

STN	Vonkajšie elektrické vedenia so striedavým napätím nad 1 kV Časť 2-23: Národné normatívne hľadiská (NNA) pre SLOVENSKO (založené na EN 50341-1: 2012)	STN EN 50341-2-23 33 3300
------------	--	---

Overhead electrical lines exceeding AC 1 kV

Part 2-23: National Normative Aspects (NNA) for SLOVAKIA (based on EN 50341-1: 2012)

Lignes électriques aériennes dépassant 1 kV en courant alternatif

Partie 2-23: Aspects normatifs nationaux pour la SLOVAQUIE (basé sur l'EN 50341-1: 2012)

Freileitungen über AC 1 kV

Teil 2-23: Nationale Normative Festlegungen (NNA) für SLOWAKEI (basierend auf EN 50341-1: 2012)

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 50341-2-23: 2016.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 50341-2-23: 2016.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

123046

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2017

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Táto norma obsahuje Prílohu – Farebný obrázok.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
–	–	STN 33 2040	33 2040
–	–	STN 33 2160	33 2160
–	–	STN 73 1001: 1987 (účinná 01. 10. 1988, zrušená 01. 04. 2010)	73 1001
–	–	STN 73 3050	73 3050
–	–	STN 73 6133	73 6133
–	EN 206	STN EN 206	73 2403
–	EN 1991-1-4	STN EN 1991-1-4	73 0035
–	EN 13501-1	STN EN 13501-1 + A1	92 0850
–	EN 13501-5	STN EN 13501-5	92 0850
–	EN 50443	STN EN 50443	34 1508
–	EN 50522	STN EN 50522	33 3201
IEC 62305-3	EN 62305-3	STN EN 62305-3	34 1390
ISO 14688-1	EN ISO 14688-1	STN EN ISO 14688-1	72 1003
ISO 14688-2	EN ISO 14688-2	STN EN ISO 14688-2	72 1003
ISO 14689-1	EN ISO 14689-1	STN EN ISO 14689-1	72 1001
CISPR TR 18-2	–	–	–

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN

STN 33 2040	Elektrotechnické predpisy. Ochrana pred účinkami elektromagnetického poľa 50 Hz v pásme vplyvu zariadenia elektrizačnej sústavy
STN 33 2160	Elektrotechnické predpisy. Predpisy na ochranu oznamovacích vedení a zariadení pred nebezpečnými vplyvmi trojfázových vedení VN, VVN a ZVN
STN 73 1001	Zakladanie stavieb. Základová pôda pod plošnými základmi
STN 73 3050	Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií
STN EN 206	Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda
STN EN 1991-1-4	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie vetrom

STN EN 13501-1 + A1	Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (Konsolidovaný text)
STN EN 13501-5	Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 5: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok striech namáhaných vonkajším ohňom
STN EN 50443	Účinky elektromagnetickej interferencie spôsobenej vysokonapäťovými elektrickými trakčnými sieťami striedavého prúdu a/alebo vysokonapäťovými napájacími sieťami striedavého prúdu na potrubia
STN EN 50522	Uzemňovanie silnoprúdových inštalácií na striedavé napätia prevyšujúce 1 kV
STN EN 62305-3	Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života
STN EN ISO 14688-1	Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis (ISO 14688-1: 2002)
STN EN ISO 14688-2	Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 2: Princípy klasifikácie (ISO 14688-2: 2004)
STN EN ISO 14689-1	Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia skalných hornín. Časť 1: Pomenovanie a opis (ISO 14689-1: 2003)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: SAG Elektrovod, a. s., Bratislava, Ing. František Kinčes, Ing. Jozef Predáč,
Ing. Miroslav Bindzár

Technická komisia: TK 43 Elektroenergetika

**Vonkajšie elektrické vedenia
so striedavým napätím nad 1 kV
Časť 2-23: Národné normatívne hľadiská (NNA) pre SLOVENSKO
(založené na EN 50341-1: 2012)**

Overhead electrical lines exceeding AC 1 kV
Part 2-23: National Normative Aspects (NNA) for SLOVAKIA
(based on EN 50341-1: 2012)

Lignes électriques aériennes dépassant
1 kV en courant alternatif
Partie 2-23: Aspects normatifs nationaux
pour la SLOVAQUIE
(basé sur l'EN 50341-1: 2012)

Túto európsku normu schválil CENELEC 20. 9. 2016. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy.

Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	11
1 Rozsah platnosti	12
1.1 Všeobecne	12
1.2 Oblasť použitia	12
2 Normatívne odkazy, definície a zoznam značiek	12
2.1 Normatívne odkazy	12
2.2 Definície	14
2.3 Zoznam značiek	15
3 Zásady navrhovania	16
3.2 Požiadavky na vonkajšie vedenia	16
3.2.2 Požiadavky na spoľahlivosť	16
3.2.5 Koordinácia únosnosti	17
3.2.6 Dodatočné hľadiská	17
4 Zaťaženie vedení	17
4.3 Zaťaženie vetrom	17
4.3.1 Oblasť použitia a základná rýchlosť vetra	17
4.3.2 Stredná rýchlosť vetra	18
4.3.3 Stredný tlak vetra	18
4.4 Sily vetra na zložky vonkajšieho vedenia	18
4.4.1 Sily vetra na vodiče	18
4.4.2 Sila vetra na izolátorové závesy	19
4.4.3 Sila vetra na priehradové stožiare	20
4.4.4 Sila vetra na stĺpy	20
4.5 Zaťaženie námrazou	20
4.5.1 Všeobecne	20
4.6 Kombinované zaťaženie vetrom a námrazou	22
4.6.1 Kombinované pravdepodobnosti	22
4.6.2 Súčiniteľ aerodynamického odporu a hustota námrazy	22
4.6.5 Zaťaženie podperných bodov silou vetra na vodiče pokryté námrazou	22
4.6.6 Kombinácie rýchlostí vetra a zaťažení námrazou	22
4.7 Účinky teploty	23
4.8 Zabezpečovacie zaťaženie	23
4.8.1 Všeobecne	23
4.8.2 Torzné zaťaženie	23
4.8.3 Pozdĺžne zaťaženie	24
4.9 Bezpečnostné zaťaženie	24

4.9.1	Zaťaženie pri montáži a údržbe	24
4.9.2	Zaťaženie vzťahujúce sa na tiaž montérov	24
4.10	Sily spôsobené skratovým prúdom	24
4.11	Ďalšie osobitné sily	24
4.11.1	Lavíny, zosuvy snehu	24
4.11.2	Zemetrasenie	25
4.12	Zaťažovacie stavy	25
4.12.1	Všeobecne	25
4.12.2	Štandardné zaťažovacie stavy	25
4.13	Parciálne súčinitele zaťaženia	26
5	Elektrické požiadavky	29
5.3	Koordinácia izolácie	29
5.4	Klasifikácia napätí a prepätí	30
5.4.2	Reprezentatívne napätie sieťovej frekvencie	30
5.5	Minimálne hodnoty najkratších vzdušných vzdialeností na zabránenie preskoku	30
5.5.2	Použitie teoretickej metódy podľa prílohy E	30
5.5.3	Empirická metóda založená na skúsenostiach v Európe	30
5.6	Zaťažovacie stavy pre výpočet najkratších vzdialeností	31
5.6.2	Najvyššia teplota vodiča	31
5.6.3	Zaťaženia vetrom na určenie najkratších elektrických vzdialeností	32
5.6.4	Zaťaženia námrazou na určenie najkratších elektrických vzdialeností	33
5.6.5	Kombinované zaťaženie vetrom a námrazou	34
5.7	Koordinácia polohy vodiča a elektrických namáhání	34
5.8	Najkratšie vnútorné vzdialenosti v rozpätí a na podpernom bode	34
5.9	Najkratšie vonkajšie vzdialenosti	37
5.9.1	Všeobecne	38
5.9.2	Najkratšie vonkajšie vzdialenosti od zeme v oblastiach vzdialených od budov, komunikácií atď.	38
5.9.3	Najkratšie vonkajšie vzdialenosti od obytných a iných budov	39
5.9.4	Najkratšie vonkajšie vzdialenosti od križovaných dopravných ciest	40
5.9.5	Najkratšie vonkajšie vzdialenosti od priľahlých dopravných ciest	42
5.9.6	Najkratšie vonkajšie vzdialenosti od ostatných silnoprúdových vedení alebo vonkajších telekomunikačných vedení	43
5.10	Účinok koróny	45
5.10.1	Rádiové rušenie	45
5.11	Elektrické a magnetické polia	45
5.11.1	Elektrické a magnetické polia pod vedením	45
5.11.2	Elektrická a magnetická indukcia	45
5.11.3	Pôsobenie na telekomunikačné obvody	46

