriaďuje elektrická požiarna signalizácia. Priestory sú vybavené líniovými a bodovými hlásičmi požiaru s napojením na technické alebo požiarnotechnické zariadenie. Hlavná a vedľajšia ústredňa sú umiestnené v prevádzkovom priestore s trvalou obsluhou.

(5) V staniciach a zastávkach sa inštaluje zariadenie na odvod tepla a splodín horenia proti požiaru.

(6) Núdzové osvetlenie únikových ciest je na čas evakuácie a zdolávania požiaru zabezpečené dodávkou elektrickej energie z nezávislého zdroja.

(7) Elektrické zariadenia funkčné počas požiaru majú zabezpečenú dodávku elektrickej energie najmenej na čas zdolávania požiaru. Dodávka elektrickej energie je zabezpečená najmenej z dvoch od seba nezávislých napájacích zdrojov.

(8) K určeným vstupom do staníc a zastávok sa zriaďuje prístup pre hasičské jednotky a ostatné záchranné zložky.[27]) Pred začatím vykonávania zásahu hasičských jednotiek sa zabezpečí odpojenie elektrickej energie podľa osobitného predpisu.[28])

§ 18
Elektrické trakčné a silnoprúdové zariadenia staníc a zastávok

(1) Pevné elektrické trakčné zariadenia a ostatné elektrické silnoprúdové zariadenia sa vyhotovujú a usporadúvajú tak, aby vytvárali v prevádzke bezpečný systém a spĺňali požiadavky uvedené v § 25.

(2) Vrchné trolejové vedenie môže tvoriť trolejový drôt alebo prúdová koľajnica, ktoré umožnia plynulú dodávku elektrickej energie pre dráhové vozidlá aj pri najvyššej dopravnej rýchlosti.

(3) Trakčné vedenie sa elektricky izoluje od stavby dráhy. Izolačné vzdialenosti medzi živými časťami trakčného vedenia a stavbami spĺňajú požiadavky technickej normy.[29])

(4) Spôsob ochrany osôb pred nebezpečným dotykovým napätím je uvedený v technických normách.[30])

(5) Všetky izolované vedenia a elektrické zariadenia, ktoré majú vplyv na bezpečnosť a plynulosť prevádzky dopravy na dráhe, majú vodiče s medenými jadrami; použité káble sú bezhalogénové s nízkou hustotou dymu pri horení, odolné proti šíreniu plameňa a počas horenia funkčné v požadovanom čase.

(6) Elektrické stanice sa napájajú z dvoch od seba nezávislých elektrických zdrojov verejného rozvodu elektrickej energie.

(7) Rozvádzače núdzového napájania majú možnosť pripojenia z dvoch polí hlavného rozvádzača.

(8) Zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, zabezpečujú dodávku elektrickej energie najmenej z dvoch od seba nezávislých zdrojov napájania.

(9) Napájanie a ovládanie elektrickej energie má zabezpečiť bezporuchovú a bezpečnú prevádzku zariadení uvedených v odseku 8 v požadovanej dobe funkčnej odolnosti podľa technickej normy.[31])

(10) Rozvádzače na pripojenie zariadení, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, sú zaistené dvomi prívodmi z dvoch sekcií hlavného rozvádzača s možnosťou prepnutia podružného rozvádzača na ktorýkoľvek prívod.

§ 19
Osvetlenie staníc a zastávok

(1) Osvetlenie staníc a zastávok sa realizuje tak, aby nedošlo k oslneniu osoby, ktorá vedie dráhové vozidlo, a nedošlo k zámene návestných znakov.

(2) Osvetlenie vnútorných priestorov stanice a zastávky sa zaisťuje prevádzkovým osvetlením. Prevádzkové osvetlenie určené na bežnú prevádzku stanice alebo zastávky je možné prevádzkovať vo viacerých stupňoch intenzity alebo s plnou intenzitou. Vo všetkých prevádzkových režimoch sa dodržiava požadovaná rovnomernosť osvetlenia v danom priestore. Veľkoplošné svietidlá nad zhromažďovacím priestorom v stanici a zastávke sa vyplnia materiálom, ktorý pri požiari neodpadáva a neodkvapkáva.

(3) Zriaďuje sa náhradné osvetlenie, núdzové osvetlenie a únikové núdzové osvetlenie, ktoré má napájanie zálohované z akumulátorového zdroja.

(4) Verejné priestory stanice alebo zastávky, tunely, únikové cesty, prevádzkovo dôležité priestory vrátane zariadení potrebných na zásah obsluhy alebo jednotiek záchranného systému sú vybavené núdzovým osvetlením. Núdzové osvetlenie sa nezriaďuje v priestoroch s náhradným osvetlením, ktoré je napájané z náhradného zdroja.

(5) Rozmiestnenie svietidiel osvetľujúcich únikové cesty spoľahlivo vyznačuje únikovú trasu.

(6) Osvetlenie verejných priestorov stanice alebo zastávky so združeným osvetlením je automaticky ovládané riadiacim systémom osvetlenia. Združené osvetlenie vnútorných priestorov v stanici alebo zastávke, prevádzkové osvetlenie a núdzové osvetlenie v tuneli umožňuje samostatné diaľkové ovládanie z miesta určeného manažérom infraštruktúry.

(7) Pre svetelný prechod medzi tunelom a úsekom trate na povrchu sa zriaďuje adaptačné pásmo, ktoré je v činnosti za denného svetla. Rozdiel intenzity medzi jednotlivými úsekmi adaptačného pásma nesmie byť väčší ako 1:10. Medzi posledným úsekom tunela a voľným priestranstvom sa nemusí dodržať uvedený rozdiel intenzity, ak je dosiahnutá priemerná zraková pohoda. Obdobne sú usporiadané vstupy a výstupy pre cestujúcich v staniciach umiestnených pod zemou.

(8) V podzemí sa adaptačné pásma zriaďujú v staniciach na vjazde a výjazde. Rozdiel intenzity medzi nadväzujúcimi úsekmi nesmie byť väčší ako 1:7. Adaptačné pásma v podzemí sa nezriaďujú v prípadoch určených projektom.

(9) Hodnoty intenzity osvetlenia vybraných priestorov sú uvedené v prílohe č. 14.

§ 20
Zariadenie na vetranie a vykurovanie podzemných priestorov

(1) Vo všetkých podzemných priestoroch sa zaisťuje výmena vzduchu vetraním. Kde nie je možné zabezpečiť prirodzené vetranie, zriaďuje sa vetranie nútené.

(2) Samostatným vzduchotechnickým zariadením je zariadenie na odvod tepla a splodín horenia pri požiari. Vzduchotechnické zariadenie zabezpečuje odvod tepla a splodín horenia z požiaru dráhového vozidla v stanici alebo zastávke.

(3) Vzduchotechnické zariadenia nesmú pri požiari šíriť teplo a splodiny horenia medzi požiarnymi úsekmi.

(4) Vzduchotechnické šachty, štôlne a kanály na vedenie vzduchu, v ktorých sú umiestnené technologické zariadenia, sú vybavené umelým osvetlením a odvodnením. Ak je potrebné vykonať revízie a opravy priestorov a v nich umiestnených zariadení, svetlá šírka a výška umožňuje do nich núdzový prístup.

(5) Vo vzduchotechnických šachtách, štôlňach a kanáloch sa umiestňujú káble a zariadenia zaisťujúce činnosť zariadenia vzduchotechniky. Ďalšie vedenia a zariadenia možno do týchto priestorov umiestniť len za podmienok stanovených prevádzkovateľom dráhy.

(6) Vzduchotechnické zariadenie zabezpečuje, aby rýchlosť vzduchu pri prejazde dráhového vozidla stanicou alebo zastávkou nepresiahla hodnotu 10 $m.s^{-1}$ vo vzdialenosti 10 m od začiatku alebo konca nástupišťa.

(7) Rozvody vzduchotechnického potrubia s prierezovou plochou viac ako 0,04 m^2 majú v mieste prestupu požiarnou deliacou konštrukciou umiestnený požiarny uzáver.

(8) Údaje o prevádzkovom stave vzduchotechnického zariadenia sú signalizované na pracovisko so stálou službou v čase dopravnej prevádzky.

§ 21
Zásobovanie vodou a kanalizácia staníc a zastávok

(1) Stanice a zastávky sú vybavené vodovodmi s pitnou vodou a napojené na kanalizáciu.

(2) Vodovodné zariadenia zaisťujú dodávku vody v množstve najvyššej spotreby hygienických, technologických a požiarnych zariadení.

(3) Vodovodná a kanalizačná sústava je vybavená konštrukciou, ktorá obmedzuje šírenie bludných prúdov a je izolovaná od vonkajších sústav.

(4) Potrubie v tuneli umožňuje odber vody na požiarne účely. Odberné miesta v podzemných objektoch sa umiestňujú v úrovni čela nástupišťa na oboch koncoch stanice alebo zastávky, a to tak, aby k nim bol neobmedzený prístup aj počas železničnej prevádzky.

(5) Vzájomná vzdialenosť dvoch nadzemných hydrantov umiestnených v tuneli je najviac 100 m a hadicové zariadenia umiestnené na nástupištiach sú umiestnené tak, aby v každom mieste

požiarneho úseku bolo možné hasiť najmenej jedným prúdom vody.[26])

(6) V stanici a zastávke je inštalované vodovodné potrubie spojujúce úroveň nástupišťa s povrchom.

(7) V najnižšie položených miestach technických priestorov, tunelov, šácht, pohyblivých schodov, výťahov a pri vstupoch do objektov sú vybudované zberné šachty na odvedenie alebo odčerpanie odpadových vôd.

(8) Činnosť čerpadiel je samočinne závislá od úrovne hladiny vody v čerpacej šachte. Údaje o prevádzkovom režime čerpadiel sú signalizované na pracovisko so stálou službou v čase dopravnej prevádzky.

(9) Prečerpávacie stanice majú zaistené napájanie elektrickou energiou z dvoch polí hlavného rozvádzača s možnosťou zastupiteľnosti.

(10) Čerpacie šachty a technické priestory prečerpávacích staníc sú odvetrané. Prestupy medzi šachtami a technickými priestormi prečerpávacích staníc odpadových splaškových vôd sú oddelené od okolia prachotesnými uzávermi.

Oznamovacie a zabezpečovacie vedenie a zariadenie

§ 22

(1) Oznamovacie a zabezpečovacie vedenie, optické alebo metalické, zabezpečuje spoľahlivé fyzické spojenie častí oznamovacích a zabezpečovacích zariadení.

(2) Oznamovacie a zabezpečovacie optické káblové vedenia sa používajú dielektrické s jednovidovými vláknami, a to vyhotovenie G. 652 alebo G. 655.

(3) Optické káblové vedenia sa umiestňujú do ochranných HDPE rúrok s vonkajším priemerom 40 mm a vnútorným priemerom 33 mm alebo s vonkajším priemerom 50 mm a vnútorným priemerom 40 mm modrej farby. Pri pokládke do tvárnic sa použijú ochranné HDPE rúrky s vonkajším priemerom 32 mm a vnútorným priemerom 27 mm modrej farby.

(4) Oznamovacie a zabezpečovacie metalické vedenie je chránené pred mechanickým poškodením, nebezpečným a rušivým vplyvom súbežných a križujúcich silových vedení, pred nebezpečným a rušivým vplyvom trakčného vedenia, pred vplyvom bludných prúdov, ako aj pred nebezpečným a rušivým vplyvom atmosférickej elektriny.

(5) Oznamovacie a zabezpečovacie vedenia môžu byť úložné alebo závesné.

(6) Ochrana oznamovacieho a zabezpečovacieho vedenia je uvedená v technickej norme.[32])

§ 23

(1) Oznamovacie zariadenie umožňuje spoľahlivé spracovanie a prenos príkazov, povelov a informácií na zabezpečenie prevádzky dráhy a dopravy na dráhe a umožňuje záznam prenášaných informácií; môže byť usporiadané do samostatných pevných alebo virtuálnych okruhov. Navrhovanie a podmienky použitia oznamovacieho zariadenia určujú technické normy.[33])

(2) Na prenos informácií pri prevádzkovaní dráhy a dopravy na dráhe sa môžu používať rádiové oznamovacie zariadenia, ktoré spĺňajú podmienky osobitného predpisu.[34])

(3) Oznamovacie zariadenia nesmú byť zdrojom nepovolených úrovní rušenia zabezpečovacích ani iných elektrických zariadení, rušené inými zariadeniami nad povolenú úroveň a preukázateľne

odolné rušeniu nižšiemu, ako sú ustanovené limity.

§ 24

(1) Zabezpečovacie zariadenie sa navrhuje a vyhotovuje tak, aby

a) zaisťovalo bezpečnú prevádzku dráhy a prevádzkovanie dopravy na dráhe a umožňovalo riadenie dopravy na dráhe,

b) boli rozsah a kvalita technických prostriedkov zabezpečenia dopravne s koľajovým rozvetvením a trate s ohľadom na traťovú rýchlosť v súlade s prílohou č. 15,

c) prenášalo na vedúce dráhové vozidlo informácie o poveloch zakazujúcich, povoľujúcich alebo obmedzujúcich jazdu, ak je traťová rýchlosť vyššia ako 120 $km.h^{-1}$, alebo bez ohľadu na rýchlosť, ak ide o trať zaradenú do systému transeurópskych železníc,

d) zabezpečovalo využitie traťovej rýchlosti na trati a na hlavných koľajach dopravne s koľajovým rozvetvením, ak je traťová rýchlosť vyššia ako 60 $km.h^{-1}$,

e) zabezpečovalo požadovanú dopravnú priepustnosť dráhy,

f) umožňovalo diaľkové ovládanie jednotlivých objektov zabezpečovacích zariadení.

(2) Podrobnosti o navrhovaní, konštrukcii a vybavení zabezpečovacích zariadení obsahujú technické normy.[35])

(3) Elektrické obvody a konštrukčné diely zabezpečovacieho zariadenia, ktorých funkciou je priame zaisťovanie bezpečnosti jazdy dráhového vozidla a bezpečného posunu, sa navrhujú, dimenzujú, vyhotovujú a istia tak, aby túto funkciu plnili bezpečne, vyhovovali stanovenej úrovni bezpečnosti a spoľahlivosti pri prevádzkových stavoch zariadení a pri poruchových stavoch spôsobených uvažovanými poruchami, ako aj pri ostatných vplyvoch.

(4) Zabezpečovacie zariadenia zaisťujú plynulú dodávku elektrickej energie.

(5) Časti zabezpečovacích zariadení a vedení, ktoré majú bezpečnostnú funkciu, majú bezpečnostné uzávery.

(6) Spôsob ochrany pred úrazom elektrickým prúdom, spôsob overovania nových zariadení a kritériá zaistenia bezpečnosti prevádzkovania dopravy na dráhe stanovujú technické normy.[36])

(7) Zabezpečovacie zariadenia nesmú byť zdrojom nepovolených úrovní rušenia oznamovacích ani iných elektrických zariadení, nesmú byť rušené inými zariadeniami nad povolenú úroveň a nesmú preukázateľne odolať rušeniu nižšiemu, ako sú stanovené limity.

§ 25
Pevné elektrické trakčné a silnoprúdové zariadenia

(1) Pevné elektrické trakčné zariadenia, najmä napájacie stanice, spínacie stanice, trakčné vedenia, elektrické predkurovacie zariadenia, a silnoprúdové zariadenia, najmä vonkajšie osvetlenie, elektrický ohrev výmen, napájanie zabezpečovacích zariadení, elektroinštalácie budov, sa vyhotovujú tak, aby tvorili bezpečný a kompatibilný systém a spĺňali požiadavky

a) ochrany osôb pred úrazom elektrickým prúdom,

b) nerušeného rozhlasového a televízneho príjmu, ako aj prevádzky rádiokomunikačných a telekomunikačných zariadení,

c) ochrany pred účinkami bludných prúdov spätnej prúdovej cesty trakčného vedenia,

d) plynulej prevádzky dráhy pri požadovanom prevádzkovom zaťažení a stanovených rýchlostiach,

e) ochrany pred účinkami klimatických vplyvov, prúdového preťaženia a prepätia.

(2) Intenzita osvetlenia elektrických osvetľovacích zariadení zaručuje bezpečnosť prepravovaných osôb a osôb, ktoré sa zúčastňujú na prevádzke dráhy a na prevádzke dopravy na dráhe podľa technickej normy.[37]) Osvetlením koľajiska v staniciach a zastávkach, ako aj v iných priestoroch v ochrannom pásme dráhy nesmie dôjsť k oslneniu osoby vedúcej dráhové vozidlo ani k zámene návestných znakov.

(3) Trakčné vedenie sa navrhuje a vyhotovuje tak, aby konštrukcia trolejového vedenia zabezpečovala výšku vedenia trolejového drôtu v stanovených limitoch v rozsahu uvažovaných krajných teplôt vodičov. Výška vedenia trolejového drôtu je uvedená v prílohe č. 16.

(4) Elektricky vodivé podzemné zariadenia, najmä potrubia, káble, ktoré je potrebné uložiť súbežne s dráhou alebo ktoré križujú elektrifikovanú dráhu s jednosmernou trakčnou napäťovou sústavou, sa chránia pred koróziou a bludnými prúdmi v súlade s požiadavkami technickej normy;[38]) ak je to možné, umiestnia sa v takej vzdialenosti, aby ich nebolo treba ukoľajňovať.

(5) Vodovodné alebo iné potrubia môžu križovať elektrifikovanú železničnú dráhu len pod úrovňou koľají.

(6) Zriaďovanie a prevádzkovanie elektrických silnoprúdových zariadení ustanovujú technické normy.[36])

(7) Zariadenia diaľkového riadenia napájania pevných elektrických trakčných a silnoprúdových zariadení

a) spoľahlivo prenášajú povely z riadiaceho pracoviska do riadeného objektu; zadanie povelu pozostáva najmenej z dvoch úkonov; pri poruche nesmie zariadenie samočinne vydávať pokyny,

b) spoľahlivo prenášajú analógové a číslicové informácie o stave riadeného objektu na riadiace pracovisko,

c) riadené objekty sa vybavujú signalizáciou stavu a poruchovou signalizáciou na úrovni, ktorá zabezpečuje kvalifikovaný a bezpečný prenos riadenia z riadiaceho centra alebo miestneho riadenia,

d) umožňujú prepnutie režimu z diaľkového riadenia na miestne riadenie a naopak,

e) nie sú ovplyvňované signálmi diaľkového riadenia energetických zariadení alebo vyššími harmonickými frekvenciami energetickej siete, induktívnymi, kapacitnými alebo elektromagnetickými vplyvmi z prevádzky elektrických zariadení a naopak, samo nesmie negatívne ovplyvňovať iné elektrické zariadenia.

(8) Zariadenia diaľkového riadenia napájania pevných elektrických trakčných a silnoprúdových zariadení sú zabezpečené nepretržitým napájaním batériami zabezpečujúcimi napájanie najmenej 30 minút po výpadku elektrického prúdu; ak ide o riadiace centrá a riadené objekty veľkého významu, náhradný zdroj elektrickej energie zabezpečuje náhradné napájanie najmenej 12 hodín.

(9) Na elektrifikovaných železničných dráhach sa používa

a) striedavá jednofázová sústava 25 kV/50 Hz; na pohraničných tratiach alebo staniciach môže byť použitá striedavá jednofázová sústava 15 kV/16 ,7 Hz,

b) jednosmerná sústava 3 kV; na železničných dráhach úzkeho rozchodu môže byť použitá jednosmerná sústava 1,5 kV alebo ponechaná sústava s nižším napätím.

§ 26
Technické požiadavky prevádzkovej spôsobilosti železničnej dráhy

(1) Technické požiadavky prevádzkovej spôsobilosti železničnej dráhy sú určené stavebno-technickými parametrami a prípustnými opotrebovaniami súčastí dráhy za prevádzky, ktoré neohrozia funkčnosť ich častí alebo komponentov.

(2) Prevádzková spôsobilosť železničnej dráhy sa overuje periodickými prehliadkami, mimoriadnymi prehliadkami a meraniami na železničnej dráhe podľa prílohy č. 17.

(3) Geometrické charakteristiky a geometrická poloha koľají a výhybiek spĺňajú požiadavky technickej normy.[5])

(4) V prevádzkovanej koľaji nesmie byť bez opatrení, ktoré zabezpečia bezpečnú prevádzku dráhy a prevádzkovanie dopravy na dráhe, ponechaná koľajnica s lomami, trhlinami alebo akokoľvek inak poškodená koľajnica.

(5) Opotrebovanie koľajníc a výhybiek nesmie oslabovať ich prierez nad stanovené limity. Únosnosť oslabených prierezov sa určí statickým výpočtom.

(6) Koľajnicové podklady koľají a výhybiek nesmú byť poškodené a opotrebované v rozsahu, ktorý by spôsobil narušenie trvanlivosti spojenia upevňovadiel a rámovej tuhosti koľaje a výhybky.

