

# **PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY**

## **- příloha č. 1: SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ**

Pravidla provozování lokální distribuční soustavy stanovují základní technické, plánovací a informační požadavky pro připojení uživatelů k lokální distribuční soustavě Žďas, a.s. a pro její užívání.

Tato pravidla byla vypracována v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

Zpracovatel:

**Provozovatel lokální distribuční soustavy**

**ŽĎAS, a.s., Žďár nad Sázavou**

červenec 2018

Schválil:

**ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD**

dne:

## 1. TECHNICKÉ PŘEDPISY (PLATNÉ ZNĚNÍ)

- [1] ČSN EN 50160 (330122): Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [2] ČSN 33 0120: Normalizovaná napětí IEC
- [3] ČSN 34 1610 Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozech
- [4] ČSN 33 2000-4-41ed.2 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- [5] ČSN 33 2000-6: Revize
- [6] ČSN EN 61936-1 (33 3201): Elektrické instalace nad AC 1 kV – Část 1: Všeobecná pravidla
- [7] ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
- [8] PNE 33 0000-1: Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
- [9] PNE 33 0000-2: Stanovení charakteristik vnějších vlivů pro rozvodná zařízení vysokého a velmi vysokého napětí
- [10] ČSN 33 1500: Revize elektrických zařízení
- [11] ČSN 33 2000-4-45 (HD 384.4.46 S1): Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 45: Ochrana před podpětím
- [12] ČSN 33 3051: Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
- [13] ČSN EN 60 909-0 Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů:
- [14] ČSN 33 3320: Elektrické přípojky
- [15] ČSN IEC 781(33 3021): Návod na výpočet zkratových proudů v paprskových sítích nízkého napětí, (idt HD 581 S1:1991)
- [16] ČSN 33 3070 Kompenzace kapacitních zemních proudů v sítích vysokého napětí, ÚNM Praha
- [17] PNE 38 4065: Provoz, navrhování a zkoušení ochrany a automatiky
- [18] PNE 33 3430-0: Výpočetní hodnocení zpětných vlivů odběratelů distribučních soustav
- [19] PNE 33 3430-1: Parametry kvality elektrické energie – Část 1: Harmonické
- [20] PNE 33 3430-2: Parametry kvality elektrické energie – Část 2: Kolísání napětí
- [21] PNE 33 3430-3: Parametry kvality elektrické energie – Část 3: Nesymetrie napětí
- [22] PNE 33 3430-4: Parametry kvality elektrické energie – Část 3: Poklesy a krátká přerušení napětí
- [23] PNE 33 3430-6: Omezení zpětných vlivů na zařízení hromadného dálkového ovládání
- [24] PNE 33 3430-7: Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [25] ČSN EN 61000-4-7:2003 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-7: Zkušební a měřicí technika – Všeobecná směrnice o měření a měřicích přístrojích harmonických a mezipřímých pro rozvodné sítě a zařízení připojovaná do nich – Základní norma EMC
- [26] ČSN EN 61000-4-30 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-30: Zkušební a měřicí technika – Metody měření kvality energie
- [27] PNE 38 2530: Hromadné dálkové ovládání. Automatiky, vysílače a přijímače
- [28] PNE 33 0000-3: Revize a kontroly elektrických zařízení přenosové a distribuční soustavy
- [29] PNE 184310: Standardizované informační soubory dispečerských řídicích systémů
- [30] ČSN EN 61000-2-2 (33 3431): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 2: Prostředí – Oddíl 2: Kompatibilní úrovně pro nízkofrekvenční rušení šířené vedením a signály v rozvodných sítích nízkého napětí
- [31] ČSN EN 61000-3-2 Ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3 - 2: Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně)
- [32] ČSN EN 61000-3-3 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3: Meze – Oddíl 3: Omezování kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem 16 A
- [33] ČSN IEC 61000-3-4: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-4: Omezování

emise

[34] harmonických proudů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem větším než 16 A

[35] ČSN IEC 1000-3-5 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3: Meze – Oddíl 5: Omezování kolísání napětí a blikání v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem větším než 16 A

[36] IEC/TR3 61000-3-6: Assessment of emission limits for distorting loads in MV and HV power systems IEC/TR3 61000-3-7: Assessment of emission limits for fluctuating loads in MV and HV power systems ČSN EN 50065-1+A1: Signalizace v instalacích nízkého napětí v kmitočtovém rozsahu od 3 kHz do 148,5 kHz – Část 1: Všeobecné požadavky, kmitočtová pásma a elektromagnetické rušení

[37] PNE 33 3430-5: Parametry kvality elektrické energie – Část 5: Přechodná napětí – impulsní rušení

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

[39] ČSN EN 61000-6-2 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

[40] ČSN EN 61000-6-3 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

[41] ČSN EN 61000-6-4 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí

[42] ČSN EN 50522 (33 3102): Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV

[43] PNE 34 1050: Kladení kabelů nn, vn a 110 kV v distribučních sítích energetiky

[44] ČSN EN 60 059 (33 0125): Normalizované hodnoty proudů IEC

[45] ČSN 33 2000 – 4 – 43: Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům

[46] ČSN 33 3300: Stavba venkovních silových vedení

[47] ČSN 33 2000 – 5 – 52: Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

[48] ČSN 73 6005: Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

[49] ČSN EN 50423-1 (33 3301): Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV do AC 45 kV včetně Část 1: Všeobecné požadavky - Společné specifikace

[50] ČSN 33 2130: Vnitřní elektrické rozvody

[51] ČSN IEC 725 Vztažné impedance pro užití při určování rušivých charakteristik domácích spotřebičů a podobných elektrických zařízení

[52] ČSN EN 61000 3 11 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-11: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí - Zařízení se jmenovitým proudem  $\leq 75$  A, které je předmětem podmíněného připojení

[53] ČSN EN 61000 3 12 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-12: Meze harmonických proudů způsobených zařízeními se vstupním fázovým proudem  $> 16$  A a  $\leq 75$  A připojeným k veřejným sítím nízkého napětí

## 2. PRÁVNÍ PŘEDPISY V ENERGETICE (PLATNÉ ZNĚNÍ)

- [L1] Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (Energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- [L2] Vyhláška ERÚ č. 16/2016 Sb. o podmínkách připojení k elektrizační soustavě
- [L3] Vyhláška MPO č. 80/2010 Sb. o stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijního plánu
- [L4] Vyhláška MPO č. 79/2010 Sb. o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení
- [L5] Vyhláška MPO č. 82/2011 Sb. o měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu nebo neoprávněné distribuci elektřiny
- [L6] Vyhláška ERÚ č. 408/2015 Sb. o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona ve znění pozdějších předpisů
- [L7] Vyhláška ERÚ č. 540/2005 Sb. o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice ve znění pozdějších předpisů
- [L8] Vyhláška ERÚ č. 330/2017 Sb. o obsahových náležitostech Pravidel provozování přenosové soustavy, Pravidel provozování distribuční soustavy, Řádu provozovatele přepravní soustavy, Řádu provozovatele distribuční soustavy, Řádu provozovatele podzemního zásobníku plynu a obchodních podmínek operátora trhu
- [L9] Vyhláška ERÚ č. 70/2016 Sb. o rozsahu, náležitostech a termínech vyúčtování dodávek elektřiny, plynu nebo tepelné energie a souvisejících služeb
- [L10] Zákon č. 165/2012 o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů
- [L11] Zákon o metrologii, zákon č. 505/1990 Sb. a jeho novela č. 119/2000 Sb.
- [L12] Vyhláška MPO č. 345/2002 Sb., stanovující měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu
- [L13] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 350/2012 Sb.
- [L14] Zákon o hospodaření energií, zákon č. 406/2000 Sb.
- [L15] Cenová rozhodnutí ERÚ, kterým se stanovují ceny regulovaných služeb souvisejících s dodávkou elektřiny v platném znění
- [L16] Vyhláška MPSV č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- [L17] Vyhláška ERÚ č. 70/2016 Sb. o rozsahu, náležitostech a termínech vyúčtování dodávek elektřiny, plynu nebo tepelné energie a souvisejících služeb
- [L18] Nařízení vlády č. 120/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na měřidla