6	Uzemňovacie sústavy	46
6.1	Úvod	46
6.1.2	Požiadavky na dimenzovanie uzemňovacích sústav	46
6.1.3	Uzemňovanie na ochranu pred účinkami blesku	46
6.1.4	Zavlečené potenciály	47
6.2	Dimenzovanie vzhľadom na koróziu a mechanickú pevnosť	48
6.2.1	Uzemňovače	48
6.2.2	Uzemňovacie príklady a vodiče na pospájanie.....	48
6.4	Dimenzovanie vzhľadom na bezpečnosť osôb	48
6.4.1	Dovolené hodnoty dotykových napätí	48
6.4.3	Základný návrh uzemňovacích sústav s ohľadom na dovolené dotykové napätie.....	48
7	Podperné body	49
7.3	Oceľové priehradové stôžiare	49
7.3.6	Medzné stavy únosnosti.....	49
7.3.7	Medzné stavy použiteľnosti.....	49
7.3.8	Odolnosť spojov	49
7.3.9	Návrh podložený skúškami	50
7.4	Oceľové stĺpy.....	50
7.4.6	Medzné stavy únosnosti (EN 1993-1-1: 2005 – kapitola 6)	50
7.4.7	Medzné stavy použiteľnosti (EN 1993-1-1: 2005 – kapitola 7)	50
7.4.8	Odolnosť spojov	50
7.4.9	Návrh podložený skúškami	50
7.5	Drevené stĺpy	50
7.5.5	Medzné stavy únosnosti.....	51
7.5.6	Medzné stavy použiteľnosti.....	51
7.5.7	Odolnosť spojov	51
7.5.8	Návrh podložený skúškami	51
7.6	Betónové stĺpy.....	51
7.6.4	Medzné stavy únosnosti.....	51
7.6.5	Medzné stavy použiteľnosti.....	51
7.6.6	Návrh podložený skúškami	52
7.7	Kotvené konštrukcie	52
7.7.4	Medzné stavy únosnosti.....	52
7.7.5	Medzné stavy použiteľnosti.....	52
7.9	Protikoročná ochrana a povrchové úpravy	52
7.9.1	Všeobecne	52
7.10	Vybavenie na údržbu	52
7.10.1	Výstup na konštrukciu	52
7.10.2	Udržateľnosť	52
7.10.3	Bezpečnostné požiadavky	53