(7) Stav a znečistenie koľajového lôžka, podvalového podložia a systému odvodnenia nesmie spôsobovať narastanie porúch v geometrickej polohe koľaje, znižovať deformačnú odolnosť a stabilitu zemného telesa.

(8) Železničný zvršok v miestach koľajových obvodov trvale vykazuje najvyššie hodnoty mernej zvodovej admitancie medzi

a) koľajnicovými pásmi tej istej nultej koľaje 0,67 $S.km^{-1}$,

b) koľajou a zemou 1,50 $S.km^{-1}$.

(9) Stav pevných elektrických trakčných a silnoprúdových zariadení, stupeň opotrebovania ich súčastí nemôže obmedzovať prevádzkové vlastnosti týchto zariadení a prevádzkové vlastnosti zariadení, ktoré sú týmito zariadeniami napájané. Ustanovenie sa týka aj zariadení na diaľkové riadenie procesu napájania pevných elektrických trakčných a silnoprúdových zariadení.

(10) Stupeň opotrebovania a zníženia spoľahlivosti častí zabezpečovacích zariadení nemôže obmedziť ich prevádzkové vlastnosti.

(11) Dokumentácia na zaistenie prevádzkovej spôsobilosti dráhy podľa prílohy č. 18 sa eviduje, aktualizuje a archivuje najmenej počas piatich rokov.

Špeciálne dráhy Mestské rýchlodráhy, rýchle električky

§ 27
Súčasti špeciálnej dráhy

Súčasti špeciálnej dráhy sú uvedené v prílohe č. 19.

Stavebné a technické požiadavky na stavbu špeciálnej dráhy

§ 28

(1) Stavebné a technické požiadavky na stavbu špeciálnej dráhy sú primerane určené požiadavkami na železničnú dráhu, môžu byť použité aj požiadavky podľa technických noriem.[39])

(2) Stavebné a technické požiadavky podľa odseku 1 a ustanovenia technických noriem sa uplatňujú v rozsahu zodpovedajúcom účelu, technickým podmienkam a základným parametrom jednotlivých druhov špeciálnej dráhy.

§ 29
Priestorové usporiadanie špeciálnej dráhy

(1) Špeciálne dráhy sa zriaďujú spravidla dvojkoľajové s pravostrannou prevádzkou.

(2) Špeciálne dráhy sú spojené s odstavným priestorom dvomi spojovacími koľajami vybavenými obojsmerným traťovým zabezpečovacím zariadením, s dielňami na opravu vozidiel a opravovňami aspoň jednokoľajnou spojkou vybavenou obojsmerným traťovým zabezpečovacím zariadením.

(3) Na špeciálnej dráhe je možné zriadiť miesta s usporiadaním koľají umožňujúcim obrat dráhových vozidiel pre dvojkoľajovú prevádzku aj mimo koncovej stanice.

(4) Užitočná dĺžka koľají na obrat dráhových vozidiel zodpovedá dvojnásobku dĺžky najdlhšieho dráhového vozidla na dráhe zväčšenej o manipulačný priestor na bezpečný obrat jednotlivých alebo dvoch spojených dráhových vozidiel.

(5) Kruhový tunel pre koľaje špeciálnej dráhy má najmenší priemer taký, aby splnil požiadavky na najnižšiu výšku trolejového vedenia 4 400 mm od spojnice temien koľajnicových pásov pri dodržaní podmienok a priechodného prierezu.

(6) V tuneli a v podjazdoch sa dodržiava v priamej koľaji najmenej taká výška, aby výška vedenia trolejového drôtu bola najmenej 4 400 mm od spojnice temien koľajnicových pásov.

(7) Pozdĺž koľaje na povrchu sa zriaďuje chodník pre priechod osôb. V tuneli sa zriaďuje chodník alebo odstupová rampa. V miestach, kde je cesta alebo rampa preložená na protiľahlú stranu, sa zriaďuje bezpečný prechod cez koľaje.

(8) Vzdialenosť osí hlavných koľají v dvojkoľajných tuneloch bez medziľahlých podpier v staniciach je najmenej 3 500 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom väčším ako 4 000 m. Hodnoty na zväčšenie vzdialenosti osi koľají v oblúku s polomerom menším ako 4 000 m stanovuje technická norma.[39])

(9) Vzdialenosť osí koľaje na povrchu v priamej koľaji a v oblúku s polomerom väčším ako 250 m je najmenej 3 500 mm, v manipulačných koľajach a v dvojitých koľajových spojkách najmenej 4 000 mm.

§ 30
Geometrické usporiadanie koľaje špeciálnej dráhy

(1) Polomer smerového oblúka hlavnej koľaje je najmenej 500 m. Polomer oblúka môže byť zmenšený až na 300 m, a to podľa podmienok stavebného povolenia stanovených s prihliadnutím na miestne podmienky. Polomer oblúka môže byť zmenšený až na 150 m pri obmedzenom priestore a zvlášť zložitých podmienkach v zastavanom území, a to podľa určených podmienok.

(2) Koľaje určené na obrat a odstavovanie dráhových vozidiel sa zriaďujú v priamej koľaji alebo v oblúku s polomerom najmenej 800 m. Oblúky ostatných koľají nesmú mať polomer menší ako 150 m.

(3) Pozdĺžny sklon koľaje na trati, v tuneli alebo v zakrytom priestore nie je väčší ako 40 ‰ a nesmie byť menší ako 3 ‰. Pozdĺžny sklon koľaje na povrchu nie je väčší ako 25 ‰.

(4) Najviac povolený jednostranný sklon koľaje v stanici na povrchu je 1,5 ‰. Pozdĺžny jednostranný sklon koľaje v stanici, v tuneloch alebo v zakrytom priestore je 3 ‰.

(5) Koľaje na obrat a odstavovanie dráhových vozidiel v podzemí majú sklon najviac 3 ‰. Stúpanie koľají sa zriaďuje smerom k hlavnej koľaji.

(6) Polomer zakružovacieho oblúka lomu nivelety koľaje je najmenej 1 000 m.

(7) Rozchod koľaje je 1 435 mm.

(8) V oblúkoch s polomerom menším ako 300 m sa rozchod koľaje zväčšuje o hodnotu rozšírenia. Zmena rozchodu je rovnomerná.

(9) Medzi neprevýšenou a prevýšenou časťou koľaje je plynulý prechod vzostupnicou s rovnakým sklonom.

§ 31
Stavby a zariadenia koľajového spodku a koľajový zvršok

(1) Konštrukcia všetkých častí trate umožňuje bezpečnú a plynulú jazdu najvyššou traťovou rýchlosťou.

(2) Koľajový spodok a koľajový zvršok traťovej koľaje, spojovacie koľaje do depa a skúšobné koľaje vyhovujú normovému zaťaženiu a rýchlosti najmenej 80 $km.h^{-1}$, pri ostatných koľajach rýchlosti najmenej 40 $km.h^{-1}$.

(3) Koľajový spodok tvorí spoľahlivý podklad pre koľajový zvršok a je riadne odvodnený.

(4) Stavby koľajového spodku zodpovedajú priestorovému usporiadaniu a miestnym geologickým a hydrologickým podmienkam a sú odolné proti teplotným zmenám.

(5) Podzemné konštrukcie sú dimenzované pre najnepriaznivejšie kombinácie jednotlivých druhov zaťažení pri stavbe dráhy a prevádzkovaní dopravy na dráhe.

(6) Stavby dráhy sa chránia proti prenikaniu spodných vôd, vnikaniu povrchových vôd a účinkom týchto vôd, korozívnym účinkom prostredia, účinkom bludných prúdov, poveternostným vplyvom a prípadným ďalším vplyvom znižujúcim životnosť a prevádzkovú spoľahlivosť stavby.

(7) Konštrukcia koľajového zvršku umožňuje zriadenie zabezpečovacieho zariadenia a umiestnenie komponentov zabezpečovacieho zariadenia.

(8) Koľajový zvršok sa zriaďuje v tuneloch spravidla ako pevná jazdná dráha s bezstykovou koľajou.

(9) Parametre konštrukcie koľajového spodku a koľajového zvršku stanovuje technická norma.[39])

§ 32
Požiadavky na usporiadanie výhybiek

(1) Parametre konštrukcie a povolené odchýlky stanovuje technická norma.[39])

(2) Výhybky v hlavných koľajach na odbočenie na inú trať umožňujú pri jazde do odbočky rýchlosť najmenej 60 $km.h^{-1}$, ostatné výhybky umožňujú rýchlosť pri jazde do odbočky najmenej 40 $km.h^{-1}$.

(3) Výhybky prechádzané vlakmi s cestujúcimi sa zriaďujú tak, aby boli spravidla prechádzané po hrote.

(4) Konštrukcia výhybky umožňuje ručné i ústredné stavanie a osadenie potrebných komponentov zabezpečovacieho zariadenia.

(5) Ústredne ovládané výhybky v koľajach na povrchu sú vybavené zariadením na ohrev.

§ 33
Traťové značky

(1) Značky na prevádzkovú a stavebnotechnickú orientáciu na dráhe (kilometrovníky, hektometrovníky) svojím prevedením a umiestnením vyznačujú kilometrickú polohu koľají od začiatku do konca príslušnej trate pre každú koľaj samostatne.

(2) Kilometrovníky a hektometrovníky sa osadzujú vždy vpravo od koľaje v smere jazdy vlaku.

§ 34
Usporiadanie a vybavenie staníc

Na požiadavky stavebného a priestorového usporiadania a vybavenia staníc špeciálnych dráh sa primerane vzťahuje § 16.

§ 35
Osvetlenie

Na požiadavky osvetlenia sa primerane vzťahuje § 19.

§ 36
Elektrické trakčné a silnoprúdové zariadenia

Pevné elektrické trakčné zariadenia a ostatné elektrické silnoprúdové zariadenia sa vyhotovujú a usporiadajú tak, aby vytvárali v prevádzke bezpečný systém a spĺňali požiadavky uvedené v § 18 a 26.

§ 37
Oznamovacie a zabezpečovacie zariadenia

(1) Oznamovacie zariadenie umožňuje spoľahlivé spracovanie a prenos príkazov, povelov a informácií pre organizáciu a riadenie dráhovej dopravy na špeciálnych dráhach. Požiadavky na oznamovacie a zabezpečovacie zariadenia sú určené pre železničnú dráhu podľa § 22 až 24.

(2) Zabezpečovacie zariadenie umožňuje zaistenie bezpečnosti chodu dráhového vozidla na šírej trati a v dopravniach, zvyšovanie bezpečnosti posunu a plné využitie traťovej rýchlosti na tratiach a hlavných koľajach dopravní.

§ 38
Povrchové úseky špeciálnej dráhy

(1) Pri stavbe povrchových úsekov špeciálnej dráhy je možné použiť v primeranom rozsahu ustanovenia všeobecných technických podmienok železničných dráh.

(2) Križovanie špeciálnej dráhy s cestnými komunikáciami sa prednostne rieši ako mimoúrovňové, úrovňové križovanie je možné zriadiť len v osobitných prípadoch. Požiadavky zriadenia sú uvedené v prílohe č. 8.

(3) Ak vozidlá špeciálnej dráhy využívajú aj infraštruktúru električkovej dráhy, tá spĺňa ustanovenie § 30 ods. 7. Polomery oblúkov a priechodný prierez trate vyhovujú obrysu a technickým požiadavkám vozidla špeciálnej dráhy.

Technické požiadavky schopnosti prevádzky špeciálnej dráhy

§ 39

(1) Technické požiadavky schopnosti prevádzky špeciálnej dráhy sú určené stavebnotechnickými parametrami a dovolenou toleranciou za prevádzky pri stavbe dráhy a funkčnosti ich komponentu.

(2) Najväčšie prípustné odchýlky od rozchodu koľají v podzemí pri opotrebení koľajníc sú mínus 5 mm, plus 20 mm, pri koľaji na povrchu mínus 5 mm, plus 35 mm a pri traťových spojkách v podzemí mínus 5 mm, plus 30 mm.

(3) Odchýlka od vzájomnej výškovej polohy koľajnicových pásov nesmie byť za prevádzky väčšia ako

a) pri trati v podzemí mínus 4 mm a plus 4 mm,

b) pri trati na povrchu mínus 10 mm a plus 10 mm.

(4) Na tratiach nesmú byť ponechané koľajnice, výhybky a koľajové kríženia, pri ktorých prevádzkovým opotrebovaním došlo k zníženiu ich únosnosti pod požadovanú hranicu. Okrem toho nesmú byť na trati ponechané koľajnice, ktoré by svojimi závadami mohli ohroziť bezpečné prevádzkovanie dráhovej dopravy. Stupeň prevádzkového opotrebenia a neprípustnej chyby koľajnice obsahuje technická norma.[39])

(5) Jednotlivé časti výhybiek spĺňajú pri prevádzkovaní dráhovej dopravy tieto požiadavky:

a) temeno hlavy jazyka nesmie byť znížené proti opornici o 3 mm a viac v mieste, kde je šírka temena 50 mm a väčšia,

b) uzáver výhybky sa nesmie dať uzavrieť, ak dráhové vozidlo prechádza cez výhybku rýchlosťou viac ako 60 km . h^{-1}, medzera medzi jazykom a opornicou v mieste prvého záveru je väčšia ako 3,5 mm a pri výhybkách prechádzaných rýchlosťou nižšou ako 60 km . h^{-1} väčšia ako 5 mm,

c) medzera medzi stojinou priľahlého jazyka a jazykovou opierkou nesmie byť väčšia ako 4 mm pri výhybkách prechádzaných rýchlosťou viac ako 60 km . h^{-1}, pri rýchlosti nižšej ako 60 km . h^{-1} 6 mm,

d) do vzdialenosti 1 500 mm od hrotu jazyka nesmú byť vydrobené vodorovné plochy so šírkou 6 mm a väčšou; podrobnosti stanoví technická norma,[38])

e) najväčšie zvislé opotrebenie srdcovky v mieste, kde šírka klinu srdcovky je 40 mm a väčšia, môže byť 9 mm pri výhybkách prechádzaných rýchlosťou viac ako 40 km.h^{-1} a 12 mm pri výhybkách prechádzaných rýchlosťou nižšou ako 40 km.h^{-1},

f) vzdialenosť prechádzanej hrany srdcovky od vodiacej hrany prídržnice nesmie byť menšia ako

1 392 mm a vzdialenosť medzi vodiacou hranou prídržnice a vodiacou hranou krídlovej koľajnice nesmie byť väčšia ako 1 357 mm,

g) jazyky, opornice, srdcovky alebo spojovacie tyče nesmú mať lomy,

h) pri prídržnici nesmie byť poškodená viac ako jedna spojovacia skrutka.

(6) Konštrukcia pre uloženie koľají a výhybiek nesmie byť poškodená alebo opotrebovaná v rozsahu, ktorý nezaručuje požadovanú súdržnosť upevňovadiel a pevnosť koľajového roštu.

(7) Technická dokumentácia je vedená tak, aby obsahovala rozhodujúce a aktuálne technické údaje o dráhe.

§ 40

(1) Na zaistenie prevádzkyschopnosti dráhy a bezpečnosti dráhovej dopravy sa robia pravidelné prehliadky a merania stavieb dráh ustanovené v prílohe č. 20.

(2) Záznamy o vykonaných prehliadkach a meraniach sa archivujú po dobu najmenej päť rokov.

Miestne železničné a úzkorozchodné dráhy

§ 41

Pre špeciálne dráhy železničné vrátane úzkorozchodných platia ustanovenia a technické požiadavky ako pre dráhy železničné v primeranom rozsahu.

Električkové dráhy

§ 42
Súčasti električkovej dráhy

Súčasti električkovej dráhy sú uvedené v prílohe č. 21.

§ 43
Priestorové usporiadanie

(1) Trať električkovej dráhy sa umiestňuje na vlastnom telese dráhy alebo na cestnej komunikácii podľa technických noriem.[39])

(2) Umiestnenie trate električkovej dráhy na cestnej komunikácií nesmie ohrozovať bezpečnosť a plynulosť premávky na cestnej komunikácií ani prevádzkovanie dopravy na električkovej dráhe.

(3) Stavby a pevné zariadenia, ktoré sú súčasťou električkovej dráhy, a ani iné predmety nesmú zasahovať do priechodného prierezu okrem zariadení, ktoré menia svoju polohu v súčinnosti s dráhovými vozidlami, napríklad zavesenie trolejového vedenia, ak majú tieto zariadenia vnútri priechodného prierezu presne vymedzený dotyk s časťami vozidiel, pre ktoré sú určené, a ak sa nemôžu dostať do styku s inými časťami vozidiel.

(4) Priestorové usporiadanie električkovej dráhy na cestnej komunikácii je definované v prílohe č. 22.

(5) Výška priechodného prierezu je 4 500 mm. Menšia výška je prípustná len na už postavených objektoch v traťových úsekoch električkovej dráhy, ktoré sú vybudované na samostatnom telese okrem úrovňových križovaní s inými cestnými komunikáciami. Na príslušnom traťovom úseku sa však zaisťuje bezpečné a spoľahlivé prevádzkovanie električkovej trate a dráhovej dopravy v celom

rozsahu povolenej rýchlosti.

(6) Vzdialenosť osí dvoch súbežných koľají v priamom smere a v smerovom oblúku s polomerom 1 000 m a väčším je najmenej 3 000 mm. Ak sú stožiare trolejového vedenia uprostred osí dvoch súbežných koľají, vzdialenosť osí je 4 000 mm. V oblúkoch s polomerom menším ako 1 000 m je vzdialenosť osí dvoch súbežných koľají električkovej trate zväčšená podľa stanovených podmienok v technických normách.[39])

(7) Ustanovenia odsekov 5 a 6 sa uplatnia, ak tomu nebráni zložitosť miestnych podmienok v zastavanom území alebo štátom chránenom území, alebo nepriaznivé hydrogeologické podmienky. Ak nemožno parametre uvedené v týchto bodoch dodržať, bezpečnosť a plynulosť prevádzkovania električkovej trate a doprava na električkovej dráhe sa zaisťuje zodpovedajúcim stavebno-technickým riešením a organizačnými opatreniami schválenými príslušným dráhovým správnym úradom.

(8) Traťelektričkovej dráhy umiestnená na cestnej komunikácii je vedená na vyhradenom električkovom páse alebo pruhu, fyzicky oddelenom zvýšenou obrubou, zeleným pásom alebo iným spôsobom v šírke vyhovujúcej priechodnému prierezu trate električkovej dráhy. Toto usporiadanie sa nevzťahuje na miesta križovania električkovej dráhy a cestnej komunikácie. Ak je električková traťumiestená v úrovni cestnej komunikácie, vyhradí sa pre ňu, ak to umožňuje šírka komunikácie, samostatný električkový koľajový pás.

(9) Trate električkových dráh sa zriaďujú dvojkoľajné s pravostrannou prevádzkou.

(10) Na prechodoch cez električkový pás alebo pruh ležiaci v strede cestnej komunikácie, je pre chodcov upravený dostatočný vyčkávací priestor v električkovom páse alebo jazdnom pruhu.

(11) Priechodný prierez, jeho rozšírenie v oblúkoch, priestorové usporiadanie dvojkoľajnej a viackoľajnej trate električkovej dráhy, umiestnenie ochranných výklenkov na mostoch, v tuneloch a oporných múroch stanovujú technické normy.[39])

§ 44
Geometrické usporiadanie koľají

(1) Smerové usporiadanie koľaje električkovej trate zaručuje bezpečnú a plynulú jazdu samostatných dráhových vozidiel alebo električkových súprav traťovou rýchlosťou.

(2) Oblúky električkovej trate majú čo najväčšie polomery a ich veľkosť zodpovedá najvyššej dovolenej rýchlosti električkovej trate alebo úseku trate. Najmenší prípustný polomer oblúka na električkovej trati je 25 m, pri obratisku, križovatke a dočasnej preložke trate električkovej dráhy je polomer oblúka najmenej 20 m.

(3) Na plynulý prechod medzi úsekmi v priamej koľaji a oblúkom alebo medzi dvomi nadväzujúcimi oblúkmi trate električkovej dráhy sa zriaďuje prechodnica.

(4) V závislosti od veľkosti polomeru smerového oblúku sa na zníženie účinku odstredivej sily zriaďuje prevýšená koľaj, a to zvýšením vonkajšieho koľajnicového pásu oproti vnútornému koľajnicovému pásu tak, aby to vyhovovalo najvyššej dovolenej rýchlosti traťového úseku električkovej trate.

(5) Na priamom úseku trate električkovej dráhy sú temená oboch koľajnicových pásov v rovnakej úrovni okrem miest, kde to vyžaduje priečny alebo pozdĺžny sklon vozovky.

(6) Plynulý výškový prechod medzi úsekom električkovej koľaje bez prevýšenia a úsekom koľaje s prevýšením sa upravuje vzostupnicou s jednotným sklonom.