8	Základy	53
8.1	Úvod	53
8.2	Zásady geotechnického navrhovania (EN 1997-1: 2004 – kapitola 2)	53
8.2.2	Geotechnické navrhovanie na základe výpočtov	53
8.3	Prieskum horninového prostredia a geotechnické údaje (EN 1997-1: 2004 – kapitola 3)	53
9	Vodiče a uzemňovacie laná	54
9.1	Úvod	54
9.2	Vodiče na báze hliníka	54
9.2.2	Elektrické požiadavky	54
9.2.3	Prevádzková teplota vodiča a vlastnosti mazadla	54
9.2.4	Mechanické požiadavky	55
9.2.5	Protikorózna ochrana	55
9.2.6	Požiadavky na skúšky	55
9.3	Vodiče na báze ocele	55
9.3.1	Charakteristiky a rozmery	55
9.3.3	Prevádzková teplota vodiča a vlastnosti mazadla	56
9.3.4	Mechanické požiadavky	56
9.3.5	Protikorózna ochrana	56
9.3.6	Požiadavky na skúšky	56
9.4	Vodiče na báze medi	56
9.5	Vodiče a uzemňovacie laná s optickými vláknami telekomunikačných obvodov	57
9.5.1	Charakteristiky a rozmery	57
9.5.2	Elektrické požiadavky	57
9.5.3	Prevádzková teplota vodiča a vlastnosti mazadla	57
9.5.4	Mechanické požiadavky	57
9.6	Všeobecné požiadavky	57
9.6.2	Parciálny súčiniteľ materiálu pre vodiče	57
9.6.3	Najmenšie prierezy	58
9.6.4	Výpočty priehybov a ťahov	58
10	Izolátory	58
10.1	Úvod	58
10.4	Požiadavky na správanie izolátorov pri znečistení	58
10.5	Požiadavky na oblúkový skrat	58
10.7	Mechanické požiadavky	58
10.10	Charakteristiky a rozmery izolátorov	59
10.11	Požiadavky na typové skúšky	59
10.11.1	Štandardné typové skúšky	59
10.11.2	Voliteľné typové skúšky	60

11	Armatúry	60
11.1	Úvod	60
11.6	Mechanické požiadavky	60
12	Zabezpečenie kvality, kontroly a preberanie.....	61
Príloha H/SK	(informatívna) – Zriaďovanie a meranie uzemňovacích sústav	62
H.2	Zásady overovania návrhu	62
H.2.2	Odpor uzemnenia uzemňovača	62
H.3	Zriaďovanie uzemňovačov a uzemňovacích prívodov	62
H.3.1	Zriaďovanie uzemňovačov	62
H.4	Merania pre návrh uzemňovacej sústavy a na uzemňovacej sústave.....	62
H.4.4	Určovanie zvýšenia potenciálu zeme	62
H.4.5	Redukčný činiteľ uzemňovacích lán vonkajších vedení	62
Príloha M/SK	(informatívna) – Geotechnický a konštrukčný návrh základov	63
M.1	Typické hodnoty geotechnických parametrov zemín a skalných hornín.....	63
M.1.1	Všeobecne	63
M.1.3	Symbody, definície a jednotky niektorých parametrov horninového prostredia.....	63
M.3	Príklady semi-empirických modelov pre odhad únosnosti základu	69
M.3.1	Geotechnický návrh pomocou výpočtu	69
Príloha S/SK	(informatívna) – Mapa námrazových oblastí Slovenska	70
Príloha – Farebný obrázok		

Európsky predhovor

1. Slovenský národný komitét (NC) je identifikovaný touto adresou:
 Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky
 Štefanovičova 3
 P.O.Box 76
 810 05 Bratislava 15
 Slovensko

 e-mail: unms@normoff.gov.sk
 tel: +421 252 496 847
 tel: +421 252 498 030
2. Slovenský národný komitét pripravil túto časť 2-23 (EN 50341-2-23) obsahujúcu národné normatívne hľadiská (NNA) pre Slovensko na vlastnú zodpovednosť a tento dokument riadne prešiel postupmi CENELEC a CLC / TC11.
 POZNÁMKA. – Slovenský národný komitét preberá zodpovednosť za technicky správnu koordináciu normy EN 50341-2-23 a EN 50341-1. Slovenský národný komitét vykonal potrebnú kontrolu v rámci riadenia kvality. Treba však poznamenať, že toto riadenie kvality bolo vykonané v rámci všeobecnej zodpovednosti Slovenského národného komitétu v súlade s národnými právnymi predpismi.
3. EN 50341-2-23 je normatívna na Slovensku a informatívna v iných krajinách.
4. Táto norma EN 50341-2-23 sa používa spolu s EN 50341-1, na ktorú sa ďalej odkazuje ako na časť 1. Všetky čísla článkov používané v časti 2-23 zodpovedajú číslam článkov v časti 1. Špecifické články s označením SK predstavujú zmeny príslušného textu v časti 1. Všetky požadované vysvetlenia týkajúce sa používania časti 2-23 spolu s časťou 1 sa majú adresovať Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, ktorý v spolupráci s CLC/TC 11 vysvetlí tieto požiadavky.
 Ak sa v časti 2-23 na určitý článok neodkazuje, použije sa časť 1.
5. V prípade „orámovaných hodnôt“ definovaných v časti 1 sa zmenené hodnoty (ak také sú), ktoré sa definujú v časti 2-23, zohľadňujú na Slovensku.
 Avšak „orámované hodnoty“, či už v časti 1 alebo v časti 2-23, sa nesmú zmeniť smerom k väčšiemu riziku v projektovej špecifikácii.
6. Slovenské technické normy a právne predpisy týkajúce sa vonkajších elektrických vedení so striedavým napätím nad 1 kV sa uvádzajú v 2.1/SK.2 a 2.1/SK.3.
 POZNÁMKA. – Všetky národné technické normy, na ktoré sa časť 2-23 odkazuje, musia sa nahradiť príslušnými európskymi normami, akonáhle budú tieto dostupné a budú oznámené Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR ako použiteľné, o čom treba informovať sekretára CLC/TC11.

1 Rozsah platnosti

1.1 Všeobecne

(ncpt) SK.1 Pojem nové vedenie

Za nové vedenia sa považujú úplne nové vonkajšie elektrické vedenia s menovitým striedavým napätím nad 1 kV medzi bodmi A a B.

Nová odbočka z jestvujúceho vedenia sa považuje za nové vedenie s výnimkou odbočného podperného bodu, pre ktorý musia byť konkrétne požiadavky určené v projektovej špecifikácii.

Pre rekonštrukcie, prekládky a rozšírenia jestvujúcich vedení musí byť rozsah použitia tejto normy určený v projektovej špecifikácii. Projektová špecifikácia musí zároveň určiť, ktorá z predchádzajúcich národných noriem a v akom rozsahu musí byť v projekte použitá.

1.2 Oblasť použitia

(ncpt) SK.1 Oblasť použitia

Požiadavky tejto normy sa musia použiť aj na telekomunikačné káble všade tak, kde je to možné (napr. požiadavky na zaťaženie, vonkajšie vzdialenosti a pod.)

Pre vedenie vo fáze rozpracovaného projektu sa musí rozsah použitia tejto normy dohodnúť medzi zúčastnenými stranami.

Vedenie vo fáze výstavby sa môže dokončiť podľa noriem platných v čase vypracovania projektu vedenia. Prípadné použitie niektorých ustanovení tejto normy sa musí dohodnúť medzi zúčastnenými stranami.

(ncpt) SK.2 Montáž telekomunikačných zariadení na podperné body

Ustanovenia tejto normy platia aj pre telekomunikačné zariadenia (antény, paraboly atď.) montované na jednotlivé podperné body vedenia, hlavne čo sa týka zaťaženia vetrom a námrazou na tieto upevnené zariadenia. Návrh a montáž musí rešpektovať požiadavky majiteľa vedenia. Pri navrhovaní týchto telekomunikačných zariadení je potrebné použiť také technické riešenia a vykonať také opatrenia, ktoré umožnia bezpečný prístup a výkon údržby ako elektrického vedenia, tak telekomunikačného zariadenia, a ktoré zaistia ochranu osôb, vykonávajúcich opravu alebo údržbu elektrického vedenia a telekomunikačného zariadenia, pred zásahom elektrickým prúdom a ochranu telekomunikačných zariadení a pripojených inštalácií pred vplyvmi elektrického vedenia (skrat, spínacie a atmosférické prepätia atď.).