(7) Rozchod koľaje električkovej trate je 1 435 mm a 1 000 mm. Nové električkové dráhy sa zriaďujú iba s rozchodom koľaje 1 435 mm. Pri rozširovaní siete a obnove zvršku vrátane rekonštrukcií električkových tratí s rozchodom 1 000 mm sa použijú stavebné prvky, ktoré umožnia zmeniť rozchod na rozchod normálny.

(8) Rozchod koľaje električkovej trate sa v určených oblúkoch zväčší o hodnotu rozšírenia rozchodu koľaje, a to posunutím vnútorného koľajnicového pásu ku stredu oblúka. Zmena rozšírenia rozchodu koľaje je plynulá. Rozšírenie rozchodu koľaje má plnú hodnotu v celej dĺžke kružnicového oblúku.

(9) Pozdĺžny sklon koľaje novovybudovanej trate električkovej dráhy nemôže byť väčší ako 70 ‰ vzhľadom na bezpečnosť prevádzky električkovej dráhy a dopravy na električkovej dráhe. Na prevádzkovaných tratiach je možné ponechať aj väčší pozdĺžny sklon koľaje, najviac však 90 ‰. S ohľadom na zaistenie bezpečnej prevádzky električkovej dráhy a dopravy na električkovej dráhe sa navrhuje pozdĺžny sklon koľaje čo najmenší.

(10) Geometrické usporiadanie koľaje električkovej trate stanovujú technické normy.[39])

§ 45
Spodok električkovej trate

(1) Tvar a rozmery spodku trate električkovej dráhy sa navrhujú v závislosti od miestnych podmienok na trase trate električkovej dráhy a vlastnostiach podložia a materiálov, z ktorých má byť spodok trate električkovej dráhy vybudovaný, na usporiadaní električkovej trate a na zvršku električkovej trate, ktorý je pre električkovú dráhu navrhovaný.

(2) Spodok električkovej trate zaisťuje jeho funkčnú spôsobilosť počas celej doby jeho predpokladanej životnosti na navrhované prevádzkové zaťaženie električkovej trate. Svojou únosnosťou vyhovuje navrhovanému zaťaženiu električkovej dráhy a premávke na cestnej komunikácii v súlade s technickými normami.[6])

(3) Spodok trate električkovej dráhy zabezpečuje stabilné a pružné uloženie koľajového zvršku a odvedenie priesakových vôd.

(4) Pláň a stavby spodku trate električkovej dráhy sa chránia pred účinkami klimatických vplyvov, chemických rozmrazovacích prostriedkov, spodnej vody a bludných prúdov alebo aj ďalších vplyvov, ktoré môžu znižovať bezpečnosť a spoľahlivosť stavieb a zariadení električkovej trate.

(5) V celej dĺžke tunelov a mostov električkovej dráhy sa zriaďuje chodník na bezpečný prechod osôb, ktoré zabezpečujú prevádzku električkovej dráhy a prevádzkovanie dopravy na električkovej dráhe. Zaťaženie mostov a konštrukcií podobných mostom a požiadavky na umiestnenie výklenkov stanovujú technické normy.[40])

(6) Ak to vyžadujú miestne podmienky, tunely sú vybavené osvetlením a núdzovým vetraním. Osvetlenie sa upravuje tak, aby nemohlo dôjsť k zámene návestných znakov a aby nemohlo oslniť osoby riadiace dráhové vozidlo.

(7) Na električkové tunely, podzemné električkové stanice a podzemné električkové zastávky sa primerane vzťahujú ustanovenia § 10, 16 až 21.

§ 46
Zvršok električkovej trate

(1) Zvršok trate električkovej dráhy sa navrhuje tak, aby svojím konštrukčným usporiadaním zaisťoval bezpečnú a plynulú jazdu dráhového vozidla traťovou rýchlosťou pri najväčšom prevádzkovom zaťažení, na ktorý je traťový úsek konštruovaný podľa technických noriem.[6]) Ak zvrškom trate električkovej dráhy prechádzajú cestné vozidlá, spĺňa podmienky bezpečnej a plynulej cestnej prevádzky na cestnej komunikácii.

(2) Kryt električkovej trate svojou konštrukciou spĺňa požiadavky bezpečnej prevádzky električkovej dráhy a prevádzkovania dopravy na električkovej dráhe. Svojím vyhotovením nesmie kryt električkovej trate obmedzovať účinnosť koľajnicovej brzdy dráhového vozidla.

(3) Pre zvršok električkovej trate je možné použiť žliabkové a širokopätné koľajnice. Tvar použitých koľajníc v celej sieti pri styku s kolesom schváleného profilu zabezpečuje podmienky pre bezpečný chod dráhového vozidla bez negatívneho vplyvu na vzájomné opotrebenie, úroveň emisií hluku a na akosť chodu.

(4) Koľajnice električkovej trate, ktoré nie sú zvárané, sú vodivo prepojené. Opotrebenie koľajníc na prevádzkových tratiach nesmie presiahnuť miery uvedené v prílohe č. 23.

§ 47
Výhybky

(1) Konštrukcia výhybiek, koľajových spojok a koľajových križovatiek električkovej trate zaisťuje plynulú a bezpečnú jazdu dráhového vozidla traťovou rýchlosťou. Konštrukcia výhybky električkovej trate súčasne umožňuje jej spoľahlivé stavanie a zabezpečenie.

(2) Jazyky výhybiek na trati električkovej dráhy, ktoré sú prechádzané proti hrotu, sa v koncových polohách zabezpečujú proti samovoľnému prestaveniu.

(3) Prehliadky a opravy výhybiek sa vykonávajú podľa prílohy č. 23.

§ 48
Označenie električkovej trate

(1) Traťové značky a značky určené na prevádzkovú a stavebno-technickú orientáciu projektovanej polohy trate električkovej dráhy sa umiestňujú tak, aby neohrozovali bezpečnosť prevádzky električkovej dráhy a prevádzkovanie dopravy na električkovej dráhe ani bezpečnosť premávky na cestnej komunikácii.

(2) Hraničné znaky na označenie hraníc pozemku električkovej dráhy sa na samostatnom zemnom telese umiestňujú v lomových bodoch na hranici pozemku a v priamom úseku hranice pozemku vo vzájomnej vzdialenosti najviac 200 m.

(3) Kilometrovníky a párne hektometrovníky sa umiestňujú vpravo, nepárne hektometrovníky vľavo v smere od nulového kilometra trate električkovej dráhy, ak je trať vedená na samostatnom zemnom telese.

(4) Značky trate električkovej dráhy na zaistenie projektovanej polohy koľaje sa umiestňujú podľa projektovej dokumentácie. Nesmú byť umiestnené v miestach, kde je možné predpokladať možnosť porušenia ich stability. Svojím umiestnením umožňujú jednoduché a rýchle zameranie kontrolovaných bodov.

§ 49
Vybavenie zastávok

(1) Zastávky na električkovej dráhe sa umiestňujú tak, aby neohrozovali bezpečnosť prevádzky električkovej dráhy a prevádzkovanie dopravy na električkovej dráhe alebo premávku na cestnej komunikácii. Ich stavebná úprava umožňuje ľahký a bezpečný prístup cestujúcim.

(2) Zastávky, ktoré slúžia verejnej osobnej doprave, sú vybavené

a) nástupišťami, kde najmenšia šírka nástupišťa aj nástupného ostrovčeka je 1,7 m, výška nástupišťa a nástupného ostrovčeka najmenej 100 mm, najviac 160 mm,

b) bezbariérovým prístupom,

c) osvetlením,

d) dopravnou značkou a názvom zastávky.

(3) Osvetlenie zastávok nesmie znižovať viditeľnosť návestných znakov, umožniť ich zámenu alebo oslňovať vodiča električkového vozidla alebo cestného vozidla. Spôsob vyhotovenia, umiestnenia a vybavenia zastávok trate električkovej dráhy stanovujú technické normy.[41])

§ 50
Oznamovacie a zabezpečovacie zariadenie

(1) Oznamovacie zariadenie sa zriaďuje na zabezpečenie spoľahlivého prenosu informácií počas prevádzky električkovej dráhy a dopravy na električkovej dráhe a informovanosti cestujúcich.

(2) Oznamovacie zariadenia a oznamovacie vedenia električkovej dráhy sa chránia pred nebezpečným a rušivým účinkom súbežných alebo križujúcich silových vedení a trakčných zariadení, proti účinkom atmosférickej elektriny, účinkom bludných prúdov a iným negatívnym vplyvom.

(3) Priestory a zariadenia v miestach, kde je to z hľadiska bezpečnosti prevádzky električkovej dráhy a dopravy na električkovej dráhe potrebné, sa vybavujú signalizačným zariadením, ktoré včas a účinne upozorní na ohrozenie bezpečnosti a ktoré svojím vyhotovením a svojou činnosťou nebudú narušovať, obmedzovať alebo znemožňovať činnosť iných dráhových zariadení.

(4) Zabezpečovacie zariadenie svojím vyhotovením a funkciou zaisťuje bezpečnú prevádzku električkovej dráhy a dopravu na električkovej dráhe a umožňuje plynulosť riadenia dopravy na dráhe.

(5) Zabezpečovacie zariadenie sa chráni pred rušivým a ohrozujúcim účinkom trolejového vedenia a vplyvmi vyvolanými súbehom s prevádzkou na cestných komunikáciách, ako aj ďalším negatívnym vplyvom okolia.

§ 51
Pevné elektrické trakčné zariadenia

(1) Pevné elektrické trakčné zariadenia električkových dráh svojím vyhotovením vytvárajú bezpečný a spoľahlivý systém zriadený v súlade s technickými normami.[30])

(2) Pevné trakčné zariadenia, ktoré tvoria trakčnú napájaciu sústavu,

a) zabezpečujú požadovanú dopravnú priepustnosť napájaných tratí,

b) zabezpečujú ochranu osôb pred úrazom elektrickým prúdom,

c) sú chránené proti preťaženiu, účinkom skratových prúdov a proti prepätiu,

d) zamedzujú vzniku a šíreniu bludných prúdov a sú odrušené.

(3) Izolačný odpor jednosmerných napájacích prívodných káblov zodpovedá prevádzkovému napätiu, ktorý v nových kábloch nemôže byť menší ako 5 MΩ na 1 km kábla.

(4) Umiestnenie, technické riešenie a vybavenie pevných trakčných zariadení stanovujú technické normy.[42])

Technické požiadavky prevádzkovej spôsobilosti električkovej dráhy

§ 52

(1) Technické požiadavky prevádzkovej spôsobilosti električkovej dráhy sú určené stavebno-technickými parametrami podľa technickej normy,[39]) prípustným opotrebovaním jednotlivých súčastí dráhy počas prevádzkovania a funkčnosťou ich častí.

(2) Koľaje, výhybky a koľajové konštrukcie električkovej trate spĺňajú stanovený rozchod koľaje a geometrickú polohu koľaje.

(3) Koľajnice električkovej trate sa vymenia vtedy, ak majú poruchy, ktoré môžu ohroziť bezpečnú prevádzku dráhy a dopravy na električkovej dráhe.

(4) Konštrukcie na uloženie koľají a výhybiek električkovej trate nesmú byť poškodené a opotrebované v rozsahu, ktorý by spôsobil narušenie trvanlivosti spojenia konštrukcie a rámovej tuhosti koľaje a výhybky.

(5) Výhybky, ktoré majú niektorú z porúch uvedených v prílohe č. 23, sa nemôžu prevádzkovať.

(6) Odvodňovacie stavby a zariadenia električkovej dráhy zabezpečujú trvalé odvodnenie povrchových a priesakových vôd tak, aby nebola znížená stabilita a únosnosť koľajového zvršku alebo zemného telesa električkovej trate.

(7) Kryt električkovej trate, ktorý tvorí súčasť cestnej komunikácie, nesmie svojím vyhotovením a stavom ohrozovať bezpečnosť a plynulosť prevádzky na cestnej komunikácii.

(8) Technické požiadavky prevádzkovej schopnosti električkovej dráhy sú evidované v technickej dokumentácii, ktorá obsahuje

a) výkresovú dokumentáciu, technické údaje o vedení trate, umiestnení stavieb a zariadení, geometrické údaje o trati električkovej dráhy, konštrukčné, typové a výrobné údaje o stavbách a zariadeniach a ich vek,

b) záznamy o vykonaných prehliadkach, meraniach, skúškach a ich výsledkoch.

§ 53

(1) Prevádzková spôsobilosť električkovej dráhy a bezpečnosť prevádzkovania dopravy na električkovej dráhe si vyžaduje pravidelné prehliadky, kontroly a merania dráhy ustanovené v prílohe č. 23.

(2) Výsledok prehliadky a meraní stavieb električkovej dráhy sa preukázateľne zaznamenáva. Záznam obsahuje dátum prehliadky, predmet prehliadky, miesto prehliadky, druh prehliadnutého zariadenia alebo stavby, zistený stav, meno a funkciu osoby, ktorá prehliadku vykonala. Ak bola zistená porucha uvádza sa aj druh, miesto a rozsah poruchy.

(3) Záznamy sa vyhotovujú tak, aby sa nemohli dodatočne opravovať alebo dopĺňať a archivujú sa päť rokov.

Trolejbusové dráhy

§ 54
Súčasti trolejbusovej dráhy

Súčasti trolejbusovej dráhy sú uvedené v prílohe č. 24.

§ 55
Stavebné a technické požiadavky trolejbusovej dráhy

(1) Technické požiadavky prevádzkovej spôsobilosti trolejbusovej dráhy sú určené stavebno-technickými parametrami, prípustným opotrebovaním jednotlivých súčastí dráhy počas prevádzkovania a funkčnosťou ich častí.

(2) Umiestnenie trolejbusovej dráhy v priestore cestnej komunikácie je vymedzené polohou trolejového vedenia a dosahom zberačov trolejbusu podľa technických noriem.[41])

(3) Prevádzka trolejbusovej dráhy môže byť len na cestnej komunikácii, ktorá vyhovuje zaťaženiu dráhovým vozidlom, dynamickým účinkom vyvolaných jazdou, brzdeniu a rozjazdu tohto vozidla.

(4) Pozdĺžny sklon trolejbusovej dráhy v priestore cestnej komunikácie má byť najviac 12 ‰.

(5) Trolejbusová dráha sa môže križovať so železničnou dráhou v jednej úrovni len vtedy, ak železničná dráha nie je elektrifikovaná.

(6) Bezpečnosť prevádzkovania dopravy na trolejbusovej dráhe si vyžaduje pravidelné prehliadky, kontroly a merania trolejbusovej dráhy uvedené v prílohe č. 25.

(7) Pre trolejbusové dráhy platia primerane ustanovenia § 49 až 53.

Lanové dráhy

§ 56
Súčasti lanovej dráhy

Súčasti lanovej dráhy sú uvedené v prílohe č. 26.

§ 57
Stavebné usporiadanie

(1) Lanová dráha sa navrhuje a zriaďuje tak, aby čo najmenej zasahovala do životného prostredia, v ktorom bude v prevádzke, čo najviac znížila možnosť vzniku porúch alebo úrazov a umožnila rýchlu a účinnú likvidáciu mimoriadnych udalostí, ktoré vzniknú v prevádzke.

(2) Lanová dráha sa navrhuje a zriaďuje na zaťaženia, ktoré sa môžu pri prevádzke lanovej dráhy vyskytnúť vrátane zahrnutia dynamických vplyvov, únavy materiálu a vplyvu prírodných podmienok.

(3) Lanová dráha môže byť vyrobená a postavená len z materiálov podľa technických noriem.[43])

(4) Lanová dráha a jej súčasti sa zriaďujú tak, aby neboli ohrozované nebezpečenstvom lavín, vysokou snehovou prikrývkou, extrémnou námrazou, zosuvmi, padaním skál a kamenia alebo

prívalmi vôd. Lanová dráha sa nemôže zriadiť v miestach s nepriaznivými geologickými podmienkami.

(5) Pozdĺžny sklon osi koľaje pozemnej lanovej dráhy nesmie prekročiť hodnoty stanovené technickou normou.[44])

(6) Pozdĺžny profil visutej lanovej dráhy je určený výškovou polohou nosného alebo dopravného lana pri ich prevádzkovom zaťažení v zvislej rovine trasy vzhľadom na terén a obvyklú výšku snehovej pokrývky. Sklon nosného alebo dopravného lana visutej lanovej dráhy sa navrhuje ako dotyčnica k priehybovej čiare nosného alebo dopravného lana obežného systému a pri najnepriaznivejších podmienkach zaťaženia nesmie prekročiť hodnotu uvedenú v technických normách.[43])

(7) Ovládacie a riadiace zariadenia sa projektujú a konštruujú v súlade s požiadavkami technickej normy[45]) a tak, aby boli bezpečné a spoľahlivé aj pri nepriaznivých vplyvoch prostredia, najmä vlhkosti, teplote a ich zmenách.

(8) Zabezpečovacie zariadenia v súčinnosti s ostatnými zariadeniami a stavbami lanovej dráhy zaisťujú požadovanú bezpečnosť prevádzky lanovej dráhy aj v nepriaznivých prevádzkových situáciách a spĺňajú požiadavky uvedené najmä v technických normách.[46])

§ 58
Priestorové usporiadanie

(1) Priestorové usporiadanie lanovej dráhy spĺňa požiadavky ustanovené v technických normách[43]) a požiadavky ustanovené v prílohe č. 27.

(2) Pri súbehu lanových dráh alebo pri súbehu lanovej dráhy a lyžiarskeho vleku nesmú byť vzdialenosti medzi priestormi vymedzenými pre bezpečný prejazd menšie, ako určujú technické normy.[43])

§ 59
Dopravná rýchlosť a časový interval medzi dráhovými vozidlami lanovej dráhy

(1) Najvyššia dopravná rýchlosť dráhových vozidiel, ich najmenšia vzájomná vzdialenosť, zrýchlenie a brzdiaci výkon poháňacieho zariadenia lanovej dráhy zaisťujú bezpečnosť cestujúcich a spoľahlivú funkciu zariadení lanovej dráhy.

(2) Najvyššie dovolené rýchlosti lanových dráh a najmenšie časové intervaly a rozostupy medzi dráhovými vozidlami obežnej visutej lanovej dráhy určuje technická norma.[43])

§ 60
Poháňacie zariadenie lanovej dráhy

Výkon poháňacieho zariadenia lanovej dráhy spĺňa požiadavky vyplývajúce z prevádzkových podmienok lanovej dráhy. Poháňacie zariadenie lanovej dráhy spĺňa požiadavky technických noriem[43]) a prílohy č. 28.

§ 61
Brzdy poháňacieho zariadenia lanovej dráhy

(1) Vyhotovenie brzdového systému poháňacieho zariadenia lanovej dráhy a brzdné účinky brzdového systému ustanovujú technické normy.[43])

(2) Každá lanová dráha má najmenej dva na sebe nezávislé brzdové systémy, z ktorých každý je

schopný chod lanovej dráhy zastaviť, a to aj pri najväčšom povolenom zaťažení. Jeden z brzdových systémov pôsobí priamo na poháňací kotúč.

(3) Brzdové účinky sú stanovené tak, aby bola zaistená bezpečnosť cestujúcich, bezpečná prevádzka vozidiel, lán a ostatných častí lanovej dráhy a súčasne sa dodrží veľkosť spomalenia podľa technickej normy.[46])

§ 62
Požiadavky na zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel

(1) Požiadavky na zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel spĺňajú požiadavky technických noriem.[43])

(2) Požiadavky na zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel visutej lanovej dráhy sú uvedené v prílohe č. 29.

(3) Požiadavky na zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel pozemnej lanovej dráhy sú uvedené v prílohe č. 30.

(4) Dovolené hodnoty tolerancií a opotrebenia kladiek sú okrem noriem uvedené v pokynoch výrobcu lanovej dráhy pre obsluhu, údržbu a skúšky lanovej dráhy.

(5) Pozdĺž pozemnej lanovej dráhy sa v celej dĺžke zriadi evakuačný chodník so šírkou stanovenou technickými normami.[43]) Evakuačný chodník sa vedie mimo priechodného priestoru pozemnej lanovej dráhy.

§ 63
Lanové kotúče

(1) Vyhotovenie lanových kotúčov, ich najmenšie prípustné priemery a vyhotovenie vyloženia drážok lanových kotúčov ako aj ďalšie požiadavky na lanové kotúče sú obsiahnuté v technických normách.[43])

(2) Vratné lanové kotúče majú priestorovú stabilitu, ktorá vylúči, že aj pri najnepriaznivejšom zaťažení lanovej dráhy a náhlych zmenách zaťaženia nedôjde k vypadnutiu lana z kotúča.

§ 64
Napínacie zariadenie lán

(1) Požiadavky na napínacie zariadenia lán stanovujú technické normy.[47])

(2) Napínacie zariadenie lán visutej lanovej dráhy zabezpečuje projektom určené základné nemenné napnutie nosných, dopravných, ťažných alebo napínacích lán bez ohľadu na zaťaženie lanovej dráhy.

(3) Napínacie zariadenie lán visutej lanovej dráhy kompenzuje všetky priehyby lán vyvolané najnepriaznivejším dovoleným zaťažením lanovej dráhy a zmenou teploty, ako aj trvalým predlžovaním lana.

(4) Napínacie zariadenie je ľahko prístupné pre kontrolu, obsluhu a údržbu.

§ 65
Usporiadanie staníc

Požiadavky stavebného a priestorového usporiadania stanice lanovej dráhy ustanovujú technické normy.[47])

§ 66
Križovanie a súbeh lanovej dráhy navzájom s lyžiarskymi vlekmi a s inými komunikáciami

(1) Požiadavky križovania a súbehu lanových dráh navzájom a lanových dráh s lyžiarskymi vlekmi a inými dopravnými, energetickými alebo technickými zariadeniami stanovujú technické normy.[43])

(2) Križovanie pozemnej lanovej dráhy s cestnou komunikáciou alebo s inou dráhou sa zriaďuje vždy mimoúrovňovo.

§ 67
Zariadenia a požiadavky na pravidelnú prevádzku v noci

(1) Pre prevádzku v noci a pri záchranárskych prácach treba splniť požiadavky podľa technických noriem.[47])

(2) Ak má byť na lanovej dráhe pravidelná prevádzka v noci, je vybavená zariadením na osvetlenie staníc, všetkých jej priestorov a pracovísk, ktoré zaisťujú bezpečnú prevádzku dráhy, alebo záchranné práce.

(3) Všetky prevádzkové priestory, v ktorých sa nachádzajú zamestnanci prevádzkovateľa dráhy a priestory určené pre cestujúcich, sú vybavené prevádzkovým a núdzovým osvetlením, ktoré sa samočinne uvedie do prevádzky pri prerušení dodávky elektrickej energie z verejnej siete.

(4) Pri zabezpečovaní záchranárskych prác na lanovej dráhe sa použijú osvetľovacie zariadenia, ktoré sú nezávislé na dodávke elektrickej energie z verejnej siete.

§ 68
Technické požiadavky na oceľové laná

(1) Základné technické požiadavky pre kritériá výberu a použitie oceľových lán a uchytenia ich koncov, konštrukcie lán, koeficienty bezpečnosti lán, záplety lán, skladovanie, prepravu, montáž a napínanie lán, kritériá vyraďovania lán, kontrolu, opravu a údržbu lán, magnetickú skúšku lán, ako aj kontrolu surovín určených na výrobu lán pred ich spracovaním a skúšanie lán u výrobcu a v technickej skúšobni ustanovujú technické normy.[48])

(2) Nosné laná sa vyrábajú s čo najmenším počtom spájaných spojov, s lanom je dodaná schéma rozmiestnenia spájaných spojov v súlade s technickou normou.[43])

(3) Pre ťažné, príťažné a dopravné laná sa môže použiť len lano šesťpramenné s prírodnou alebo syntetickou vložkou, súbežnej konštrukcie a umŕtvené s rovnakým vinutím. V technicky odôvodnených prípadoch sa môže použiť pre ťažné lano pozemných lanových dráh aj lano osempramenné.

(4) Laná pre záchranné zariadenia zabezpečujú evakuáciu osôb a svojou konštrukciou vyhovujú použitému systému zariadenia.

§ 69
Elektrické zariadenia lanovej dráhy

(1) Požiadavky na vyhotovenie a vybavenie elektrického zariadenia lanovej dráhy, ktoré je určené na zabezpečenie prevádzky lanovej dráhy, ustanovujú technické normy.[47])

(2) Stanice lanovej dráhy sú vybavené uzamykateľným hlavným vypínačom, ktorý zabráni

nedovolenému uvedeniu poháňacieho zariadenia lanovej dráhy do chodu.

(3) Elektrické zariadenia lanových dráh svojím spôsobom konštrukcie zodpovedajú charakteru prostredia, v ktorom je lanová dráha v prevádzke.

§ 70
Oznamovacie a dorozumievacie zariadenia lanovej dráhy

(1) Oznamovacie zariadenia, dorozumievacie zariadenia a informačné zariadenia lanovej dráhy sa zabezpečia v súlade s požiadavkami technických noriem.[43])

(2) Na lanovej dráhe sa zriadi aspoň v jednej stanici účastnícka stanica verejnej telefónnej siete alebo rádiotelefónnej siete. V každej stanici lanovej dráhy sa umiestňujú prenosné rádiostanice, ktorých počet zodpovedá potrebám záchranných prác.

(3) Na lanovej dráhe sa zabezpečí dorozumievanie medzi všetkými stanicami a poháňacou stanicou a medzi dráhovými vozidlami sprevádzanými sprievodcom prevádzkovým telefónom.

(4) Na visutej lanovej dráhe s dráhovými vozidlami nesprevádzanými sprievodcom sa umiestnia na podpery trvale namontované reproduktory na informovanie cestujúcich na trati a stanice sa vybavia najmenej dvoma ručnými zosilňovačmi zvuku.

(5) Oznamovacie zariadenie, ktoré je závislé na dodávke elektrickej energie z verejnej rozvodnej siete, pri prerušení dodávky elektrickej energie zabezpečuje spoľahlivú prevádzku zariadenia z náhradného zdroja elektrickej energie najmenej po dobu zodpovedajúcu požiadavkám technických noriem.[43])

§ 71
Zabezpečovacie zariadenie lanovej dráhy

(1) Požiadavky vyhotovenia a vybavenia zabezpečovacieho zariadenia pre jednotlivé typy lanovej dráhy ustanovujú technické normy.[43])

(2) Lanová dráha je vybavená zabezpečovacími zariadeniami podľa prílohy č. 31.

§ 72
Technické požiadavky prevádzkovej spôsobilosti lanovej dráhy

(1) Každá lanová dráha je vybavená potrebnými doplňujúcimi zariadeniami zabezpečujúcimi bezpečnú prevádzku lanovej dráhy v súlade s požiadavkami technických noriem.[47])

(2) Visutá lanová dráha je vybavená doplňujúcimi zariadeniami podľa prílohy č. 32.

(3) Na lanovej dráhe sa vykonajú pred uvedením do prevádzky, počas prevádzky a údržby merania, kontroly a skúšky podľa technickej normy.[49])

(4) V prevádzke sa vykonávajú tieto kontroly a skúšky

a) denné kontroly,

b) denný skúšobný chod,

c) kontrola počas prevádzky,

d) kontroly a skúšobné chody po mimoriadnych udalostiach.

(5) Prevádzka lanovej dráhy sa zabezpečuje v súlade s technickou normou.[47])

§ 73
Geodetické kontrolné merania na lanovej dráhe

(1) Na visutej lanovej dráhe sa vykonajú geodetické kontrolné merania podľa prílohy č. 33.

(2) Geodetické kontrolné merania zahŕňajú meranie

a) vodorovnej vzdialenosti medzi podperami podľa technickej normy,[50])

b) prevýšenia základov podpier podľa technickej normy,[50])

c) vybočenia základov podpier z priamej osi trate lanovej dráhy,

d) uhla medzi hlavnou podperou a osou trate lanovej dráhy,

e) rozchodu lán v mieste uloženia uprostred batérie kladiek alebo klátikov,

f) uhla medzi zvislou rovinou danou uložením lana do priľahlých krajných kladiek susedných podpier a zvislou rovinou preloženou stredom drážiek kladiek v batérii.

(3) Na pozemnej lanovej dráhe sa robia tieto meračské kontrolné úkony

a) zistenie posunov značiek pre zistenie smeru a výšky koľaje,

b) kontrola geometrickej polohy koľaje podľa značiek pre zabezpečenie smeru a výšky koľaje.

(4) Geodetické kontrolné merania vychádzajú z kontrolných výškových a smerových značiek určených projektom. Nezmenená poloha týchto značiek sa pred meraním preskúša.

(5) Geodetické kontrolné merania podľa predchádzajúcich odsekov sa považujú za vybrané geodetické činnosti, ktoré sa vykonávajú podľa osobitných predpisov.[51])

§ 74
Záchranné zariadenie lanovej dráhy

(1) Požiadavky na realizáciu záchranných a evakuačných činností sú obsiahnuté v technických normách.[47])

(2) Každá visutá lanová dráha je vybavená záchranným zariadením podľa prílohy č. 34.

Záverečné ustanovenia

§ 75
Prechodné a záverečné ustanovenia

(1) Železničné stanice vybudované pred 15. septembrom 2010 sa upravia podľa § 9 ods. 7 pri najbližšej rekonštrukcii alebo modernizácii, najneskôr do roku 2030.

(2) Zariadenia lanovej dráhy používané pred 15. septembrom 2010 sa upravia podľa požiadaviek uvedených v § 56 až 74 pri najbližšej rekonštrukcii alebo modernizácii, najneskôr do roku 2020.

(3) Dokumentácia na realizáciu stavby dráhy, ktorej spracovanie bolo začaté pred nadobudnutím účinnosti tejto vyhlášky, sa zosúladí s jej ustanoveniami.

§ 76
Účinnosť

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 15. septembra 2010

Ján Figeľ v. r.

Príloha č. 1
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Rozsah technicko-bezpečnostnej skúšky stavby

Technicko-bezpečnostná skúška sa vykonáva na stavbe dráhy, jej samostatnej časti alebo niektorej jej súčasti v rozsahu na

a) tratiach overením geometrickej polohy koľají a výhybiek meracím vozňom, meraním absolútnej geometrickej polohy koľaje voči zaisťovacím značkám geodetickými pomôckami alebo koľajovým meracím zariadením s kontinuálnym meraním absolútnej geometrickej polohy koľaje, skúšobnou jazdou hnacím dráhovým vozidlom v oboch smeroch najvyššou traťovou rýchlosťou, skúšobnou jazdou dráhového vozidla pre meranie relevantných veličín z hľadiska vzťahov vozidla a dopravnej cesty dráhy, preukázaním predpísanej únosnosti pláne železničného spodku skúškami,

b) zabezpečovacích zariadeniach a vedeniach prehliadkou a kontrolou vonkajších aj vnútorných častí zariadení vrátane merania technických parametrov zariadení a vykonávaním ich funkčných skúšok, overením úplnosti a správnosti vzájomných závislostí, prípadným overením činnosti zariadení skúšobnými jazdami hnacieho dráhového vozidla a vyhodnotením výsledkov týchto prehliadok, kontrol a meraní. Funkčné skúšky zabezpečovacieho zariadenia za prevádzky sa vykonávajú tak, aby neohrozili bezpečnosť prevádzkovania dráhy a dopravy na dráhe alebo bezpečnosť cestnej premávky,

c) oznamovacích zariadeniach a vedeniach prehliadkou a kontrolou zariadení vrátane merania technických parametrov zariadení a overením ich funkčnosti,

d) pevných elektrických trakčných a silnoprúdových zariadeniach vykonaním napäťových skúšok, na elektrických trakčných nadzemných vedeniach vykonaním skúšok mechanických a elektrických vlastností, na súvisiacich elektrotechnických zariadeniach dráhy overením bezpečnosti a prevádzkyschopnosti zariadení,

e) stavbách a rekonštrukciách mostov a konštrukciách podobných mostom vykonaním hlavnej prehliadky alebo zaťažovacej skúšky na overenie projektovaných parametrov a správania sa konštrukcie pri extrémnom zaťažení,

f) lanovej dráhe overením priestoru v obvode lanovej dráhy podľa projektu alebo dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby lanovej dráhy, prístupov pre verejnosť, zabezpečenia vyhradeného obvodu lanovej dráhy proti vstupu nepovolaných osôb a sústavy informačných a orientačných prvkov. Posúdením opatrení, podľa miestnych podmienok, na letnú a zimnú prevádzku, na pravidelnú prevádzku v noci, posúdením úpravy nástupíšť a výstupíšť pre peších cestujúcich a cestujúcich s lyžami na nohách. Overením stanovených postupov pri uvedení lanovej dráhy do chodu, počas pravidelnej dopravy a pri skončení chodu lanovej dráhy. Preskúšaním funkcie všetkých druhov spojovacích a signalizačných zariadení lanovej dráhy vrátane rádiostaníc najmenej na vzdialenosť medzi stanicami. Vykonaním skúšky bŕzd lanovej dráhy bez zaťaženia a prekontrolovaní dĺžky brzdných dráh. Vykonaním jazdy, počas ktorej sa kontrolujú zariadenia na trati z vozidla lanovej dráhy. Vyskúšaním bezpečného nástupu a výstupu cestujúcich vo všetkých staniciach lanovej dráhy. Overením najvyššej prípustnej rýchlosti lanovej dráhy, overením najmenšieho časového intervalu medzi vozidlami lanovej dráhy a overením maximálneho prepravného výkonu lanovej dráhy. Preskúšaním záchranných zariadení a pomôcok, ich množstva a uloženia a vykonaním praktickej skúšky evakuácie cestujúcich z vozidiel tak, aby bolo možné overiť dodržanie časového limitu.

Príloha č. 2
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Súčasti železničnej dráhy

Súčasti železničnej dráhy sú:

a) železničný spodok,

b) železničný zvršok,

c) železničné priecestia a priechody,

d) stavby a pevné zariadenia potrebné na ochranu proti nepriaznivým vplyvom dráhy, zariadenia na zamedzenie úniku bludných prúdov, vplyvu korózii, vplyvu hluku, vplyvu vysokého napätia, rušeniu oznamovacích, zabezpečovacích a telekomunikačných systémov a na obmedzenie vplyvu prevádzky dráhy a dopravy na dráhe na elektrifikačnú sústavu,

e) oznamovacie zariadenia a vedenia určené na spoľahlivé spracovanie a prenos príkazov, povelov a informácií obsahujúce prenosové cesty, koncové zariadenia, spojovacie zariadenia, prenosové zariadenia zapojené do samostatných okruhov alebo telefónne zariadenia, zariadenia na prenos dát, rádiové zariadenia, GSM-R, rozhlasové zariadenia, hodinové zariadenia, informačné zariadenia, zariadenia priemyselnej televízie a zariadenia požiarnej signalizácie, poplachové signalizačné systémy, diagnostické zariadenia,

f) zabezpečovacie zariadenia a vedenia, ktoré obsahujú technické prostriedky na zabezpečenie a riadenie dráhovej dopravy v železničných staniciach, na tratiach a súvisiace prenosové cesty,

g) elektrické silnoprúdové zariadenia na zabezpečenie napájania elektrických hnacích vozidiel; trakčné napájacie a spínacie stanice, trakčné vedenia a prostriedky dispečerského riadenia, dráhové elektrické silnoprúdové zariadenia na výrobu, premenu, zásobovanie a využitie elektrickej energie na účely iné ako trakčné,

h) pevné zariadenia na staničenie trate, meranie, údržbu a opravy dráhy,

i) stavby, budovy a zariadenia určené na prevádzku dráhy, na údržbu a opravu dráhy,

j) stavby, budovy a zariadenia pre organizovanie a riadenie dopravy na dráhe vrátane priestorov pre železničný podnik, na zabezpečenie prepravných požiadaviek, na údržbu, zásobovanie a opravu dráhových vozidiel vrátane terminálov kombinovanej dopravy a inžinierske siete potrebné na ich prevádzkovanie.

Príloha č. 3
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Priechodný prierez a osová vzdialenosť koľají

(1) Stavby a zariadenia používané na železničných tratiach s rozchodom 1 435 mm vyhovujú priechodným prierezom Pz, 1-SM/ŽSR, Pp C a ak trate sú alebo budú elektrifikované, nadstavcom priechodného prierezu pre elektrifikované trate. Od priechodného prierezu Pp C je odvodený mostný priechodný prierez a tunelový priechodný prierez, ktoré zohľadňujú konštrukčné požiadavky týchto objektov.

(2) Na tratiach s rozchodom koľaje 1 435 mm je dodržaná najmenšia osová vzdialenosť koľají

a) na šírej trati

1. 4 000 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom 4 000 m a väčším,
2. 4 100 mm, ak ide o zachovanie jednotnej vzdialenosti osi dvojkoľajnej trate medzi dvoma dopravňami s koľajovým rozvetvením v priamej koľaji a v oblúku s polomerom najmenej 700 m,
3. 4 200 mm, ak ide o zachovanie jednotnej vzdialenosti osi dvojkoľajnej trate medzi dvoma dopravňami s koľajovým rozvetvením v priamej koľaji a v oblúku s polomerom najmenej 350 m,
4. 4 300 mm, ak ide o zachovanie jednotnej vzdialenosti osi dvojkoľajnej trate medzi dvoma dopravňami s koľajovým rozvetvením v priamej koľaji a v oblúku s polomerom najmenej 300 m,
5. pri modernizácii tratí sa projektuje vzdialenosť osí koľají dvojkoľajnej trate jednotne v celom medzistaničnom úseku 4 100 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom najmenej 700 m a 4 200 mm v oblúku s polomerom menším ako 700 m a väčším ako 500 m,

b) v dopravni s koľajovým rozvetvením

1. 5 000 mm v priamej koľaji alebo ak sú staničné koľaje v oblúku s polomerom 4 000 m a väčším,
2. postavených pred modernizáciou, kde sa požiadavka vzdialenosti 5 000 mm nedá dodržať napríklad z priestorových dôvodov, efektívneho vynaloženia finančných prostriedkov najmenej 4 750 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom väčším ako 4 000 m a 4 750 mm plus Δ v oblúku s polomerom najmenej 4 000 m.

(3) Na tratiach s rozchodom koľaje 1 520 mm je dodržaná najmenšia osová vzdialenosť koľají

a) na šírej trati 4 100 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom 4 000 m a väčším,

b) v dopravni s koľajovým rozvetvením

1. 5 300 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom 350 m a väčším,
2. 4 800 mm pri rozsiahlych stavebných úpravách a rekonštrukciách koľajiska dopravní s koľajovým rozvetvením z dôvodu efektívneho vynakladania investičných prostriedkov, v priamej koľaji a v oblúku s polomerom 350 m a väčším.

(4) Na tratiach s rozchodom koľaje 760 mm a 1 000 mm je dodržaná najmenšia osová vzdialenosť koľají 3500 mm.

(5) Pri súbehoch dvoch tratí sa projektuje vzdialenosť osí susedných koľají tak, aby bola dodržaná požiadavka 5 600 mm v priamej koľaji a v oblúku s polomerom väčším ako 4 000 m a 5 600 mm plus pri oblúkoch s polomerom najmenej 4 000 m.

(6) V oblúkoch sa vzdialenosti uvedené v ods. 1 až 4 zväčšujú o hodnoty vyplývajúce zo vzopätia oblúkov, naklonenia priechodného prierezu, z rozdielov výšky nivelety dvoch susedných koľají a z rozšírenia rozchodu koľaje podľa technických noriem.[3])

(7) Medzi stavbami, pevnými zariadeniami alebo trvalými skládkami a priechodným prierezom priľahlej koľaje je zachovaný voľný schodný a manipulačný priestor s prijateľnou mierou rizika ohrozenia pre pohyb osôb prevádzkujúcich dráhu a dopravu na dráhe a manipuláciu s materiálom napríklad na úrovni pláne železničného spodku, zapusteného koľajového lôžka, chodníka v obvode dráhy, nástupíšť a bočných rámp. Voľný schodný a manipulačný priestor je v závislosti od rozchodu koľaje určený šírkou meranou od zvislice prechádzajúcej stredom koľaje a výškou meranou nad temenom hlavy koľajnice.

(8) Voľný schodný a manipulačný priestor je na koľajach

a) normálneho rozchodu 1 435 mm do výšky 3 050 mm a šírky 3 000 mm,

b) širokého rozchodu 1 520 mm do výšky 3 200 mm a šírky 3 100 mm,

c) úzkeho rozchodu 1 000 mm do výšky 3 300 mm a šírky 2 200 mm,

d) úzkeho rozchodu 760 mm do výšky 2 800 mm a šírky 2 300 mm.

(9) Na trati, kde sa nepredpokladá manipulácia, alebo v ostatných prípadoch do dĺžky prekážky 3 000 mm pozdĺž koľaje, je prípustná najmenšia šírka voľného schodného a manipulačného priestoru uvedená v ods. 7 písm. a) 2 500 mm, v ods. 7 písm. b) 2 600 mm, v ods. 7 písm. c) 2 000 mm, v ods. 7 písm. d) 1 900 mm, za podmienky, že na druhej strane koľaje je zachovaný voľný schodný priestor podľa ods. 7, alebo ak je stred ďalšej koľaje vzdialený najmenej 4 750 mm pri normálnom rozchode, 5 000 mm pri širokom rozchode, 4 000 mm pri úzkom rozchode 1 000 mm, 3 800 mm pri úzkom rozchode 760 mm. V tomto priestore nesmie byť koľajová spojka ani výhybka.

(10) Do voľného schodného a manipulačného priestoru pre bezpečný pohyb osôb a manipuláciu s materiálom môžu z prevádzkových dôvodov zasahovať stavby a zariadenia v súlade s technickými normami.[3])

Príloha č. 4
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Rozmery vrát nad koľajami

(1) Vráta nad koľajami normálneho rozchodu koľaje okrem vrát pre špeciálne dráhové vozidlá, majú najmenšiu svetlú šírku meranú kolmo a súmerne na os priamej koľaje a svetlú výšku meranú zvisle od temena hlavy koľajnice

a) na posuvných a zdvíhacích vrátach a na krídlových vrátach otváraných o 180° s možnosťou ich zaistenia v tejto polohe, je svetlá šírka najmenej 5 100 mm, na vlečke najmenej 5 000 mm a svetlá výška najmenej 4 950 mm, na vlečke najmenej 4 850 mm,

b) na krídlových vrátach otváraných o 90° a ktoré možno zaistiť v tejto polohe je svetlá šírka najmenej 6 000 mm a svetlá výška najmenej 4 950 mm, na vlečke najmenej 4 850 mm,

c) na zdvíhacích, výsuvných a jednostranne posuvných vrátach, je svetlá šírka najmenej 4 400 mm, ak je vedľa vrát samostatný vchod pre pracovníkov a svetlá výška najmenej 4 950 mm, na vlečke najmenej 4 850 mm,

d) na posuvných a krídlových vrátach cez ktoré prechádza trakčné vedenie pod napätím, je svetlá šírka podľa písm. a) až c) tohto odseku a svetlá výška najmenej 7 000 mm, na vlečke, ktorá je zaústená do hlavnej alebo vedľajšej železničnej trati najmenej 6 500 mm.

(2) Svetlá výška a svetlá šírka vrát nad koľajami úzkeho a širokého rozchodu koľají sa stanoví v závislosti od šírky a výšky obrysu dráhového vozidla príslušného rozchodu pri rešpektovaní bezpečnostných vzdialeností primerane ako pri normálnom rozchode.

Príloha č. 5
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Polomery oblúkov železničných koľají

(1) Polomer oblúka na novozriaďovanej alebo modernizovanej hlavnej trati nemá byť v traťových koľajach menší ako 600 m.

(2) Na železničných tratiach s normálnym a širokým rozchodom sa nesmie v traťových koľajach a v hlavných koľajach dopravní s koľajovým rozvetvením zriaďovať polomer oblúka menší ako 300 m; v ostatných staničných koľajach, okrem koľají na obchádzanie sa nesmie zriadiť polomer oblúka menší ako 190 m.

(3) Na vlečkách sa nenavrhuje polomer oblúka menší ako 150 m.

(4) Najmenšie polomery oblúkov koľají úzkeho rozchodu sú

a) 80 m s rozchodom koľaje 1 000 mm,

b) 40 m s rozchodom koľaje 760 mm.

Príloha č. 6
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Šírkové usporiadanie pláne železničného spodku

(1) Základná šírka vodorovnej pláne železničného spodku na nových jednokoľajných tratiach v priamych úsekoch je najmenej

a) 6 000 mm na šírej trati normálneho a širokého rozchodu,

b) 4 800 mm na šírej trati úzkeho rozchodu 1 000 mm,

c) 4 400 mm na šírej trati úzkeho rozchodu 760 mm.

(2) Základná šírka sklonenej pláne železničného spodku na nových jednokoľajných tratiach normálneho a širokého rozchodu v priamych úsekoch je najmenej 6 200 mm.

(3) Na dvojkoľajných a viackoľajných tratiach, a ak ide o koľaje železničných staníc v priamych úsekoch, sa zväčší šírka pláne železničného spodku najmenej o vzdialenosť osí koľají.

(4) V oblúkoch sa pláň železničného spodku rozšíri na vonkajšej strane prevýšenej koľaje o hodnotu, ktorá je závislá od hodnoty prevýšenia koľaje „p“, okrem prípadu jednokoľajnej trate so sklonenou pláňou železničného spodku. Hodnota rozšírenia pláne železničného spodku „a“ je

a) na nemodernizovaných tratiach

1. a = 0,1 m pre p = 30 až 79 mm,
2. a = 0,2 m pre p = 80 až 150 mm,

b) na modernizovaných tratiach a novostavbách

1. a = 0,15 m pre p = 30 až 79 mm,
2. a = 0,3 m pre p = 80 až 150 mm.

(5) Rozšírenie pláne telesa železničného spodku vplyvom prevýšenia koľajnicových pásov sa realizuje lineárnym narastaním šírky pláne telesa železničného spodku na dĺžku vzostupnice.

Príloha č. 7
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na priestorové usporiadanie nástupíšť, rámp a manipulačných priestorov

(1) Výška nástupnej hrany novobudovaných nástupíšť na železničných tratiach s rozchodom koľaje 1 435 mm s mimoúrovňovým prístupom je 550 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov pri zachovaní bezpečného nástupu a výstupu cestujúcich. V priamej koľaji je vzdialenosť hrany nástupišťa od osi priľahlej koľaje 1 725 mm. V oblúkoch sa vzdialenosť hrany nástupišťa upravuje podľa rozšírenia a naklonenia priechodného prierezu podľa technických noriem[3]) najviac do 1 750 mm.

(2) Dĺžka hrany novovybudovaných alebo rekonštruovaných nástupíšť má zodpovedať dĺžke najdlhšieho vlaku na prepravu osôb, ktorý pri nástupišti pravidelne zastavuje.

(3) Vzdialenosť nástupnej hrany nástupíšť od osi priľahlej priamej koľaje je

a) 1 425 mm, ak ide o úzky rozchod 1 000 mm,

b) 1 480 mm, ak ide o úzky rozchod 1 000 mm pre vybrané trate, napríklad Tatranské elektrické železnice (ďalej len „tatranská železnica“),

c) 1 300 mm, ak ide o úzky rozchod 760 mm.

(4) Výška nástupných hrán pre rozchod 1 000 mm a pre tatranské železnice nemá presiahnuť 300 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov. Ak ide o tatranské železnice, na vonkajšej strane koľají ležiacich v smerových oblúkoch s polomerom menším ako 250 m sa môžu zriadiť nástupištia len s výškou nástupnej hrany nepresahujúcou 120 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov. Výška nástupných hrán nad spojnicou temien koľajnicových pásov pre rozchod 760 mm nesmie presiahnuť 200 mm; posledné nástupište, cez ktoré sa už neprechádza na ďalšie nástupište, môže mať nástupnú hranu najviac 250 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov.

(5) Nástupište a aspoň jedna prístupová cesta k nástupišťu sú bezbariérové a použiteľné pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12])Nové a rekonštruované nástupištia majú farebné a tvarové bezpečnostné a orientačné značenie podľa technickej normy[51]) a najmenej jeden bezbariérový prístup pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12])

(6) Nástupné hrany nástupíšť železničných tratí sa označujú bezpečnostným náterom do vzdialenosti najmenej 150 mm od nástupnej hrany a od výšky nástupišťa 300 mm nad spojnicou temien koľajnicových pásov. Označuje sa len vodorovná časť nástupnej hrany nástupišťa striedaním pásov žltej a čiernej farby so šírkou 250 mm pod uhlom 45° ku hrane. Tolerancia rozmerov náteru je mínus 10 %. Náter nesmie znížiť požadovaný súčiniteľ šmykového trenia.

(7) Výška hrany hornej plochy bočnej rampy priľahlej ku koľaji normálneho rozchodu a širokého rozchodu je 1 100 mm nad temenom priľahlej koľajnice. Výška hrany hornej plochy bočnej rampy priľahlej ku koľaji úzkeho rozchodu 1 000 mm je 950 mm nad temenom priľahlej koľajnice a pri koľaji úzkeho rozchodu 760 mm je 650 mm nad temenom koľajnice. Čelná rampa pri koľaji normálneho rozchodu je vo výške 1 300 mm nad temenom koľajnice.

(8) Vzdialenosť hrany bočnej rampy od osi priľahlej koľaje na nových a rekonštruovaných tratiach v priamej koľaji je

a) 1 725 mm, ak ide o normálny rozchod koľaje,

b) 1 920 mm, ak ide o široký rozchod,

c) 1 425 mm, ak ide o úzky rozchod 1 000 mm; 1 480 mm pre trate tatranských železníc,

d) 1 300 mm, ak ide o úzky rozchod 760 mm.

(9) V oblúkoch sa tieto vzdialenosti zväčšujú vzhľadom na rozšírenie a naklonenie priechodného prierezu podľa technických noriem.[3])

(10) Výška hrany hornej plochy bočnej rampy a vyvýšených skládok na dráhach normálneho rozchodu nesmie byť väčšia ako 1 100 mm nad temenom priľahlej koľajnice a ich vzdialenosť 1 725 mm od osi priľahlej koľaje na dráhach širokého rozchodu nesmie byť väčšia ako 1 100 mm nad temenom priľahlej koľajnice a ich vzdialenosť 1 920 mm od osi priľahlej koľaje.

(11) Ak je v železničnej stanici alebo nákladisku pri koľaji normálneho rozchodu najmenej jedna rampa výšky 1 100 mm nad temenom priľahlej koľajnice, je možné za osobitných podmienok vybudovať ďalšiu rampu výšky 1 200 mm nad temenom priľahlej koľajnice.

(12) Bočné a čelné rampy a vyvýšené skládky sa zriaďujú v priamej a vodorovnej koľaji. Ak výška vyvýšenej skládky je väčšia ako 350 mm nad temenom priľahlej koľajnice, nesmie sa zriaďovať vyvýšená skládka oproti sebe po obidvoch stranách koľaje.

Príloha č. 8
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky zriadenia úrovňového križovania cestných komunikácií so železničnými traťami

(1) Železničné priecestie sa označuje, odvodňuje, je vyhovujúce rozhľadovým pomerom a umožňuje zjazdnosť vozovky.

(2) Na nových a rekonštruovaných železničných priecestiach, kde sa železničná trať križuje s cestnou komunikáciou pre peších, sa pre nevidiacich a slabozrakých hmatovo vyznačuje hranica nebezpečného priestoru a smer prechádzania. Požiadavky na tieto úpravy obsahuje technická norma.[18])

(3) Úrovňové križovanie cestných komunikácií s vedľajšími železničnými traťami vyhovuje bezpečnému prevádzkovaniu dopravy na dráhe a cestnej premávky a nepovoľuje sa

a) v obvodoch dopravní s koľajovým rozvetvením a v miestach, kde sa pravidelne posunuje,

b) na lomoch sklonov tratí,

c) pred návestidlom v takej vzdialenosti, kde by dráhové vozidlá, ktoré zastavia pred návestidlom zakazujúcim jazdu, obsadzovali železničné priecestie.

(4) Železničné priecestie sa zriaďuje spravidla kolmo na železničnú trať, najmenej pod uhlom 45°; podľa možností sa nezriaďuje v oblúku s prevýšením. Pozdĺžny sklon cestnej komunikácie má byť v priľahlých úsekoch trate čo najmenší, pričom železničné priecestie sa nesmie zriadiť cez koľaj v oblúku, ktorej prevýšenie vytvára na cestnú komunikáciu pozdĺžny sklon väčší ako 3 ‰ smerujúci proti pozdĺžnemu sklonu cestnej komunikácie.

Príloha č. 9
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Tvary a rozmery koľajového lôžka

(1) Hrúbka koľajového lôžka pod ložnou plochou podvalu je v traťových koľajach a v dopravniach s koľajovým rozvetvením v hlavných koľajach a koľajach na obchádzanie s betónovými podvalmi najmenej 350 mm; v traťových koľajach, kde je potrebné zriadiť rozšírenie rozchodu, a v ostatných staničných koľajach s drevenými podvalmi najmenej 300 mm.

(2) Hrúbka koľajového lôžka pod ložnou plochou podvalu na trati úzkeho rozchodu a na vlečke je najmenej 250 mm. Hrúbka koľajového lôžka sa zväčší o ochrannú vrstvu hrúbky 50 mm pri uložení geotextílie, antivibračnej rohože v konštrukcii zemnej pláne alebo nad ochrannou konštrukciou mostnej konštrukcie.

(3) Šírka koruny koľajového lôžka je najmenej

a) 3 400 mm, ak ide o dráhu normálneho rozchodu a širokého rozchodu,

b) 2 300 mm, ak ide o dráhu úzkeho rozchodu 1 000 mm,

c) 2 000 mm, ak ide o dráhu úzkeho rozchodu 760 mm.

(4) Na mostoch s priebežným koľajovým lôžkom sa úprava koľajového lôžka rieši ako v priľahlých úsekoch trate. Najmenšie rozmery koľajového lôžka na mostoch s priebežným koľajovým lôžkom: najmenšia šírka koľajového lôžka 2 200 mm od osi koľaje, najmenšia hrúbka 550 mm od spojnice horných úložných plôch podvalu alebo 350 mm od spodnej hrany podvalov pre strojné čistenie. Podrobnosti ustanovuje technická norma.[9])

Príloha č. 10
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Použitie výhybiek s ohľadom na požadovanú rýchlosť

(1) Konštrukcie výhybiek a ich zabezpečovacie zariadenie v hlavných koľajach hlavných a vedľajších železničných tratí umožnia

a) vo vetve výhybky v hlavnom smere traťovú rýchlosť priľahlých traťových úsekov,

b) vo vetve výhybky v odbočnom smere

1. na tratiach s traťovou rýchlosťou 100 km.h^{-1} a vyššou traťovú rýchlosť najmenej 50 km.h^{-1},
2. na tratiach s traťovou rýchlosťou do 100 km.h^{-1} traťovú rýchlosť najmenej 40 km.h^{-1}.

(2) Na ostatných koľajach hlavných a vedľajších železničných tratí, novo zriaďované výhybky umožňujú v hlavnom a odbočnom smere traťovú rýchlosť najmenej 40 km.h^{-1}.

(3) Výhybky vložené do koľají, v ktorých je rýchlosť jazdy väčšia ako 200 km.h^{-1}, sú spravidla vybavené srdcovkami s pohyblivým hrotom. Výhybky v koľajach s rýchlosťou jazdy 160 až 200 km.h^{-1}, kde je účelné zabezpečiť neprerušenú pojazdnú hranu koľajnice, sú spravidla vybavené srdcovkou s pohyblivým hrotom.

Príloha č. 11
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Prípady, v ktorých sa výhybky nemôžu ponechať v prevádzke bez osobitných bezpečnostných opatrení

(1) V prevádzke železničnej dráhy sa nemôžu ponechať bez osobitných bezpečnostných opatrení výhybky, ktoré majú najmenej jednu z týchto porúch

a) uvoľnené jazyky v čapovom uložení,

b) hákový alebo vertikálny uzáver výhybky sa dá uzavrieť, keď

1. vo výhybke, prechádzanej rýchlosťou 60 km.h^{-1} a vyššou je medzi jazykom a opornicou v mieste prvého uzáveru medzera väčšia ako 3,5 mm,

2. vo výhybke prechádzanej rýchlosťou menšou ako 60 km.h^{-1} je medzi jazykom a opornicou v mieste prvého uzáveru medzera väčšia ako 5 mm,

c) hrot jazyka nedolieha k opornici a pritom medzera medzi nimi v osi prvého hákového uzáveru, vertikálneho uzáveru alebo spojovacej tyče je na výhybkách prevádzkovaných rýchlosťou 60 km.h^{-1} a vyššou 4 mm alebo viac, vo výhybkách prevádzkovaných rýchlosťou do 60 km.h^{-1} 6 mm alebo viac,

d) hrot jazyka je vyštrbený tak, že na povrchu jazyka je vytvorená vodorovná plocha vo väčšej šírke ako 6 mm vo vzdialenosti do 1 500 mm od hrotu jazyka,

e) temeno hlavy jazyka je znížené oproti opornici o 5 mm a viac v mieste, kde je pojazdná hrana opornice vzdialená od pojazdnej hrany k nej priľahlého jazyka 60 – 100 mm,

f) zrovnané opotrebovanie oporníc a jazykov je tak veľké, že ich oslabený prierez podľa platných noriem nevyhovuje najvyššej rýchlosti a najväčšej dovolenej hmotnosti na nápravu,

g) medzera medzi stojinou jazyka a jazykovou opierkou je väčšia ako 3 mm pre rýchlosť väčšiu ako 90 km.h^{-1} a menšiu ako 160 km.h^{-1}, 5 mm pre rýchlosť menšiu ako 90 km.h^{-1},

h) nie je zaistené vodivé prepojenie koľajnicových častí výhybiek vrátane oporníc, jazykov a srdcoviek,

i) lom jazyka, opornice,

j) lom, deformácia alebo iné poškodenie spojovacej alebo uzávorovacej tyče,

k) ak zvislé ojazdenie srdcovky je väčšie ako

1. 6 mm vo výhybke, ktorá umožňuje jazdu rýchlosťou väčšou ako 100 km.h^{-1} ,

2. 9 mm vo výhybke, ktorá umožňuje jazdu rýchlosťou väčšou ako 40 km.h^{-1} a menšou ako 100 km.h^{-1},

3. 12 mm vo výhybke, ktorá umožňuje jazdu rýchlosťou menšou ako 40 km.h^{-1},

pričom ojazdenie srdcovky sa meria vždy v mieste, kde šírka temena srdcovky je 40 mm alebo väčšia,

l) ak vo výhybke normálneho rozchodu je vzdialenosť pojazdnej hrany srdcovky od vodiacej hrany prídržnice menšia ako 1 393 mm, alebo 1 392 mm u tvaru koľajníc R 65 a S 49 1. generácie, T, A a väčšia ako 1 398 mm a vzdialenosť medzi vodiacou hranou prídržnice a zodpovedajúcou hranou krídlovej koľajnice, alebo v dvojitých srdcovkách medzi vedúcimi hranami prídržníc je väčšia ako 1 356 mm,

m) vo výhybke širokého rozchodu je vzdialenosť pojazdnej hrany srdcovky od vodiacej hrany prídržnice menšia ako 1 477 mm a vzdialenosť medzi vodiacou hranou prídržnice a zodpovedajúcou hranou krídlovej koľajnice, alebo pri dvojitých srdcovkách medzi vodiacimi

hranami prídržníc je väčšia ako 1 446 mm,

n) vo výhybke úzkeho rozchodu 1 000 mm je vzdialenosť pojazdnej hrany srdcovky od vodiacej hrany prídržnice menšia ako 964 mm a vzdialenosť medzi vodiacou hranou prídržnice a zodpovedajúcou hranou krídlovej koľajnice je väčšia ako 934 mm,

o) vo výhybke úzkeho rozchodu 760 mm je vzdialenosť pojazdnej hrany srdcovky od vodiacej hrany prídržnice menšia ako 730 mm a vzdialenosť medzi vodiacou hranou prídržnice a zodpovedajúcou hranou krídlovej koľajnice je väčšia ako 698 mm,

p) lom srdcovky, klinu, krídlových, hrotových alebo kolenových koľajníc,

q) nadvýšenie prídržnice nad temenom pojazdnej koľajnice pri dvojitých srdcovkách je väčšie ako 54 mm, výbeh šírky žliabku na začiatku a na konci prídržnice je menší ako 75 mm okrem stanovených interných prípadov napríklad dvojitá koľajová spojka, skrátená prídržnica,

r) opotrebovanie pracovných plôch prídržnice tvaru Kn 60 a obdobného tvaru je väčšie ako 20 mm,

s) pri prídržniciach staršieho konštrukčného usporiadania T, A pretrhnutie obidvoch spojovacích skrutiek v jednej vložke.

(2) Hodnoty, ktoré sa vzťahujú na jazyky výhybky, platia aj na prestaviteľné srdcovky výhybiek s pohyblivým hrotom srdcovky.

Príloha č. 12
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Minimálne požiadavky na vybavenie železničných staníc a železničných zastávok

(1) Železničné stanice, ktoré slúžia verejnej osobnej doprave na dráhe, sú vybavené

a) priestormi a zariadeniami na vypravenie cestujúcich, napríklad výdajne cestovných lístkov, informačná kancelária, zákaznícke centrum, automaty na cestovné lístky,

b) priestormi na poskytovanie služieb, napríklad úschovňa batožín,

c) nástupišťami,

d) priestormi pre cestujúcich a ich ochranu pred klimatickými vplyvmi,

e) sociálno-hygienickým zariadením pre cestujúcich,

f) informačným systémom o príchode, odchode a radení vlakov; tento systém je sprístupnený aj pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie,[12])

g) orientačnými značkami o prístupe k vlakom vrátane hmatového alebo akustického vyznačenia pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie,

h) bezbariérovým prístupom do priestorov a zariadení, ktoré slúžia cestujúcim,

i) technickými priestormi pre dopravnú obsluhu a pre železničné podniky.

(2) Železničné zastávky, ktoré slúžia verejnej osobnej doprave na dráhe, sú vybavené

a) nástupišťami,

b) priestormi pre cestujúcich a ich ochranu pred klimatickými vplyvmi alebo pre vybavenie cestujúcich,

c) bezbariérovým prístupom na nástupište vrátane hmatového alebo akustického vyznačenia prístupu k vlaku pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.[12])

Príloha č. 13
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Výťahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky v staniciach

(1) Vyhotovenie stavieb výťahov zodpovedá prostrediu a účelu, na ktoré je výťah určený.

(2) Podľa miestnych podmienok sa v staniciach zriaďujú pohyblivé schody a pohyblivé chodníky. Ak je výškový rozdiel úrovní, ktoré cestujúci prekonáva, väčší ako 7 m pri zostupe a väčší ako 5 m pri výstupe, okrem pevných schodísk sa navrhujú aj pohyblivé schody.

(3) Ak na seba bezprostredne nadväzujú dvoje pohyblivé schody alebo pohyblivé chodníky, majú rovnakú dopravnú kapacitu. Nástupná a výstupná úroveň má dostatočný prístupový a rozptylový priestor.

(4) Ak sú pre výstup zo stanice zriadené len pohyblivé schody, majú najmenej dva pásy. V staniciach, kde sú na výstup i zostup len pohyblivé schody, majú najmenej tri pásy, všetky s možnosťou reverzného chodu.

(5) Pohyblivé schody sa navrhujú s menovitou rýchlosťou do 0,65 $m.s^{-1}$; okrem hlavného pohonu majú ešte pomocný pohon do rýchlosti 0,05 $m.s^{-1}$. Oba pohony umožňujú reverzný chod. Menovitá rýchlosť pohyblivých chodníkov nesmie byť vyššia ako 0,65 $m.s^{-1}$.

(6) Šírka pohyblivých schodov a pásov pohyblivých chodníkov je najmenej 800 mm.

(7) Na oboch koncoch balustrád pohyblivých schodov a pohyblivých chodníkov sa umiestni bezpečnostné tlačidlo označené nápisom „STOP“.

(8) Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky sú vybavené zariadením, ktoré pri poruche, prekročení prípustných prevádzkových odchýlok alebo strate napätia samočinne zastaví ich chod a zaistí ich v pokojovej polohe.

(9) Súčasti zábradlí pohyblivých schodov a pohyblivých chodníkov sú z nehorľavého alebo slabo horľavého materiálu.

(10) Po vypnutí pohonu pohyblivých schodov alebo pohyblivých chodníkov je vylúčený neúmyselný chod schodov alebo pásov pohyblivých chodníkov aj pri ich zaťažení.

Príloha č. 14
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Tabuľka osvetlenosti vybraných priestorov a zariadení v podzemných staniciach, zastávkach a tuneloch

Osvetľovaný priestor	**pracovné osvetlenie Em (lx)**	**núdzové osvetlenie Em (lx)**
A. Verejné priestory		
vestibul	200*)	2
prestupová komunikácia	200*)	2
chodba pre cestujúcich	200*)	2
pevné schodište	200*)	2
pohyblivé schody	200**)	2
nástupište	200**)	2
únikové schodisko	200*)	2
B. Neverejné priestory		
dielne	300	2
sklady so špeciálnym vybavením	200	–
sklady	100	–
strojovňa výťahu	200	2
technický priestor pohyblivých schodov	100***)	2
strojovňa vzduchotechniky	200	2
elektrická stanica, akumulátorovňa	200	2
služobná chodba	100	2
služobné schodisko	100	2
kancelárie a pulty na výdaj lístkov a batožiny s denným osvetlením	500	2
kancelárie a pulty na výdaj lístkov a batožiny bez denného osvetlenia	1 500	2
C. Osvetlenie tunelov		
– tunely	5	1
– výhybky v dĺžke jazykov	75	2
– objekty únikových schodísk	150	2

V tabuľke pracovného osvetlenia sú uvedené hodnoty udržiavanej osvetlenosti Em, pod ktorú priemerná osvetlenosť na stanovenom povrchu nesmie klesnúť.

Rovnomernosť osvetlenia vo verejných priestoroch podzemných staníc nesmie byť horšia, ako 1 : 3.

Poznámka

*) Pri mimoriadnej energetickej situácii vyhlásenej hlavným energetikom podniku 60 lx

**) V mieste úrovne nástupu a výstupu 300 lx

***) V mieste rozvádzačov 200 lx

Príloha č. 15
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Rozsah a kvalita technických prostriedkov zabezpečenia dopravne s koľajovým rozvetvením a trate podľa traťovej rýchlosti

(1) Rozsah a kvalita technických prostriedkov zabezpečenia dopravne s koľajovým rozvetvením a trate zodpovedá traťovej rýchlosti, a to pri rýchlosti

a) do 40 $km.h^{-1}$, ak nie sú zriadené priame závislosti medzi výhybkami, výkoľajkami a návestidlami kryjúcimi tieto výhybky a výkoľajky, technickými prostriedkami sú nezávislé návestidlá,

b) do 60 $km.h^{-1}$, zabezpečovacie zariadenie umožňuje, alebo aj zaisťuje kontrolu správnej polohy výhybiek prechádzaných proti hrotu, umožňuje, alebo aj zaisťuje kontrolu správnej polohy odvratných výhybiek a výkoľajok, ktoré sa nachádzajú vo vlakovej ceste, vylučuje postavenie vlakových ciest na rovnakú koľaj a vylučuje postavenie zakázaných súčasných ciest na tom istom zhlaví železničnej stanice,

c) do 120 $km.h^{-1}$, zabezpečovacie zariadenie nesmie dovoliť jazdu vlakov povoľujúcou návesťou alebo prenesením informácie o povolení jazdy na vedúce dráhové vozidlo, ak by táto jazda bola ohrozená inou jazdou vlakov, alebo posunu medzi dopravňami, ktorých jazda bola pri činnosti zabezpečovacieho zariadenia povoľujúcou návesťou alebo prenesením informácie o povolení jazdy na vedúce dráhové vozidlo umožnená; povolenie na jazdu vlaku smie zabezpečovacie zariadenie vydať za normálnej činnosti len pri správnej polohe prechádzaných a odvratných výhybiek a výkoľajok, pri zistení voľnosti vlakovej cesty pohľadom príslušného dopravného zamestnanca a po vydaní povolenia na jazdu, každý zariadením povolený záver prvkov pre zabezpečenie jazdy vlakov nesmie dovoliť obsluhou zrušiť bez

   1. uskutočnenia jazdy vlaku,
   2. evidovania núdzovej obsluhy,
   3. zabezpečenia zariadením tak, že dráhové vozidlo ďalšou jazdou neohrozí jazdu ostatných dráhových vozidiel alebo činnosť zariadení,

d) vyššej ako 120 $km.h^{-1}$, zabezpečovacie zariadenie nesmie dovoliť jazdu vlakov, posunu medzi dopravňami povoľujúcou návesťou alebo prenesením informácie o povolení jazdy na vedúce dráhové vozidlo, ak by táto jazda bola ohrozená inou jazdou vlakov, posunu medzi dopravňami, ktorých jazda bola pri činnosti zabezpečovacieho zariadenia povoľujúcou návesťou a prenesením informácie o povolení jazdy na vedúce dráhové vozidlo umožnená; povolenie na jazdu dráhového vozidla smie zabezpečovacie zariadenie vydať za normálnej činnosti len pri správnej polohe prechádzaných a odvratných výhybiek a výkoľajok a pri automatickom zisťovaní voľnosti vlakovej alebo posunovej cesty; pri vydaní povolenia na jazdu, každý zariadením povolený záver prvkov pre zabezpečenie jazdy vlaku, smie byť pri činnosti zabezpečovacieho zariadenia zrušený

   1. po uskutočnení jazdy dráhového vozidla, a to samočinne,
   2. pri použití evidovanej núdzovej obsluhy,
   3. obsluhou po zistení zariadením, že dráhové vozidlo ďalšou jazdou neohrozí jazdu ostatných dráhových vozidiel alebo činnosť zariadenia,
   4. obsluhou po uplynutí stanovenej doby za podmienky, že dráhové vozidlo bude zastavené zakazujúcou návesťou alebo prenesením informácie o zákaze jazdy a neohrozí jazdu ostatných dráhových vozidiel alebo činnosť zariadenia, alebo
   5. obsluhou na základe prijatého potvrdenia od zabezpečovacieho zariadenia na vedúcom dráhovom vozidle, že prijalo informáciu o zákaze jazdy a neohrozí jazdu ostatných vozidiel

alebo činnosť staničného zabezpečovacieho zariadenia.

(2) Ak zabezpečovacie zariadenie nevyhovuje požiadavkám podľa písmena b) alebo c) pre stanovenú traťovú rýchlosť na príslušnej trati, traťová rýchlosť sa v príslušnom úseku obmedzí.

(3) Ak zabezpečovacie zariadenie neumožňuje návestenie najvyššej dovolenej rýchlosti, rýchlosť jazdy vlakov sa obmedzí návesťami neprenosných návestidiel na rýchlosť, ktorú dovoľujú výhybky vrátane priľahlej časti koľajiska po stránke geometrického usporiadania a zabezpečenia.

Príloha č. 16
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Výška vedenia trolejového drôtu trakčného vedenia železničných dráh

(1) Výška vedenia trolejového drôtu sa meria od roviny spojnice temien koľajových pásov k jeho spodnému povrchu. Výška trolejového drôtu trakčného vedenia železničných dráh normálneho rozchodu pre trate s rýchlosťou do 160 $km.h^{-1}$ striedavej a jednosmernej trakčnej napäťovej sústavy je:

a) normálna výška

1. na tratiach a v staniciach okrem prípadov podľa bodov 2 a 3 je 5 500 mm pri oboch trakčných napäťových sústavách,
2. na železničných priecestiach s voľnou výškou prejazdného priestoru cestnej komunikácie
   5 200 mm je výška trolejového drôtu,
   5 750 mm pri jednosmernej trakčnej napäťovej sústavy,
   5 850 mm pri striedavej trakčnej napäťovej sústavy,
3. nad koľajami, kde sa posunuje, kde sa nakladá alebo vykladá z otvorených vozňov, alebo kde to vyžadujú iné okolnosti, je možné voliť výšku trolejového drôtu väčšiu ako 5 500 mm, a to až 6 000 mm pri oboch trakčných napäťových sústavách,

b) mimoriadne výšky

1. znížená výška, najmenej však
   5 100 mm pri jednosmernej trakčnej napäťovej sústave,
   5 200 mm pri striedavej trakčnej napäťovej sústave a môže byť použitá len na existujúcich objektoch v stiesnených podmienkach,
2. najmenšia výška

   5 000 mm pri jednosmernej trakčnej napäťovej sústave,

   5 050 mm pri striedavej trakčnej napäťovej sústave a môže byť použitá len vo výnimočných prípadoch v obtiažnych podmienkach podľa odseku b) bodu 1 nie však na hlavných koľajach,
3. dočasná najmenšia výška

   4 950 mm pri jednosmernej trakčnej napäťovej sústavy,

   5 000 mm pri striedavej trakčnej napäťovej sústavy a môže byť použitá len v nutných prípadoch, ako krátkodobé provizórium pri prestavbe alebo rekonštrukciách,
4. najvyššia výška môže byť

   6 200 mm pri oboch trakčných napäťových sústavách, ktorá môže byť použitá len v miestach podľa písm. a) bodu 3 pri zvláštnej potrebe a nemôže byť prekročená.

(2) Výšky vedenia trolejového drôtu pre trate striedavej elektrickej trakcie a jednosmernej elektrickej trakcie sú uvedené v technickej norme.[52])

Príloha č. 17
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Prehliadky a merania na železničnej trati

A. Periodické prehliadky

Pol.	**Predmet a spôsob prehliadky**	**Objekt**	**Najdlhší časový interval medzi prehliadkami**
1.	Pochôdzka trate	všetky koľaje	určí prevádzkovateľ dráhy
2.	Kontrolná jazda	hlavné koľaje	1 mesiac
3.	Meranie geometrickej polohy koľaje	traťové a hlavné staničné koľaje	4 mesiace
		ostatné koľaje	6 mesiacov
4.	Kontrola priechodného prierezu	traťové a hlavné staničné koľaje ostatné koľaje	12 mesiacov 36 mesiacov
5.	Prehliadka a meranie výhybky	výhybky v dopravniach s koľajovým rozvetvením a na trati	1 mesiac
6.	Nedeštruktívna kontrola koľajnice, srdcovky, jazyka výhybiek a vizuálna prehliadka ich zvarov za účelom zistenia lomov alebo chýb	koľaje s rýchlosťou väčšou ako 120 km.h^{-1}	6 mesiacov
		koľaje s rýchlosťou väčšou ako 60 km.h^{-1} najviac 120 km.h^{-1}	12 mesiacov
		koľaje s rýchlosťou do 60 km.h^{-1} vrátane	48 mesiacov
7.	Prehliadka zvláštnych konštrukcií železničného zvršku	všetky	určí prevádzkovateľ dráhy
8.	Komplexná prehliadka trate	všetky koľaje	12 mesiacov
9.	Bežné prehliadky mostov, konštrukcií podobných mostom	všetky	12 mesiacov
10.	Podrobné prehliadky (revízie) mostov a konštrukcií podobných mostom	všetky koľaje	36 mesiacov
11.	Základná prehliadka tunelov Ročná prehliadka tunelov Hlavná prehliadka tunelov	všetky	podľa stavebného stavu 12 mesiacov 60 mesiacov
12.	Prehliadka zabezpečovacieho zariadenia a príslušných vedení	prvky zabezpečovacieho zariadenia na výhybkách, koľajových spojkách a koľajach prechádzaných s rýchlosťou väčšou ako 120 km.h^{-1}	4 mesiace
		prvky zabezpečovacieho zariadenia na výhybkách, koľajových križovatkách a koľajach prechádzaných rýchlosťou väčšou ako 90 km.h^{-1}, najviac 120 km.h^{-1} vrátane	6 mesiacov
		prvky zabezpečovacieho zariadenia na výhybkách, koľajových križovatkách a koľajach prechádzaných rýchlosťou väčšou ako 60 km.h^{-1}, najviac 90 km.h^{-1} vrátane	12 mesiacov
		prvky zabezpečovacieho zariadenia na výhybkách, koľajových križovatkách, koľajach prechádzaných rýchlosťou do 60 km . h^{-1} vrátane	určí prevádzkovateľ dráhy
13.	Prehliadka oznamovacieho zariadenia a príslušných vedení	dispečerské spoje, traťové, hlásnicové, výhybkárske, privolávacie okruhy	30 mesiacov
14.	Komplexná prehliadka oznamovacieho a zabezpečovacieho zariadenia	celý obvod stanice medzistaničný úsek	60 mesiacov
15.	Prehliadka trakčného vedenia	kontrola statických parametrov, trolejový drôt, podpery, ochranné opatrenia	určí prevádzkovateľ dráhy
16.	Prehliadka trakčných napájacích staníc a spínacích staníc	kontrola inštalácie, strojov a prístrojov, nastavenie ochrán	určí prevádzkovateľ dráhy
17.	Meranie trakčného vedenia meracím vozňom	hlavné koľaje s rýchlosťou nad 100 km.h^{-1} vrátane	6 mesiacov
		hlavné koľaje s rýchlosťou do 100 km.h^{-1} a vedľajšie koľaje	12 mesiacov

Pol.	Predmet a spôsob prehliadky	Objekt	Najdlhší časový interval medzi prehliadkami
18.	Prehliadka elektrických silnoprúdových zariadení	rozvádzače, ovládacie prvky, zariadenia inštalácií, osvetľovacie prvky	určí prevádzkovateľ dráhy

B. Mimoriadne prehliadky a merania

Mimoriadne prehliadky a merania sa vykonávajú v závislosti od miestnych podmienok a od opatrení, ktoré vyplývajú z predchádzajúcich prehliadok.

PREHLIADKY A MERANIA NA VLEČKE

A. Periodické prehliadky

Pol.	Predmet a spôsob prehliadky	Objekt	Najdlhší časový interval medzi prehliadkami
1.	Pochôdzka trate	všetky koľaje	určí prevádzkovateľ dráhy
2.	Meranie geometrickej polohy koľaje	vlečkové koľaje, ktoré slúžia na vchody a odchody vlakov	4 mesiace
		ostatné koľaje	12 mesiacov
3.	Prehliadky a merania výhybiek	všetky výhybky, ktoré slúžia na vchody a odchody vlakov	1 mesiac
		ostatné výhybky	6 mesiacov
4.	Komplexná prehliadka vlečky	všetky koľaje	12 mesiacov
5.	Prehliadka mostov a konštrukcií podobných mostom	všetky	36 mesiacov
6.	Prehliadka oznamovacieho zariadenia	dispečerské spoje, traťové, hlásnicové, výhybkárske, privolávacie okruhy	12 mesiacov
7.	Komplexná prehliadka oznamovacieho a zabezpečovacieho zariadenia	všetky koľaje	60 mesiacov
8.	Prehliadka zabezpečovacieho zariadenia a vedenia	vonkajšie prvky zabezpečovacieho zariadenia na koľajach, ktoré slúžia na vchody a odchody vlakov	6 mesiacov
		vonkajšie prvky zabezpečovacieho zariadenia na ostatných koľajach	určí prevádzkovateľ dráhy
9.	Meranie trakčného vedenia meracou súpravou, alebo meracím vozňom	všetky koľaje	12 mesiacov

B. Mimoriadne prehliadky a merania

Mimoriadne prehliadky a merania sa vykonávajú v závislosti od miestnych podmienok a od opatrení vyplývajúcich z predchádzajúcich prehliadok.

Príloha č. 18
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Dokumentácia na zabezpečenie prevádzkovej spôsobilosti dráhy

Dokumentácia na zabezpečenie prevádzkovej spôsobilosti dráhy obsahuje

a) stavebno-technické parametre železničného zvršku, ktoré obsahujú údaje geometrické, konštrukčné, typové a výrobné, ďalej údaje o veku konštrukcií a záznamy o pravidelných kontrolách a meraniach,

b) údaje o zriaďovaní, údržbe a zmenách bezstykovej koľaje,

c) stavebno-technické údaje o železničnom spodku, o stavbách železničného spodku a ostatných zariadeniach s údajmi identifikačnými, konštrukčnými a o ich umiestnení a veku, záznamy o kontrolách,

d) stavebno-technické údaje o priestorovej priechodnosti a zaradení trate do kategórie zaťaženia,

e) záznamy o kontrolách, údržbe a meraní oznamovacieho a zabezpečovacieho zariadenia a elektrického zariadenia,

f) protokoly o preskúšaní dohľadnosti návestidiel a činnosti vlakového zabezpečovača,

g) správy o vykonaných pravidelných revíziách telekomunikačného vedenia a oznamovacieho zariadenia a vedenia a zabezpečovacieho zariadenia a vedenia,

h) zápisy o výsledku technických prehliadok zabezpečovacích zariadení a vedení,

i) identifikačné a konštrukčné údaje o elektrickom zariadení,

j) záznamy o vykonaných prehliadkach, meraniach a revíziách stavby dráhy,

k) stavebno-technické parametre určených technických zariadení elektrických, slúžiacich k prevádzkovaniu dráhy, vrátane záznamu o prevedených kontrolách, meraniach a revíziách,

l) stavebno-technické parametre budov, určených technických zariadení a sietí technického vybavenia, záznamy o vykonaných prehliadkach a revíziách.

Príloha č. 19
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Súčasti špeciálnej dráhy

Súčasti špeciálnej dráhy sú:

a) koľajový spodok špeciálnej dráhy, ktorý tvorí zemné teleso, priepusty, mosty a konštrukcie podobné mostom, oporné múry, zárubné múry, obkladové múry, odvodňovacie zariadenia, tunely, ochranné a regulačné stavby,

b) koľajový zvršok, ktorý tvoria koľaje, výhybky, osobitné konštrukcie a konštrukčné prvky; súčasťou koľajového zvršku sú najmä koľajnice, drobné koľajivo, koľajnicové podklady, koľajové lôžko, dilatačné zariadenia, izolované styky, vodivé a špeciálne spojenia, zariadenia proti putovaniu koľajníc, točne, koľajové váhy a posuvne,

c) stavby a stabilné zariadenia potrebné na ochranu pred nepriaznivými vplyvmi dráhy, zariadenia proti hluku, na zamedzenie vzniku bludných prúdov, proti korózii, proti rušeniu oznamovacích, zabezpečovacích a telekomunikačných systémov, vplyvu vysokého napätia a na obmedzenie vplyvu prevádzky dráhy a dopravy na dráhe na elektrifikačnú sústavu,

d) stanice, ktoré tvoria nástupištia pre cestujúcich, služobné nástupištia, vestibuly, prístupové a výstupové cesty, výťahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky, dopravné zariadenia pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, pevné schodiská, staničné priestory a zariadenia na vybavovanie cestujúcich a na služobné účely,

e) oznamovacie zariadenia na prenos informácií pozostávajúce z prenosových ciest, telefónnych zariadení, rozhlasových zariadení, rádiových zariadení, hodinových zariadení, zo zariadení na prenos a spracovanie dát, zariadení priemyselnej televízie, záznamové zariadenia, zariadenia požiarnej signalizácie, poplachové signalizačné zariadenia a zariadenia informačného systému, zariadenia na vypravenie cestujúcich, zariadenia na zvukovú signalizáciu pre nevidiacich, elektronické zabezpečovacie systémy a zariadenia na automatizované systémy dispečerského zariadenia,

f) zabezpečovacie zariadenia, ktoré obsahujú technické prostriedky na zabezpečenie a riadenie dopravy na špeciálnej dráhe a súvisiace prenosové cesty,

g) elektrické silnoprúdové zariadenia, ktoré obsahujú trakčné meniarne, distribučné transformovne, napájacie vedenia elektrických rozvodov, prívodnú prúdovú koľajnicu s príslušenstvom, tepelné spotrebiče, svetelné zariadenia, zariadenia diaľkového riadenia a zariadenia na reguláciu a meranie,

h) stavby a zariadenia na obsluhu a údržbu pohyblivých schodov, pohyblivých chodníkov, výťahov a dopravných zariadení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu,

i) osvetlenie, ktoré zahŕňa normálne osvetlenie, núdzové osvetlenie a únikové osvetlenie v staniciach a tuneloch, rozvody a náhradné zdroje osvetlenia,

j) zásobovanie vodou, odčerpávanie a odvedenie vôd zo staníc a z tunelov,

k) stavby a zariadenia na vetranie tunelov a staníc, vykurovanie staníc vrátane strojových zariadení, elektrické rozvody, vetracie šachty, štôlne, kolektory a kanály,

l) zariadenia požiarnej ochrany, ktoré tvoria požiarne hydranty, potrubia a vodovodné rozvody s vyústením,

m) pevné zariadenia na meranie, staničníky a traťové značky na prevádzkovú a stavebno-udržovaciu orientáciu projektovanej polohy koľaje pri údržbe a oprave špeciálnej dráhy,

n) budovy a zariadenia, ktoré slúžia na organizovanie a riadenie dopravy na špeciálnej dráhe, na údržbu a opravy dráhy a na zabezpečenie prepravných požiadaviek, vrátane inžinierskych sietí potrebných na ich prevádzku.

Príloha č. 20
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Prehliadky a merania na špeciálnej dráhe

A. Prehliadky a merania

Pol.	**Predmet a spôsob prehliadky**	**Objekt**	**Najdlhší časový interval medzi prehliadkami**
1.	Pochôdzka trate	všetky koľaje	určí prevádzkovateľ
2.	Prehliadka výhybiek	všetky výhybky	1 týždeň
3.	Meranie geometrickej polohy koľaje	koľaje a výhybky	3 mesiace
4.	Meranie priechodného prierezu	hlavné koľaje, spojky	6 mesiacov
5.	Nedeštruktívna kontrola koľajníc a jazykov výhybiek	hlavné koľaje ostatné koľaje	3 mesiace 6 mesiacov
6.	Nedeštruktívna kontrola koľajníc	bezstyková koľaj	24 mesiacov
7.	Vizuálna kontrola prúdových prepojok	všetky prepojky	1 mesiac
8.	Prehliadky mostov a konštrukcií podobných mostom	všetky	36 mesiacov
9.	Prehliadka trakčného vedenia	všetky	12 mesiacov
10.	Prehliadka oznamovacích a zabezpečovacích zariadení	zariadenia určené na organizáciu a riadenie dopravy na dráhe a informovanie cestujúcich	6 mesiacov
11.	Meranie deformácií	stavby a zariadenia pod zemou	do 4 rokov 12 mesiacov, ďalej 60 mesiacov

Príloha č. 21
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Súčasti električkovej dráhy

Súčasti električkovej dráhy sú:

a) spodok električkovej trate,

b) zvršok električkovej trate,

c) stavby a pevné zariadenia,

d) stavby a zariadenia na vetranie tunelov a zariadenia požiarnej ochrany,

e) zastávky, ktoré tvoria nástupištia a nástupné ostrovčeky, ich vybavenie a prístrešky,

f) oznamovacie zariadenia určené na prenos informácií obsahujúce prenosové cesty, telefónne zariadenia, rádiové zariadenia, hodinové zariadenia, zariadenia na prenos a spracovanie dát, zariadenia priemyselnej televízie, záznamové zariadenia, zariadenia požiarnej signalizácie, poplachové signalizačné zariadenia, zariadenia informačného systému a zariadenia určené na napájanie oznamovacích zariadení,

g) zabezpečovacie zariadenia, ktoré obsahujú technické prostriedky na zabezpečenie riadenia dopravy na dráhe a súvisiace prenosové cesty,

h) elektrické silnoprúdové zariadenia, ktoré obsahujú trakčné meniarne, napájacie vedenia, elektrické rozvody, trolejové vedenia vrátane nosného systému a podpôr, prívodné a spätné vedenia, zariadenia diaľkového riadenia a zariadenia na reguláciu a meranie,

i) osvetlenie električkovej dráhy okrem verejného osvetlenia,

j) pevné zariadenia na merania, staničníky a traťové značky na prevádzkovú a stavebno-udržiavaciu orientáciu projektovanej polohy koľaje na údržbu a opravy trate električkovej dráhy,

k) budovy a zariadenia, ktoré slúžia na organizovanie a riadenie dopravy na električkovej dráhe, na odstavovanie električkových vozidiel a vykonávanie ich technických prehliadok, na údržbu a opravy, na zabezpečenie prepravných potrieb verejnosti, vrátane inžinierskych sietí potrebných na ich prevádzku.

Príloha č. 22
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Priestorové usporiadanie trate električkovej dráhy na cestnej komunikácii

a)	Na jednokoľajnej trati v priamom smere šírka priechodného prierezu			3 500 mm
	1.	v jazdnom pruhu		
		1a.	bez nástupných ostrovčekov	3 500 mm
		1b.	s nástupným ostrovčekom na jednej strane	5 250 mm
		1c.	s nástupným ostrovčekom na oboch stranách	7 000 mm
	2.	v električkovom pruhu		
		2a.	bez nástupíšť	4 000 mm
		2b.	s nástupišťom na jednej strane	5 500 mm
		2c.	s nástupišťami na oboch stranách	7 000 mm
		2d.	so stožiarmi trolejového vedenia alebo s nástupišťom a so stožiarmi trolejového vedenia na jednej strane	5 000 mm
		2e.	so stožiarmi trolejového vedenia a s nástupišťami na oboch stranách	6 000 mm
b)	na dvojkoľajnej trati v priamom smere šírka priechodného prierezu			6 500 mm
	1.	v jazdnom páse		
		1a.	bez nástupných ostrovčekov	6 500 mm
		1b.	s nástupným ostrovčekom na jednej strane	7 750 mm
		1c.	s nástupnými ostrovčekmi na oboch stranách	9 000 mm
	2.	v električkovom páse bez stožiarov trolejového vedenia		
		2a.	bez nástupíšť	7 000 mm
		2b.	s nástupišťom na jednej strane	8 500 mm
		2c.	s nástupišťami na oboch stranách	10 000 mm
	3.	v električkovom páse so stožiarmi trolejového vedenia uprostred koľají		
		3a.	bez nástupíšť	8 000 mm
		3b.	s nástupišťom na jednej strane	9 000 mm
		3c.	s nástupišťom na oboch stranách	11 000 mm
	4.	v električkovom páse so stožiarmi trolejového vedenia na jednej strane		
		4a.	bez nástupíšť alebo s nástupišťom na jednej strane	8 000 mm
		4b.	s nástupišťom na oboch stranách	9 000 mm
	5.	v električkovom páse so stožiarmi trolejového vedenia na oboch stranách s nástupišťami aj bez nástupíšť		9 000 mm

Príloha č. 23
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Prehliadky, merania a opravy na električkovej dráhe

A. Prehliadky a merania

Pol.	Predmet a spôsob prehliadky	Objekt	Najdlhší časový interval medzi prehliadkami
1.	Pochôdzka trate	všetky koľaje	1 mesiac
2.	Prehliadka výhybiek	všetky výhybky	1 mesiac
3.	Meranie geometrickej polohy koľaje	koľaje a výhybky	12 mesiacov
4.	Komplexná prehliadka trate	všetky koľaje	12 mesiacov
5.	Prehliadky mostov a konštrukcií podobných mostom	všetky	36 mesiacov
6.	Prehliadka trakčného vedenia	všetky	12 mesiacov
7.	Prehliadka oznamovacích a zabezpečovacích zariadení	zariadenia určené na organizáciu a riadenie dopravy na električkovej dráhe a informovanie cestujúcich	určí prevádzkovateľ dráhy

Ak nie je možné určiť, či stav zariadenia do nasledujúcej prehliadky v uvedenej lehote bude vyhovujúci, je nutné lehotu na vykonanie prehliadky ohrozeného úseku primerane skrátiť.

B. Opravy

1. Počas prevádzky nesmú byť v koľaji prekročené odchýlky od stanovenej vzájomnej výškovej polohy koľajnicových pásov
   a) na tratiach s normálnym rozchodom koľaje plus 10 mm,
   b) na tratiach s rozchodom koľaje 1 000 mm plus 7 mm.
2. V prevádzke sa nesmú ponechať bez opravy výhybky, ktoré majú niektorú z týchto porúch:
   a) lom jazyka, opornice alebo srdcovky,
   b) hrot jazyka nedolieha k opornici viac ako 3 mm,
   c) poškodené zariadenie na prestavenie výhybky,
   d) výškové opotrebenie jazyka oproti opornici je väčšie ako 8 mm,
   e) vo výhybke je poškodené prestavovacie, závorovacie alebo signalizačné zariadenie výhybky alebo poškodenie výhybky môže zapríčiniť ohrozenie bezpečnosti prevádzky dráhy alebo prevádzkovanie dopravy na dráhe.

C. Dovolené opotrebenie koľajníc

Typ koľajníc		žliabkové	širokopätné S49
rozchod sa meria v hĺbke pod TK (mm)		9*)	14
opotrebenie hláv koľajníc (mm)	výškové	20	20
	bočné	25	–
pri súčasnom opotrebení hlavy výškovom a bočnom	výškové	–	14
	bočné	–	18
	zarovnané	–	20
bočné opotrebenie príruby		**)	–
bočné opotrebenie prídržnice		–	18

*) Technickými podmienkami jednotlivých tvarov koľajníc môže byť hĺbka pre meranie rozchodu stanovená odlišne.

**) Podľa technických podmienok koľajnice.

Príloha č. 24
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Súčasti trolejbusovej dráhy

Súčasti trolejbusovej dráhy sú:

a) cestné komunikácie vrátane mostov, priepustov, ochranných a regulačných stavieb, ak sú zriadené výlučne na jazdu vozidiel trolejbusovej dráhy,

b) elektrické zariadenia, ktoré tvoria trakčné meniarne, napájacie vedenia, elektrické rozvody, trolejové vedenie, vrátane nosného systému a podpier, prívodné a spätné vedenia, zariadenia na diaľkové riadenie, zariadenia na reguláciu a meranie,

c) stavby a pevné zariadenia potrebné na ochranu proti nepriaznivým vplyvom dráhy, zariadenia proti hluku, zariadenia na zamedzenie vzniku bludných prúdov, zariadenia proti korózii, rušeniu telekomunikačných systémov, vplyvu vysokého napätia a na obmedzenie vplyvu prevádzkovania trolejbusovej dráhy a dopravy na trolejbusovej dráhe na elektrifikačnú sústavu,

d) oznamovacie zariadenia určené na prenos informácií obsahujúce telefónne zariadenia, rádiové zariadenia, hodinové zariadenia, zariadenia na prenos a spracovanie dát, zariadenia priemyselnej televízie, záznamové zariadenia, zariadenia požiarnej signalizácie, poplachové signalizačné zariadenia, zariadenia informačného systému a zariadenia určené na napájanie telekomunikačných vedení,

e) zabezpečovacie zariadenia, ktoré obsahujú technické prostriedky na zabezpečenie a riadenie dopravy na trolejbusovej dráhe, a súvisiace prenosové cesty,

f) budovy a zariadenia určené na organizovanie a riadenie dopravy na trolejbusovej dráhe, na odstavovanie trolejbusov a vykonávanie pravidelných technických prehliadok a na uspokojovanie prepravných potrieb verejnosti, vrátane inžinierskych sietí, ktoré sú potrebné na prevádzku trolejbusovej dráhy, a zastávky, ktoré tvoria nástupištia a nástupištné ostrovčeky, ich vybavenie a prístrešky,

g) osvetlenie trolejbusovej dráhy okrem verejného osvetlenia,

h) pevné zariadenia na meranie, staničníky a traťové značky na prevádzkovú a stavebno-udržiavaciu orientáciu projektovanej polohy trolejbusovej trate pri jej údržbe a oprave.

Príloha č. 25
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Prehliadky a merania na trolejbusovej dráhe

Pol.	**Predmet a spôsob prehliadky**	**Objekt**	**Najdlhší časový interval medzi prehliadkami**
1.	Prehliadka trakčného vedenia	všetky	12 mesiacov
2.	Prehliadka oznamovacích a zabezpečovacích zariadení	zariadenia určené na organizáciu a riadenie dopravy na trolejbusovej dráhe a informovanie cestujúcich	určí prevádzkovateľ dráhy

Príloha č. 26
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Súčasti lanovej dráhy

Súčasti lanovej dráhy sú:

a) spodok pozemnej lanovej dráhy,

b) zvršok pozemnej lanovej dráhy,

c) zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel na pozemnej lanovej dráhe a na visutej lanovej dráhe, najmä podpery, lanové priechody, kladky,

d) laná s príslušenstvom,

e) kotviace a napínacie zariadenie lán,

f) poháňacie a ovládacie zariadenia,

g) stanice určené na prevádzku osobnej dopravy vybavené nástupnými, výstupnými priestormi alebo plošinami, nástupnými priestormi alebo pásmi pre lyžiarov a na zaistenie bezpečnosti cestujúcich,

h) stavby a zariadenia určené na organizovanie a riadenie dopravy na dráhe, na obsluhu, na prehliadky, na meranie a opravy lanovej dráhy, vrátane inžinierskych sietí určených na ich prevádzku,

i) stavby a pevné zariadenia určené na ochranu pred nepriaznivými vplyvmi dráhy, zariadenia na obmedzenie vplyvu hluku, zariadenia na zamedzenie úniku bludných prúdov, zariadenia na obmedzenie vplyvu korózie, zariadenia na obmedzenie vplyvu vysokého napätia, zariadenia na zamedzenie rušenia telekomunikačných systémov a zariadenia na obmedzenie vplyvu prevádzky dráhy a dopravy na dráhe na elektrifikačnú sústavu,

j) elektrické zariadenia, ktoré tvoria napájacie vedenia, elektrické rozvody, zariadenia určené na poháňanie lanovej dráhy, náhradný zdroj elektrickej energie, riadiace obvody, ako je meranie, regulácia, signalizácia, zariadenia diaľkového riadenia, zariadenie na ochranu pred účinkami atmosférickej elektriny,

k) zabezpečovacie zariadenie, ktoré tvoria technické prostriedky zabezpečenia a riadenia dopravy na dráhe a súvisiace prenosové cesty,

l) oznamovacie zariadenie určené na prenos informácií a dorozumievanie osôb, ktoré obsahuje prenosové cesty a prenosové zariadenie zapojené do samostatných okruhov, koncové zariadenie, spojovacie zariadenie, telefónne zariadenie, zariadenie na prenos dát, rádiové zariadenie, rozhlasové zariadenie, hodinové zariadenie, zariadenie informačného systému, zariadenie priemyselnej televízie, záznamové zariadenie a zariadenia elektrickej požiarnej signalizácie, poplachové signalizačné zariadenie,

m) zariadenia na osvetlenie pracovísk lanovej dráhy a priestorov prístupných cestujúcim,

n) zariadenia na zabezpečenie prevádzky lanovej dráhy za mimoriadnych podmienok,

o) záchranné prostriedky a zariadenia,

p) montážne, skúšobné a kontrolné pomôcky a zariadenia,

q) základný súbor náhradných dielcov určených dodávateľom lanovej dráhy.

Príloha č. 27
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na priestorové usporiadanie visutej a pozemnej lanovej dráhy

(1) Pri priestorovom usporiadaní visutej lanovej dráhy sa ako najnepriaznivejšia poloha dráhového vozidla visutej lanovej dráhy posudzuje bočné naklonenie dráhového vozidla 12° a jeho bočný posun vplyvom tlaku vetra prípustného pri prevádzke dráhy.

(2) Na visutej lanovej dráhe je dodržaná bočná medzera medzi dráhovým vozidlom a prekážkou na vonkajšej strane lanovej dráhy alebo medzi dvoma vozidlami pri ich vzájomnom stretávaní za najnepriaznivejšej polohy vozidiel najmenej 1 000 mm. Medzi otvoreným vozidlom a prekážkou medzi nosnými a dopravnými lanami je bočná medzera najmenej 500 mm, pri uzavretých vozidlách 1 000 mm.

(3) Sklon nosného alebo dopravného lana visutej lanovej dráhy pri jazde plne zaťaženého vozidla nesmie prekročiť 45°.

(4) Na pozemnej lanovej dráhe sa ako najnepriaznivejšia poloha dráhového vozidla posudzuje naklonenie dráhového vozidla vplyvom tlaku vetra pri prevádzke dráhy a medzného bočného posunu alebo naklonenie vyplývajúce z dynamických účinkov pojazdu a odpruženia skrine dráhového vozidla vrátane prípustných odchýlok vodiaceho kolesa a koľajnice.

(5) Na pozemnej lanovej dráhe je dodržaná bočná medzera medzi dráhovým vozidlom a prekážkou na vonkajšej strane lanovej dráhy v miestach bez evakuačného chodníka najmenej 500 mm a na strane evakuačného chodníka 1 000 mm. Medzi vozidlom a prekážkou medzi koľajami a medzi vozidlami pri ich stretávaní je bočná medzera najmenej 500 mm. V tuneloch je možné tieto vzdialenosti zmenšiť, najviac však o 300 mm.

(6) Pozdĺžny sklon pozemnej lanovej dráhy nesmie prekročiť 60°.

(7) Pozdĺž celej trasy aj v staniciach je zachovaný bezpečný prejazd dráhových vozidiel. Do priestoru, ktorý je vyhradený na bezpečný prejazd vozidiel lanovej dráhy, nesmie zasahovať ani dočasne žiadna prekážka okrem vodidiel dráhových vozidiel v staniciach a na trati. Vodidlá sú mimo dosahu cestujúcich.

(8) Na pozemnej a visutej kyvadlovej lanovej dráhe môže byť príslušná bočná medzera medzi dráhovým vozidlom a hranou nástupišťa alebo výstupišťa najmenej 50 mm a najviac 100 mm.

(9) Na visutej kyvadlovej lanovej dráhe je vo vozidlovej jame bočná medzera medzi najviac vychýleným vozidlom a jamou 50 mm.

(10) Na celej dĺžke lanovej dráhy je nad dráhovým vozidlom dodržaná stanovená vzdialenosť od pevných predmetov 500 mm. V tuneloch je možné túto vzdialenosť znížiť, najmenej však na 200 mm.

(11) Vzdialenosť dráhového vozidla a lán od terénu umožňuje bezpečnú prevádzku dráhy a zaručuje spoľahlivú záchranu prepravovaných osôb.

(12) Výškové usporiadanie lán a vzdialenosť najnižších bodov lanovej dráhy nad terénom a rozchod lán visutej lanovej dráhy ustanovujú technické normy.

(13) V miestach, kde by na trase lanovej dráhy s otvorenými dráhovými vozidlami mohlo dôjsť k ohrozeniu osôb alebo majetku, sa zriaďujú ochranné konštrukcie.

Príloha č. 28
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na poháňacie zariadenie lanovej dráhy

(1) Poháňacie zariadenie lanovej dráhy zabezpečuje, aby sa dopravná rýchlosť od zvolenej nelíšila o viac ako 5° pre všetky prípady dovoleného zaťaženia lanovej dráhy.

(2) Lanová dráha je vybavená núdzovým, alebo ak to ustanovuje projekt, aj pomocným poháňacím zariadením.

(3) Poháňacie zariadenie lanovej dráhy je vyhotovené tak, aby umožnilo vyskúšať činnosť zabezpečovacieho zariadenia určeného na samočinné zastavenie chodu lanovej dráhy pri prekročení povolenej rýchlosti o 10 %.

(4) Poháňacie zariadenie lanovej dráhy je vyhotovené tak, aby sa samočinne uviedlo do pokojového stavu, ak

a) napätie v napájacom vedení poklesne pod určenú hranicu alebo narastie nad určenú hranicu,

b) dôjde k prudkému zväčšeniu elektrického prúdu v napájacích vedeniach na pohon v dôsledku vzniku mimoriadnych mechanických odporov,

c) dôjde k prekročeniu najvyššej povolenej rýchlosti o viac ako 10 %,

d) zabezpečovacím zariadením je daný pokyn na zastavenie chodu lanovej dráhy.

(5) Poháňacie zariadenie lanovej dráhy umožňuje aj chod lanovej dráhy revíznou rýchlosťou, ako aj vratný pohyb ťažného lana alebo dopravného lana rovnakou rýchlosťou.

(6) Núdzové poháňacie zariadenie lanovej dráhy umožní pri poruche hlavného poháňacieho zariadenia alebo pri prerušení dodávky elektrickej energie v napájacej sieti dokončenie chodu do najbližšej výstupnej stanice zníženou rýchlosťou bez zníženia bezpečnosti cestujúcich.

(7) Poháňacie zariadenie lanovej dráhy sa vybaví zariadením na indikáciu rýchlosti na riadiacom stanovišti a pri kyvadlovej lanovej dráhe aj zariadením na indikáciu miesta na trati, kde sa dráhové vozidlo nachádza.

Príloha č. 29
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel visutej lanovej dráhy

(1) Podpery visutej lanovej dráhy a lanové priechody sa z hľadiska pevnosti a koeficientu bezpečnosti dimenzujú pre najnepriaznivejšie kombinácie zaťaženia lanovej dráhy, ktoré na ňu pôsobia počas prevádzky, ako aj mimo prevádzky lanovej dráhy. Zabezpečujú spoľahlivé uloženie a vedenie lán a bezpečný pohyb dráhových vozidiel.

(2) Konštrukcie podpier sa chránia proti korózii alebo inému poškodeniu atmosférickým vplyvom. Ukotvenie podpier lanami je neprípustné.

(3) Podpery zodpovedajú požiadavkám technických noriem.[47])

Príloha č. 30
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na zariadenia na nesenie a vedenie lán a dráhových vozidiel pozemnej lanovej dráhy

(1) Ak pozdĺžny sklon koľaje a dopravná rýchlosť spĺňajú príslušné ustanovenia noriem, môže byť zvršok pozemnej lanovej dráhy uložený na štrkovom lôžku.

(2) Ak je dopravná rýchlosť vyššia, zvršok pozemnej lanovej dráhy mimo úsekov vedených tunelom je vyhotovený z oceľovej konštrukcie.

(3) Nosnosť a upevnenie koľajového zvršku vyhovujú najväčšiemu zaťaženiu, ktoré vyplýva zo sklonu lanovej dráhy, zaťaženia kolesami a zaťaženia brzdným zariadením dráhového vozidla.

(4) Drevené podvaly sa použijú len pri uložení koľajového zvršku pozemnej lanovej dráhy na štrkovom lôžku.

(5) Koľajnice pozemnej lanovej dráhy vyhovujú zaťaženiu dráhovým vozidlom lanovej dráhy. Tvar koľajnice zaisťuje bezpečnú súčinnosť s brzdou dráhového vozidla.

(6) Upevnenie koľajníc a konštrukcia zvršku pozemnej lanovej dráhy sa vyhotovujú tak, aby boli odolné proti účinkom síl, ktoré vznikajú pri brzdení.

(7) Ťažné lano je vedené tak, aby sa počas prevádzky pozemnej lanovej dráhy nedotýkalo terénu alebo cudzích predmetov. V smerových oblúkoch sa umiestnia zachytávacie zariadenia, ktoré bránia vybočeniu lán mimo trate.

(8) Traťové a vodiace kladky pozemnej lanovej dráhy zabezpečujú vedenie lana, sú ľahko nastaviteľné a uložené v odvodnených šachtách.

Príloha č. 31
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Vybavenie lanovej dráhy zabezpečovacími zariadeniami

(1) Lanová dráha je vybavená zabezpečovacími okruhmi a prvkami, ktoré zabránia uvedeniu do chodu a zastavia chod lanovej dráhy, ak by jej ďalší chod ohrozoval bezpečnosť osôb alebo by mohol spôsobiť škody na majetku, a to

a) prekríženie lán na visutej lanovej dráhe,

b) výbeh dopravného lana z kladiek,

c) ťažné lano sa po zdvihnutí z kladiek nevráti do pôvodnej polohy,

d) opotrebovaná brzda behúňa vozňa,

e) nedovolená poloha napínacieho závažia,

f) zvýšenie rýchlosti jazdy nad povolenú najvyššiu rýchlosť,

g) chybne zavreté dvere vozidla pri jazde lanovej dráhy,

h) zastavenie vozidla v stanici mimo stanoveného miesta,

i) vozidlo nespomalí jazdu v ochrannom spomaľovacom a zrýchľovacom úseku,

j) rozjazd vozňa nesprávnym smerom.

(2) Bez odstránenia pôvodných príčin účinku zabezpečovacieho zariadenia lanovej dráhy nesmie byť možné opätovné spustenie prevádzky lanovej dráhy.

(3) Zabezpečovacie zariadenia a okruhy sa ovládajú tými časťami lanovej dráhy, ktorej bezpečnosť zabezpečujú a pre prevádzku majú rozhodujúci význam.

(4) Činnosť zabezpečovacieho zariadenia sa kontroluje takým spôsobom, ktorý zabezpečí bezpečnejší stav lanovej dráhy alebo zastavenie jej prevádzky.

(5) Zabezpečovacie zariadenie je vybavené samočinnou identifikáciou, indikáciou a registráciou poruchových stavov v prevádzke lanovej dráhy.

(6) Zabezpečovacie zariadenie je funkčné aj pri prevádzke lanovej dráhy revíznou rýchlosťou alebo pri napájaní poháňacieho zariadenia z náhradného zdroja.

(7) Vozidlo so sprievodcom je vybavené tlačidlom na núdzové zastavenie chodu lanovej dráhy a zariadením umožňujúcim plniť úlohy obsluhy.

(8) Na visutých lanových dráhach s kyvadlovým pohybom vozidiel treba kontrolovať

a) polohu vozidiel na trati,

b) rýchlosť príjazdu vozidiel k staniciam,

c) funkciu zariadenia na úplné zastavenie vozidla na konci trate,

d) pozdĺžne a priečne výkyvy vozidiel bez sprievodcu pri visutých lanových dráhach, ktoré prekračujú hodnoty stanovené výrobcom,

e) jazdu podľa nastaveného programu.

(9) Na visutých lanových dráhach vybavených vozidlami s odpojiteľným uchytením je

a) samočinná kontrola správnej polohy čeľustí a spínacieho mechanizmu do začiatku odchodu vozidla zo stanice,

b) zabezpečené automatické zastavenie pohonu lanovej dráhy pri nesprávnom pripojení alebo odpojení uchytenia vozidla,

c) vylúčený spätný pohyb vozidla po odpojení,

d) zabezpečené dodržanie najmenšej dovolenej vzdialenosti vozidiel na dráhe medzi sebou a sledovanie s následnou signalizáciou, dodržanie najmenšieho intervalu medzi vozidlami a dodržiavanie odstupu.

Príloha č. 32
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na doplňujúce zariadenia lanovej dráhy

(1) Visutá lanová dráha je vybavená anemometrom na meranie sily a smeru vetra, ktorý sa umiestni v mieste, kde sa spravidla vyskytujú najnepriaznivejšie vetry; zariadenie je vybavené ukazovateľom rýchlosti vetra a zariadením, ktoré pri dosiahnutí hraničnej hodnoty rýchlosti vetra signalizuje na trvale obsadené stanovište obsluhy visutej lanovej dráhy optickú a zvukovú výstrahu skôr, ako vietor bude predstavovať nebezpečenstvo pre prevádzku visutej lanovej dráhy, až do zastavenia chodu lanovej dráhy.

(2) Anemometer sa zapojí do zabezpečovacieho okruhu visutej lanovej dráhy tak, že pri prekročení rýchlosti vetra o hodnotu a po dobu určenú výrobcom lanovej dráhy sa samočinne zastaví chod lanovej dráhy alebo zníži dopravná rýchlosť.

(3) Na visutej lanovej dráhe sa anemometer doplní deblokovacím zariadením, pomocou ktorého sa umožní obsluhe poháňacieho zariadenia lanovej dráhy dopraviť cestujúcich z medzistaničného úseku do najbližšej stanice so zníženou rýchlosťou určenou výrobcom lanovej dráhy.

(4) Zvuková signalizácia je vybavená zariadením, ktoré umožní zo stanovišťa trvalej obsluhy visutej lanovej dráhy vypnúť zvukovú výstrahu.

Príloha č. 33
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Prehliadky a merania na lanovej dráhe

A. Periodické prehliadky

Pol.	**Predmet a spôsob prehliadky**	**Objekt**	**Najdlhší časový interval medzi prehliadkami**
1.	Pochôdzka dráhy	dráha	Časový interval prehliadky, ak nebola lanová dráha viac ako tri dni v prevádzke, alebo vždy po nepriaznivých klimatických podmienkach
2.	Vizuálna prehliadka technologického zariadenia v pokojovom stave	poháňacia a vratná stanica	každý deň pred začatím prepravy
3.	Funkčná skúška počas skúšobného chodu	dráha	každý deň pred začatím prepravy
4.	Prehliadka pri kontrolnej jazde	dráha, podpory, laná	každý deň pred začatím prepravy
5.	Prehliadka nosnej konštrukcie, pohonu, lanového kotúča, kladiek, napínacieho zariadenia, podpier, vozňov a ich uchytení k lanám	dráha	2 týždne
6.	Kompletná prehliadka a skúška	dráha	1 mesiac
7.	Vizuálna prehliadka lán	dráha	každý deň
8.	Prehliadka a meranie pri revíznej rýchlosti	nosné, brzdové, dopravné, ťažné a príťažné laná	1 mesiac
9.	Prehliadka a merania	napínacie a vyrovnávacie laná	1 mesiac
10.	Prehliadka a meranie dopravných lán s pevným uchytením vozidiel po posunutí alebo demontáži vozidiel z lana	dopravné laná	6 mesiacov
11.	Prehliadka, meranie a skúška lán záchranných zariadení	záchranné zariadenia a ich laná	6 mesiacov
12.	Prvá nedeštruktívna kontrola	nosné, brzdné dopravné, ťažné a príťažné laná	1 až 6 mesiacov od položenia lana
13.	Pravidelná nedeštruktívna kontrola lán	nosné, brzdné	36 mesiacov
14.	Pravidelná nedeštruktívna kontrola lán	dopravné, ťažné a príťažné laná	24 mesiacov
15.	Prvé geodetické kontrolné meranie	dráha	24 mesiacov
16.	Pravidelné geodetické kontrolné merania	dráha	60 mesiacov
17.	Prehliadka dráhy, kontrola dodržania voľných priestorov	dráha	12 mesiacov

Poznámka:

Časové intervaly prehliadok sa môžu jednotlivo predĺžiť alebo skrátiť o 1/6 dĺžky intervalu so zaokrúhlením na celé dni smerom hore. V priebehu roka sa dodržiava predmet a spôsob prehliadky objektu.

Príloha č. 34
k vyhláške č. 350/2010 Z. z.

Požiadavky na záchranné zariadenie lanovej dráhy

(1) Každá visutá lanová dráha je vybavená záchranným zariadením a pomôckami na vyslobodenie a záchranu cestujúcich z trate lanovej dráhy v takom rozsahu, aby sa záchrana všetkých cestujúcich za každých podmienok ukončila do termínu stanoveného príslušnými normami od zastavenia chodu lanovej dráhy.

(2) Záchranné zariadenie a pomôcky sa vyhotovujú z materiálov, ktoré z hľadiska zachovania mechanických vlastností odolávajú vplyvom vlhkosti, snehu, mrazu, veľkým teplotným zmenám, slnečnému žiareniu a iným nepriaznivým okolnostiam, ktoré vyplynú z klimatických podmienok, v ktorých je lanová dráha umiestnená.

(3) Konštrukčné a hmotnostné riešenie záchranného zariadenia umožňuje manipuláciu s ním najviac dvoma osobami a bezpečnú a rýchlu evakuáciu aj takých cestujúcich, ktorí sa nemôžu aktívne evakuácie zúčastniť.

(4) Záchrana cestujúcich pomocou zvesenia lana je prípustná len na lanovej dráhe osobitne prispôsobenej na tento účel.

1) STN 73 6209 Zaťažovacie skúšky mostov.

2) Vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.

3) Napríklad STN 28 0315 Priechodné prierezy celoštátnych tratí a vlečiek s rozchodom koľají 1435 mm a 1520 (1524) mm. Základné ustanovenia. STN 28 0326 Koľajové vozidlá. Priechodný prierez a obrys pre vozidlá s rozchodom 760 mm. STN 28 0328 Koľajové vozidlá. Priechodný prierez a obrys pre vozidlá s rozchodom 1000 mm.

4) STN EN 15 528 Železnice. Kategórie tratí na zvládnutie rozhrania medzi medznými zaťaženiami vozidiel a infraštruktúrou.

5) STN 73 6360 Geometrická poloha a usporiadanie koľaje železničných dráh normálneho rozchodu.

6) Napríklad STN EN 1997-1 Eurokód 7. Navrhovanie geotechnických konštrukcií. Časť 1: Všeobecné pravidlá. STN 73 6133 Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií.

7) Napríklad STN 73 3041 Horninové konštrukcie vystužené geosyntetikou. Technické požiadavky. STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia.

8) STN EN 1991-2 Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 2: Zaťaženia mostov dopravou.

9) Napríklad STN 73 6201 Projektovanie mostných objektov. STN EN 1090-2 Zhotovovanie oceľových a hliníkových konštrukcií. Časť 2: Technické požiadavky na oceľové konštrukcie. STN EN 1992-2 Eurokód 2. Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 2: Betónové mosty. Navrhovanie a konštruovanie.

10) Napríklad STN 73 6310 Navrhovanie železničných staníc. Základné ustanovenia. STN 73 0225 Presnosť geometrických parametrov vo výstavbe. Funkčné odchýlky pozemných stavieb. STN 74 3305 Ochranné zábradlia. Základné ustanovenia.

11) Napríklad STN 38 6413 Plynovody a prípojky z ocele. STN 75 5630 Podchody vodovodného potrubia pod železnicou a cestnou komunikáciou.

12) Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

13) STN 73 6359 Nástupištia na železničných dráhach.

14) STN 73 6310 Navrhovanie železničných staníc. Základné ustanovenia. STN 73 4130 Schodištia a šikmé rampy. Základné ustanovenia. STN 74 3305 Ochranné zábradlia. Základné ustanovenia.

15) STN EN 13 501-1+A1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (Konsolidovaný text).

16) Bod 4.2.2.7 rozhodnutia Komisie č. 2008/163/ES z 20. decembra 2007 o technickej špecifikácii interoperability v súvislosti s aspektom bezpečnosť v železničných tuneloch v systéme transeurópskych konvenčných a vysokorýchlostných železníc (Ú. v. EÚ L 64, 7. 3. 2008).

17) Bod 4.2.2.6.4 rozhodnutia Komisie č. 2008/163/ES.

18) Napríklad STN P 34 2651 Železničné priecestné zariadenia. STN 73 6380 Železničné priecestia a priechody.

19) Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky č. 130/2010 Z. z.

20) Vyhláška Federálneho ministerstva dopravy č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon).

21) STN EN 13 450/AC Kamenivo na koľajové lôžko. Oprava AC.

22) STN 34 2613 Železničné zabezpečovacie zariadenia. Koľajové obvody.

23) § 44 vyhlášky Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. 461/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení

neskorších predpisov.

24) Napríklad STN 73 5305 Administratívne budovy. STN 36 0451/Z1 Umelé osvetlenie priemyselných priestorov. Zmena 1.

25) STN EN 115-1+A1 Bezpečnosť pohyblivých schodov a pohyblivých chodníkov. Časť 1: Konštrukcia a montáž.

26) Bod 4.2.2.13 rozhodnutia Komisie č. 2008/163/ES.

27) Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.

28) Body 4.2.3.1. a 4.2.3.2. rozhodnutia Komisie č. 2008/163/ES.

29) STN EN 50 119 Dráhové aplikácie. Pevné inštalácie. Vrchné trolejové vedenia pre elektrickú trakciu.

30) Napríklad STN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom. STN EN 50 122-1 Dráhové aplikácie. Pevné inštalácie. Časť 1: Ochranné opatrenia vzťahujúce sa na elektrickú bezpečnosť a uzemňovanie.

31) STN 92 0205 Správanie sa stavebných výrobkov a konštrukcií v požiari. Zachovanie funkčnej odolnosti elektrických káblových systémov. Požiadavky a skúšky.

32) STN 34 2040/A Elektrotechnické predpisy STN. Predpisy na ochranu telekomunikačných a zabezpečovacích vedení a zariadení pred nebezpečnými a rušivými vplyvmi elektrickej trakcie 25 kV, 50 Hz. Zmena A.

33) Napríklad STN 33 2000-1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 1: Základné princípy, stanovenie všeobecných charakteristík, definície. STN EN 50 121-1 Dráhové aplikácie. Elektromagnetická kompatibilita. Časť 1: Všeobecne. STN 37 5711 Križovanie káblov so železničnými dráhami. STN EN 61 663-1 Ochrana pred bleskom. Telekomunikačné vedenia. Časť 1: Inštalácie s optickými káblami.

34) Zákon č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov.

35) Napríklad STN EN 50 124-1 Dráhové aplikácie. Koordinácia izolácie. Časť 1: Základné požiadavky. Vzdušné vzdialenosti a povrchové cesty pre všetky elektrické a elektronické zariadenia. STN EN 50 125-3. Dráhové aplikácie. Podmienky prostredia pre zariadenia. Časť 3: Signalizačné a telekomunikačné zariadenia.

36) Napríklad STN EN 61 140 Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia. STN EN 50 261 Dráhové aplikácie. Montáž elektronických zariadení. STN 37 6605 Pripájanie elektrických zariadení celoštátnych dráh na elektrický rozvod.

37) STN 36 0061 Osvetľovanie železničného priestranstva.

38) STN EN 50 163 Dráhové aplikácie. Napájacie napätie trakčných sietí.

39) Napríklad STN 28 0318 Priechodné prierezy električkových tratí. STN 73 6405 Projektovanie električkových tratí.

40) STN 73 6201 Projektovanie mostných objektov. STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic.

41) STN 73 6425 Stavby pre dopravu. Autobusové, trolejbusové a električkové zastávky.

42) Napríklad STN EN 37 6750 Trakčné meniarne pre električkové a trolejbusové trate. STN 34 1500 Elektrotechnické predpisy STN. Základné predpisy pre elektrické trakčné zariadenia.

43) Napríklad STN EN 12 929-1 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Všeobecné požiadavky. Časť 1: Požiadavky platné pre všetky zariadenia. STN EN 13107 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Stavebno-inžinierske práce.

44) STN EN 12 927-7 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Laná. Časť 7: Kontrola, oprava a údržba.

45) STN EN 12 930 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Výpočty.

46) STN EN 13 223 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Pohony a ostatné mechanické zariadenia. STN EN 13 243 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia

určené na osobnú lanovú dopravu. Elektrické zariadenia s výnimkou elektrických zariadení pohonov.

47) Napríklad STN EN 1908 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Napínacie zariadenia. STN EN 12 397 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Prevádzka.

48) Napríklad STN EN 12 927-1 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Laná. Časť 1: Kritéria výberu lán a uchytenia ich koncov. STN EN 12 927-2 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Laná. Časť 2: Koeficienty bezpečnosti.

49) STN EN 1709 Bezpečnostné požiadavky na zariadenia určené na osobnú lanovú dopravu. Kontroly pred uvedením do prevádzky, údržba, prevádzkové kontroly a skúšky.

50) STN EN 1090-2 Zhotovovanie oceľových a hliníkových konštrukcií. Časť 2: Technické požiadavky na oceľové konštrukcie.

51) Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.

51) STN 01 8012-1 Bezpečnostné farby a značky. Časť 1: Definície a požiadavky na vyhotovenie.

52) STN EN 50 367 Dráhové aplikácie. Systémy odberu prúdu. Technické kritériá interakcie pantografického zberača a vrchného trolejového vedenia (na dosiahnutie voľného prístupu).

Vydavateľ Zbierky zákonov Slovenskej republiky, správca obsahu a prevádzkovateľ právneho a informačného portálu Slov-Lex dostupného na webovom sídle www.slov-lex.sk je
Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky, Račianska 71, 813 11 Bratislava,
tel.: +421 2 888 91 864, +421 2 888 91 865, e-mail: helpdesk@slov-lex.sk.