2 Normatívne odkazy, definície a zoznam značiek

2.1 Normatívne odkazy

(ncpt) SK.1 Všeobecne

V kapitole 2 sú v časti 2.1/SK.2 uvedené národné zákony, nariadenia vlády a iné záväzné právne predpisy a v 2.1/SK.3 medzinárodné a národné normy, na ktoré sa odkazuje v EN 50341-2-23, a ktoré nie sú uvedené v 2.1 v EN 50341-1.

Súbor noriem, uvedených v 2.1 v EN 50341-1 pod spoločným názvom Eurokódy, platí na Slovensku vrátane národných príloh k týmto normám, ak sa v EN 50341-1 alebo v týchto národných normatívnych hľadiskách pre Slovensko (EN 50341-2-23) neuvádza iné.

POZNÁMKA. – Niektoré medzinárodné normy a publikácie EN, IEC, ISO a CISPR, zavedené ako slovenské technické normy STN, obsahujú informatívne poznámky a informatívne prílohy, užitočné na Slovensku.

(A-dev) **SK.2 Národné zákony, nariadenia vlády a iné záväzné právne predpisy**

Označenie	Názov
22/2001 Z.z.	Vyhláška, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaradení vodných ciest a ich jednotlivých úsekov do príslušných tried podľa klasifikácie európskych vodných ciest
534/2007 Z.z.	Vyhláška o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí
251/2012 Z.z.	Zákon o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov (energetický zákon)
FMPE 994/11: 1981 FMD 621/1981-SM	Dohoda o postupu při interferenčním ovlivnění zabezpečovacího zařízení celostátních drah zařízeními elektrizační soustavy

(ncpt) **SK.3 Normy**

Označenie	Názov
STN EN 1991-1-4	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie vetrom (Národná príloha NA pre SR, Mapa vetrových oblastí)
STN 33 2040	Elektrotechnické predpisy. Ochrana pred účinkami elektromagnetického poľa 50 Hz v pásme vplyvu zariadenia elektrizačnej sústavy
STN 33 2160	Elektrotechnické predpisy. Predpisy na ochranu oznamovacích vedení a zariadení pred nebezpečnými vplyvmi trojfázových vedení VN, VVN a ZVN
EN 50443	Účinky elektromagnetickej interferencie spôsobenej vysokonapäťovými elektrickými trakčnými sieťami striedavého prúdu a/alebo vysokonapäťovými napájacími sieťami striedavého prúdu na potrubia
STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií
EN 13501-1	Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
EN 13501-5	Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 5: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok striech namáhaných vonkajším ohňom
EN 50522	Uzemňovanie silnoprúdových inštalácií na striedavé napätia prevyšujúce 1 kV
EN 62305-3	Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života
EN ISO 14688-1	Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis
EN ISO 14688-2	Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 2: Princípy klasifikácie
EN ISO 14689-1	Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia skalných hornín. Časť 1: Pomenovanie a opis
EN 206	Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda
STN 73 3050	Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

(ncpt) **SK.4 Ostatné publikácie**

Označenie	Názov
STN 73 1001: 1988 (zrušená 1. 4. 2010)	Zakladanie stavieb. Základová pôda pod plošnými základmi
CIGRE TB 207	Technická brožúra Cigré č.207 „Thermal behaviour of overhead conductors“ (Tepelné správanie vonkajších vodičov)
CIGRE TB 273	Technická brožúra Cigré č.273 „Overhead conductor safe design tension with respect to Aeolian vibrations“ (Bezpečný návrhový ťah vonkajších vodičov s ohľadom na vetrom budené vibrácie)
CISPR TR 18-2	Charakteristiky rušenia od vonkajších vedení a od vysokonapäťových zariadení. Časť 2: Metódy merania a postup pri určovaní hraničných hodnôt.

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN