



PRAVIDLA PROVOZU LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY ELEKTRICKÉ ENERGIE

ÚJV Řež, a. s.



PRAVIDLA PROVOZU LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

PROVOZNÍ ŘÁD LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY ÚJV ŘEŽ A.S.

Majitel lokální distribuční soustavy:

ÚJV Řež a.s.

Hlavní 130, Řež,

250 68, Husinec

jednající: pan Novák Jiří, hlavní energetik

Č: 46356088

DIČ: CZ46356088

ID datové schránky: n3puyxq

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. B 1833

Provozovatel lokální distribuční soustavy:

ÚJV Řež a.s.

Hlavní 130, Řež,

250 68, Husinec

jednající: pan Novák Jiří, hlavní energetik

Č: 46356088

DIČ: CZ46356088

ID datové schránky: n3puyxq

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. B 1833

Dispečink: Telefon: +420 723 002 517, +420 266 173 518

Agenda žádostí a změny a uzavírání smluv:

ÚJV Řež a.s.

pan Novák Jiří

Hlavní 130, Řež,

250 68, Husinec

Telefon: +420 266 172 593

Mobil: +420 607 681 685

Mail: jiri.novak@ujv.cz

Vypracoval: Ing. Jaroslav Solař

jaroslav.solar@ujv.cz

V Řeži:

Preamble

Cílem tohoto dokumentu Pravidel provozování lokální distribuční soustavy **PPLDS**) je vypracovat a zveřejnit předpisy, které stanoví minimální technické, plánovací, provozní a informační požadavky pro připojení uživatele k **LDS** a pro její užívání. **PPLDS** přitom vycházejí ze zákona č. 458/2000 Sb. - o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů Energetického zákona – **EZ**) [L1] a z navazujících vyhlášek Ministerstva průmyslu a obchodu **ČR** (**MPO** a Energetického regulačního úřadu **ERÚ**, specifikujících provádění některých ustanovení **EZ** v elektroenergetice zejména.

Vyhláška o podmínkách připojení k elektrizační soustavě [L2], Vyhláška o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice [L8], Vyhláška o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení [L4], Vyhláška stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijního plánu [L3], Vyhláška o měření elektřiny a o způsobu náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu nebo neoprávněné distribuci elektřiny [L5], Vyhláška, kterou se stanoví pravidla pro organizování trhu s elektřinou a zásady tvorby cen za činnosti operátora trhu [L7], které se na **PPLDS** odvolávají a ukládají jim podrobně specifikovat určené požadavky.

PPLDS byla koncipována především v zájmu **uživatelů LDS** jako komplexní materiál, poskytující souhrnně všechny potřebné informace bez nutnosti pracovat s mnoha souvisejícími právními, technickými a dalšími podklady. Proto jsou v **PPLDS** uvedeny definice odborných pojmů a některé citace z **EZ** i vyhlášek **MPO** a **ERÚ**, nezbytné pro ucelené podání a vysvětlení problematiky. Obsahové náležitosti **PPLDS** jsou stanovené v §2 Vyhlášky o obsahových náležitostech Pravidel provozování přenosové soustavy, Pravidel provozování distribuční soustavy, Řádu provozovatele přepravní soustavy, Řádu provozovatele distribuční soustavy.

Uživatelé LDS jsou v **PPLDS**, provozovatel přenosové soustavy **PPS** jako držitel licence na přenos elektřiny, provozovatelé sousedních nebo lokálních **DS** jako držitelé licence na distribuci elektřiny, výrobci jako držitelé licence na výrobu elektřiny, obchodníci jako držitelé licence na obchod s elektřinou a zákazníci. Pravidla provozování distribučních soustav navazují na Pravidla provozování přenosové soustavy tak, aby společně zajistila průhledné a nediskriminační podmínky pro potřebný rozvoj i spolehlivý provoz elektrizační soustavy **ES ČR** a dodávky elektřiny v potřebné kvalitě. Dodržení požadavků **PPLDS** je jednou z podmínek pro připojení **uživatele** k **LDS**. Jejich účelem je zajistit, aby se provozovatel i každý **uživatel LDS** spravedlivě podíleli na udržování sítě v dobrých provozních podmínkách, byli schopni zabránit vzniku poruch nebo omezit jejich šíření dále do soustavy a byl tak zabezpečen stabilní provoz **LDS**. Vedle **PPLDS**, **PPDS** a **PPPS** formalizují vztahy mezi provozovateli a **uživateli DS a LDS** ještě provozní instrukce dispečinků provozovatelů **DS a LDS**, vydávané podle [L4]. Tyto dokumenty tvoří minimální soubor pravidel pro zajištění bezpečnosti a spolehlivosti **LDS** v návaznosti na **DS**. Zajištění průhlednosti přirozeného monopolu **PS, DS, LDS** a nediskriminace všech jejich **uživatelů** je nutné v souvislosti s otevíráním trhu s elektřinou a pro předcházení potencionálním konfliktům mezi jeho účastníky. Elektrizační soustava přitom zůstává z fyzikálně-technického hlediska jednotným a komplexním systémem. Proto stanovují **PPLDS, PPDS a PPPS** v technické a provozní oblasti základní pravidla, zajišťující nezbytnou spolupráci a koordinaci mezi jednotlivými účastníky trhu s elektřinou. Tam, kde se **PPLDS** odvolávají na **EZ**, vyhlášky **MPO, ERÚ, PPPS, PPDS** a technické předpisy (normy), jedná se vždy o platné znění těchto dokumentů. **PPLDS, PPDS a PPPS** schvaluje nebo stanovuje **ERÚ**, který též řeší případné nejasnosti a spory.

OBSAH:

OBSAH:.....	1
ÚVOD.....	5
1. ZÁKLADNÍ POJMY A POUŽITÉ ZKRATKY.....	8
1.1 ZÁKLADNÍ POJMY	8
1.2 POUŽITÉ ZKRATKY	17
2. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY.....	18
2.1 PLATNOST.....	18
2.2 PODMÍNKY PŘIPOJENÍ K LDS.....	18
2.3 NEPŘEDVÍDANÉ OKOLNOSTI.....	18
2.4 STAV NOUZE	18
2.5 FAKTURACE POPLATKŮ A PLATEBNÍ PODMÍNKY ZA SLUŽBY LDS.....	18
2.5.1 OBECNÉ PODMÍNKY FAKTURACE A PLATEB	18
2.5.2 FAKTURACE OSTATNÍCH ODBĚRŮ Z NAPĚŤOVÉ HLADINY NN (MOP)NN.....	19
2.5.3 FAKTURACE A PLATBY ODBĚRŮ Z NAPĚŤOVÝCH HLADIN VN A VVN (VO).....	19
2.5.4 RÁMCOVÁ SMLOUVA O POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE ELEKTŘINY MEZI PLDS A OBCHODNÍKEM S ELEKTŘINOU NEBO VÝROBCEM ELEKTŘINY	20
2.6 FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ	20
3. PLÁNOVACÍ A PŘIPOJOVACÍ PŘEDPISY PRO LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVU	22
3.1 OBECNÝ ÚVOD	22
3.2 ROZSAH	22
3.3 CÍLE	22
3.4 ZÁSADY NÁVRHU A ROZVOJE LDS	23
3.4.1 ÚVOD.....	23
3.4.2 CHARAKTERISTIKY NAPĚTÍ ELEKTŘINY DODÁVANÉ Z LDS ZE SÍTÍ NN A VN.....	23
3.4.3 CHARAKTERISTIKY ELEKTŘINY DODÁVANÉ Z LDS A V ODBĚRNÝCH MÍSTECH Z LDS S NAPĚTÍM VN.....	24
3.4.4 CHARAKTERISTIKY ELEKTŘINY DODÁVANÉ VÝROBCI	25
3.4.5 MĚŘENÍ CHARAKTERISTIK NAPĚTÍ A JEJICH HODNOCENÍ.....	25
3.4.6 UKAZATELE NEPŘETRŽITOSTI DISTRIBUCE ELEKTŘINY	25
3.4.7 ZMÍRNĚNÍ OVLIVŇOVÁNÍ KVALITY NAPĚTÍ V NEPROSPĚCH OSTATNÍCH UŽIVATELŮ	25
3.4.8 POSOUZENÍ OPRÁVNĚNOSTI STÍŽNOSTI NA KVALITU NAPĚTÍ	26
3.4.9 ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ V LDS.....	27
3.5 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ.....	28
3.5.1 ÚVOD.....	28
3.5.2 CHARAKTERISTIKY POŽADOVANÉHO ODBĚRU	29

3.5.3	ZPŮSOB PŘIPOJENÍ.....	29
3.5.4	ODBĚRNÉ ZAŘÍZENÍ	30
3.5.5	HRANICE VLASTNICTVÍ	31
3.5.6	KOMUNIKACE	31
3.6	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ.....	31
3.6.1	ÚVOD	31
3.6.2	ZAŘÍZENÍ NA HRANICI VLASTNICTVÍ	31
3.6.3	POŽADAVKY NA CHRÁNĚNÍ	31
3.6.4	UZEMNĚNÍ.....	32
3.6.5	ZKRATOVÁ ODOLNOST	32
3.6.6	ÚČINEK KAPACITANCÍ A INDUKTANCÍ.....	32
3.6.7	FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ	32
3.6.8	INFORMACE PRO AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ PLDS ...	34
3.7	POŽADAVKY NA VÝROBCE ELEKTRINY	35
3.7.1	ÚVOD.....	35
3.7.2	OBEČNÉ POŽADAVKY	35
3.7.3	ÚDAJE OD VÝROBCŮ ELEKTRINY	35
3.7.4	KOORDINACE OCHRAN VÝROBEN SE STÁVAJÍCÍMI OCHRANAMI	36
3.7.5	OSTROVNÍ PROVOZY	36
3.7.6	NAJETÍ BEZ VNĚJŠÍHO ZDROJE.....	36
3.7.7	FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ	37
3.7.8	INFORMACE PRO ASDŘ PDS	37
4.	PROVOZNÍ PEDPISY PRO LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVU	38
4.1	ODHAD POPTÁVKY/DODÁVKY	38
4.1.1	ÚVOD.....	38
4.1.2	CÍLE	38
4.1.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	38
4.1.4	TOK INFORMACÍ A KOORDINACE.....	38
4.1.5	ODHAD POPTÁVKY	38
4.1.6	ODHADY POPTÁVKY PLDS A UŽIVATELŮ DS	39
4.2	PROVOZNÍ PLÁNOVÁNÍ.....	43
4.2.1	ÚVOD.....	43
4.2.2	CÍLE	43
4.2.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	43
4.2.4	POSTUP	43
4.2.5	TERMÍNY A ÚDAJE.....	43
4.2.6	ETAPA DLOUHODOBÉ PŘÍPRAVY PROVOZU.....	44
4.2.7	ETAPY ROČNÍ A KRÁTKODOBÉ PŘÍPRAVY PROVOZU.....	44

4.3	ZKOUŠKY A SLEDOVÁNÍ	47
4.3.1	ÚVOD.....	47
4.3.2	CÍLE	47
4.3.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	47
4.3.4	POSTUP TÝKAJÍCÍ SE KVALITY DODÁVKY	47
4.3.5	POSTUP TÝKAJÍCÍ SE PARAMETRŮ ODBĚRNÉHO MÍSTA.....	48
4.4	OMEZOVÁNÍ SPOTŘEBY V MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH.....	48
4.4.1	ÚVOD.....	48
4.4.2	CÍLE	49
4.4.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	49
4.4.4	ZPŮSOB VYHLÁŠENÍ	49
4.4.5	POSTUP	50
4.4.6	STANOVENÍ BEZPEČNOSTNÍHO MINIMA	51
4.5	VÝMĚNA INFORMACÍ O PROVOZU.....	51
4.5.1	ÚVOD.....	51
4.5.2	CÍLE	51
4.5.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	51
4.5.4	POSTUP	52
4.6	BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ DS	52
4.6.1	ÚVOD.....	52
4.6.2	CÍLE	53
4.6.3	POSTUP	53
4.6.4	ZÁSADY BEZPEČNOSTI ZAŘÍZENÍ LDS	53
4.6.5	ROZHRANÍ ODPOVĚDNOSTÍ	53
4.7	ŘÍZENÍ SOUSTAVY	54
4.7.1	ÚVOD.....	54
4.7.2	CÍLE	54
4.7.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	54
4.7.4	POSTUP	54
4.8	ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ FAKTURUČNÍHO MĚŘENÍ	55
4.8.1	ÚVOD.....	55
4.8.2	ÚDRŽBA MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ	55
4.8.3	ÚŘEDNÍ OVĚŘOVÁNÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ.....	56
4.8.4	ZMĚNA TYPU A PARAMETRŮ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ.....	56
4.8.5	ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ	56
4.8.6	PŘEZKOUŠENÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ NA ŽÁDOST UŽIVATELE LDS	56
4.9	UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU, OPRAVY A ÚDRŽBA.....	56
4.9.1	ÚVOD.....	56

4.9.2	VŠEOBECNÉ	57
4.9.3	ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ	57
4.9.4	VÝCHOZÍ REVIZE	58
4.9.5	PRAVIDELNÉ KONTROLY A REVIZE.....	58
4.9.6	ŘPÚ - HLAVNÍ ZÁSADY PRO JEDNOTLIVÉ DRUHY ZAŘÍZENÍ.....	59
4.9.7	ZÁZNAMY	59
4.9.8	PRAVIDLA PRO OMEZOVÁNÍ ODBĚRATELŮ PŘI PLÁNOVANÝCH Odstávkách	59
4.10	HLÁŠENÍ ZÁVAŽNÝCH PROVOZNÍCH UDÁLOSTÍ A PODÁVÁNÍ INFORMACÍ	59
4.10.1	ÚVOD.....	59
4.10.2	CÍLE	60
4.10.3	ROZSAH	60
4.10.4	POSTUP	60
4.11	ČÍSLOVÁNÍ, ZNAČENÍ A EVIDENCE ZAŘÍZENÍ	61
4.11.1	ÚVOD.....	61
4.11.2	CÍLE	61
4.11.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	61
4.11.4	POSTUP	62
4.12	ZKOUŠKY LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY	62
4.12.1	ÚVOD.....	62
4.12.2	CÍLE	62
4.12.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	62
4.12.4	POSTUP	63
5.	POSTUPY PRO PŘEDCHÁZENÍ A ŘÍZENÍ STAVŮ NOUZE PLDS	65
5.1	PŘEDCHÁZENÍ STAVŮ NOUZE A STAVY NOUZE	65
5.1.1	POSTUPY.....	65
6.	MATERIÁL PRO ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH STAVŮ V DS.....	66
6.1	UMÍSTĚNÍ MATERIÁLOVÝCH ZÁSOb	66
6.1.1	UMÍSTĚNÍ MATERIÁLOVÝCH ZÁSOb.....	66
7.	PRAVIDLA VÝMĚNY DOKUMENTŮ, DAT A INFORMACÍ PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ O LDS	67
7.1	ÚVOD	67
7.2	ROZSAH PLATNOSTI	67
7.3	KATEGORIE ÚDAJŮ	67
7.4	POSTUPY A ODPOVĚDNOSTI.....	67
7.5	REGISTROVANÉ ÚDAJE	67
8.	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ.....	70
8.1	TECHNICKÉ PŘEDPISY (PLATNÉ ZNĚNÍ).....	70
8.2	PRÁVNÍ PŘEDPISY V ENERGETICE (PLŮTNÉ ZNĚNÍ)	71
9.	SEZNAM PŘÍLOH	73

ÚVOD

Elektroenergetiku ČR představují tyto hlavní organizace:

- **ČEPS, a.s. (ČEPS)**, držitel licence na **přenos elektřiny**,
- Provozovatel distribuční soustavy (PDS) zajišťuje spolehlivé provozování, obnovu a rozvoj distribuční soustavy na území vymezeném licenci,
- Provozovatel regionální distribuční soustavy distribuční soustava, která je přímo připojena k přenosové soustavě,
- Provozovatel lokální distribuční soustavy (LDS) - distribuční soustava, která není přímo připojena k přenosové soustavě,
- Držitelé licence na výrobu elektřiny,
- Držitelé licence na obchod s elektřinou,
- Zákazníci s vlastní výrobou elektřiny pro krytí své spotřeby.

Přenosovou soustavou (PS) je vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 400 kV, 220 kV a vybraných vedení a zařízení 110 kV, uvedených v příloze **PPPS**, sloužící pro zajištění přenosu elektřiny pro **celé území ČR** a propojení s elektrizačními soustavami sousedních států, včetně systémů měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních technik; **PS** je zřizována a provozována ve veřejném zájmu.

Distribuční soustava (DS) je vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 110 kV, s výjimkou vybraných vedení a zařízení o napětí 110 kV, která jsou součástí přenosové soustavy, a vedení a zařízení o napětí 0,4/0,23 kV, 1,5 kV, 3 kV, 6 kV, 10 kV, 22 kV, 25 kV nebo 35 kV, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na **vymezeném území ČR**, včetně systémů měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních technik včetně elektrických přípojek ve vlastnictví PDS; **DS** je zřizována a provozována ve veřejném zájmu.

Provozovatel DS je fyzická či právnická osoba, která je držitelem licence na distribuci elektřiny; na částech vyjmutých z **vymezeného území** provozovatele velké regionální **DS** mohou působit **provozovatelé lokálních DS** s vlastním vymezeným územím. Provozovatel **DS** odpovídá za její bezpečný a spolehlivý provoz způsobem přiměřeným ochraně životního prostředí a za její rozvoj. Činí tak prostřednictvím svého **dispečinku provozovatele DS** (pokud ho zřídil) a svých provozních a rozvojových útvarů.

Lokální distribuční soustava (LDS) – viz. DS.

Provozovatel LDS je fyzická či právnická osoba, která je držitelem licence na distribuci elektřiny s vlastním vymezeným územím.; na částech vyjmutých z vymezeného území provozovatele velké regionální **DS**. Provozovatel **LDS** odpovídá za její bezpečný a spolehlivý provoz způsobem přiměřeným ochranu životního prostředí a za její rozvoj. Činí tak prostřednictvím svého dispečinku provozovatele **LDS** (pokud ho zřídil) a svých provozních a rozvojových útvarů.

Provozovatel LDS je povinen na vymezeném území na základě uzavřených smluv umožnit **distribuci** elektřiny, připojit k **LDS** každého a umožnit distribuci elektřiny každému, kdo o to požádá a splňuje podmínky dané **EZ**, jeho prováděcími vyhláškami a Pravidly provozování **LDS** (dále jen **PPLDS**). Místo a způsob připojení k **LDS** se určí tak, aby nedošlo k přetížení nebo překročení parametrů žádného prvku sítě. Další technické a jiné předpoklady jsou obsaženy v následujících kapitolách **Pravidel provozování LDS**.

Posláním **LDS** je bezpečně a hospodárně zásobovat odběratele elektřinou v požadovaném množství a kvalitě v daném čase a **poskytovat distribuční služby** uvnitř i vně soustavy provozovatele **LDS**.

PPLDS definují technické aspekty provozních vztahů mezi **provozovatelem LDS** a všemi dalšími **uživateli** připojenými k **LDS**. Ustanovení **PPLDS** jsou společná a závazná pro všechny provozovatele a uživatele **LDS**. Kromě Pravidel provozování **LDS** musí provozovatelé **LDS** plnit své závazky vyplývající z licence, z obecných právních předpisů a z **PPDS**.

PPDS a **PPLDS** jsou nezbytná k tomu, aby společně zajistila:

- celkově efektivní provoz **ES**,
- přiměřenou prakticky dosažitelnou míru zabezpečení zákazníka elektřinou a kvality dodávek,
- průhledná a nediskriminační pravidla přístupu všech **uživatelů** k sítím.

PPLDS však neobsahují úplně všechny předpisy, které mají **uživatelé** připojení k **LDS** dodržovat. Tito **uživatelé** musí dále respektovat i ostatní příslušné právní předpisy a technické normy, bezpečnostní předpisy, předpisy požární ochrany, ochrany životního prostředí a předpisy pro dodávku elektřiny.

PPLDS sestávají ze dvou hlavních částí:

- plánovacích a připojovacích předpisů pro **LDS**
- provozních předpisů pro **LDS**.

PPLDS se vztahují na:

- **provozovatele LDS**
- **provozovatele DS**
- **provozovatele výroben připojených do LDS**
- **obchodníky s elektřinou**
- **zákazníky**

Některé části **PPLDS** se vztahují jen na určité kategorie **uživatelů LDS**, a to podle typu připojení nebo charakteru užívání **LDS**. Všichni **uživatelé** však musí znát a respektovat ta ustanovení pravidel, která se jich týkají.

Plánovací a připojovací předpisy pro LDS poskytnou uživatelům informace o standardech dodávky elektřiny nabízené **LDS**, o zásadách jejího rozvoje i o technických požadavcích, které musí k ní připojení **uživatelé** splňovat. Zvláště jsou definovány požadavky na připojení výroben. Dále umožňuje tato část pravidel příslušnému **uživateli** získat od provozovatele **LDS** přehled o distribučních a výrobních kapacitách, zatížení a některé další informace o **LDS**.

Provozní předpisy pro LDS obsahují provozní záležitosti, které ovlivňují **uživatele** a vyžadují jeho součinnost, jako ustanovení o odhadech předpokládané poptávky, o plánování odstávek **LDS** a výroben, o hlášení provozních změn a událostí, o bezpečnosti zařízení **LDS** a o postupech při mimořádných událostech.

Požadavky na poskytování informací provozovateli **LDS** ze strany **uživatelů** jsou shrnuty v **předpisech pro registraci údajů o soustavě**. Provozovatel **LDS** je potřebuje zejména pro plánování provozu a rozvoje **LDS**. Tyto informace jsou důvěrné a budou zpřístupněny pouze za okolností stanovených ve **všeobecných podmínkách LDS**, upravujících v Pravidlech provozování **LDS**, především záležitosti právní povahy.

Při provozování **LDS** jsou provozovatelé **LDS** povinni zajistit nediskriminační přístup k **LDS** všem oprávněným **uživatelům**.

Užívání **LDS** může mít různý charakter:

- a) dodávku elektřiny do **LDS** (přes vstupní místa připojení):
 - z **DS**
 - z výroby připojené do **LDS**
 - z jiného **LDS**
 - mezistátní
- b) dodávku elektřiny z **LDS** do **DS**

- c) distribuci elektřiny po **LDS** mezi vstupními a výstupními místy připojení
- d) zajištění systémových a podpůrných služeb (např. regulace výkonu a napětí), pohotovostních dodávek a krytí spotřeby odběratele ze strany provozovatele **LDS** tam, kde došlo k výpadku vlastního zdroje odběratele nebo tento zdroj odběrateli nepostačuje nebo došlo k výpadku dodávky od smluvního dodavatele.

Různé druhy užívání **LDS** vyžadují různé typy **smluv** mezi **provozovatelem LDS** a **uživateli** (definované v [L7]), které případně upravují i technické řešení **míst připojení**. **Vždy** však **musí zajistit dodržování příslušných ustanovení PPLDS**. Pokud některý druh užívání **LDS** předpokládá současně i užívání **DS**, musí **uživatel** uzavřít smlouvu i s **provozovatelem DS** a respektovat **PPDS**.

1. ZÁKLADNÍ POJMY A POUŽITÉ ZKRATKY

1.1 Základní pojmy

Bezpečnost práce	opatření a postupy, chránící osoby obsluhující či pracující na zařízeních nebo provádějící na nich zkoušky, před ohrožením zejména elektrickým proudem
Bezpečnostní předpisy	předpisy pro zajištění bezpečnosti práce
Bezpečnost zařízení LDS	vlastnost LDS neohrožovat život nebo zdraví osob, zvířat, majetek nebo životní prostředí při zajišťování dodávky elektřiny a při zachování stanovených parametrů v průběhu času v mezích podle technických podmínek
Běžná oprava	oprava prováděná po poruše zařízení nebo na základě vyhodnocení preventivní údržby, zaměřená na zajištění a obnovení provozuschopného stavu zařízení
Činný výkon	součin napětí, proudu a cosinu fázového úhlu mezi nimi (kW, MW)
Diagram zatížení	časový průběh specifikovaného odebíraného výkonu (činného, jalového ...) během specifikované doby (hodina, den, týden ...)
Dispečerské řízení PS, DS, LDS	řízení provozu PS, DS, LDS technickým dispečinkem provozovatele PS, DS, LDS definované ve vyhlášce [L4]
Dispečink provozovatele LDS	technický dispečink, odpovídající za dispečerské řízení výroby a distribuce elektřiny v LDS
Dispečink provozovatele DS	technický dispečink, odpovídající za dispečerské řízení výroby a distribuce elektřiny v DS
Dispečink provozovatele PS	technický dispečink, odpovídající za dispečerské řízení výroby a přenosu elektřiny v PS a za dodržování pravidel užívání propojení s elektrizačními soustavami sousedních států
Distribuce elektřiny	doprava elektřiny DS, LDS
Dodavatel	subjekt dodávající elektřinu

Držitel licence	fyzická či právnická osoba, podnikající v elektroenergetice na území ČR na základě státního souhlasu, kterým je licence udělena ERÚ ; licence se udělují na: <ul style="list-style-type: none">- výrobu elektřiny- přenos elektřiny- distribuci elektřiny- obchod s elektřinou
Elektrická přípojka	zařízení, které začíná odbočením od spínacích prvků nebo přípojníc v elektrické stanici a mimo ni odbočením od vedení PS nebo DS a je určeno k připojení odběrného elektrického zařízení
Elektrická stanice	soubor staveb a zařízení elektrizační soustavy, který umožňuje transformaci, kompenzaci, přeměnu nebo přenos a distribuci elektřiny, včetně prostředků nezbytných pro zajištění jejich provozu
Elektrizační soustava (ES)	vzájemně propojený soubor zařízení pro výrobu, přenos, transformaci a distribuci elektřiny, včetně elektrických přípojek, přímých vedení, a systémy měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky, a to na území ČR
Energetický regulační úřad	ústřední správní úřad pro výkon regulace v energetice, v jehož působnosti je ochrana zájmů spotřebitele a držitelé licence v těch oblastech energetických odvětví, kde není možná konkurence, s cílem uspokojení všech přiměřených požadavků na dodávku energií
Energetický zákon (EZ)	zákon č. 458/2000 Sb. ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů
Frekvenční odlehčování	automatické odepínání zatížení v závislosti na kmitočtu pomocí frekvenčních relé
Frekvenční plán	prostředek k předcházení a řešení stavu nouze spojeného s havarijní změnou kmitočtu přerušením dodávek elektřiny odběratelům a odpojováním výroben elektřiny od sítí převážně působením frekvenčních relé
Generální oprava	jmenovitá plánovaná oprava prováděná na základě vyhodnocení stavu zařízení, zaměřená na obnovení provozuschopného stavu a prodloužení technické životnosti zařízení
Havarijní plán	soubor plánovaných opatření k předcházení a odvrácení stavu nouze a k rychlé likvidaci tohoto stavu

Havarijní zásoby	vybrané druhy materiálů, náhradních dílů, provozních hmot atp., jejichž pořízení, řízení pohybu i spotřeba jsou podřízeny zvláštnímu režimu s ohledem na jejich význam při zajišťování spolehlivosti provozu LDS
Hromadné dálkové ovládání	soubor zařízení sloužící k řízení elektrických spotřebičů, měření, případně jiným službám s využitím přenosu řídicích signálů tónovým kmitočtem po sítích LDS
Jalový výkon	součin napětí, proudu a sinu fázového úhlu mezi nimi (kVAr, MVar)
Kompenzační prostředek	zařízení určené výhradně k výrobě nebo spotřebě jalového výkonu
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla (KVET)	zařízení pro přeměnu primární energie na energii elektrickou a užitečné teplo ve společném současně probíhajícím procesu v jednom výrobním zařízení
Kondenzátorová baterie kompenzační prostředek	používaný k výrobě jalového výkonu
Zákazník	zákazníkem je osoba, která nakupuje elektřinu pro své vlastní konečné užití v odběrném místě,
Kritérium N-1 LDS	schopnost LDS udržet parametry normálního stavu po výpadku jednoho prvku v síti 110 kV nebo stanici 110 kV/vn (vedení, transformátor), přičemž může dojít ke krátkodobému lokálnímu omezení nebo přerušení spotřeby
Kruhový tok	tok výkonu vyvolaný konfigurací zdrojů a sítí v propojených soustavách a uzavírající se sousedními soustavami
Kvalita dodávané elektřiny	provozní hodnoty systémových veličin, garantované provozovatelem PS, DS a provozovatelem LDS během normálního stavu ES podle [1] a [L8]
Mezisystémové propojení	zařízení propojující dvě sousední soustavy nebo oblasti řízení , vybavené systémem schopným měřit a předávat měřené údaje, zejména toky činného a jalového výkonu
Měřicí zařízení	veškerá zařízení pro měření, přenos a zpracování naměřených hodnot
Místo připojení	místo v přenosové nebo distribuční soustavě, v němž je zařízení připojeno, a to přímo, prostřednictvím domovní instalace nebo prostřednictvím přípojky a domovní instalace

Nezávislý výrobce	držitel licence na výrobu elektřiny, který zároveň neprovozuje distribuci elektřiny
Nízké napětí	napětí mezi fázemi do 1000 V včetně; v ES ČR je jmenovité napětí soustavy nízkého napětí 400/230 V
Normální stav	stav soustavy, kdy jsou všechny provozní hodnoty systémových veličin v dovolených mezích, kdy je splněno pro vedení 110 kV a přípojnice stanic 110 kV/vn napájejících distribuční sítě kritérium N-1 a v sítích vn a nn není pro poruchu, revizi nebo údržbu omezena doprava elektřiny odběratelům nebo výrobcům
Obchodník s elektřinou	fyzická či právnická osoba nakupující elektřinu za účelem jejího prodeje, která je držitelem licence na obchod s elektřinou
Obnova provozu	proces obnovení provozu po rozpadu soustavy nebo výpadku části sítě a obnovení dodávky odběratelům a dodávky od výrobců
Obnovitelný zdroj	obnovitelné nefosilní přírodní zdroje energie, jimiž jsou energie větru, energie slunečního záření, geotermální energie, energie vody, energie půdy, energie vzduchu, energie biomasy, energie skládkového plynu, energie kalového plynu z čistíren odpadních vod a energie bioplynu
Odběrné místo	místo, které je připojeno k přenosové nebo k distribuční soustavě a kde je instalováno odběrné elektrické zařízení jednoho zákazníka, včetně měřicích transformátorů, do něhož se uskutečňuje dodávka elektřiny
Odpovědný pracovník	pracovník pověřený svým zaměstnavatelem provádět stanovené úkony související s provozem LDS ; může to být odpovědný pracovník: <ul style="list-style-type: none">- provozovatele LDS- dodavatele- výrobce- odběratele
Ochrany výroby	systém ochrany výroby , zabráňující jejímu poškození a šíření poruchy do PS , DS nebo LDS
Ochrany sítě	systém ochrany zařízení provozovatele LDS , uživatelé LDS nebo provozovatele DS , zabráňující poškození zařízení a dalšímu šíření poruchy do LDS , DS nebo PS
Omezení sítě	stav, kdy se dosáhne distribuční kapacity některého prvku soustavy

Omezovací plán	Omezovací plán výroby částečně predikovatelných OZE (Fotovoltaických a Větrných Elektráren - FVE a VTE) je zpracován dispečinkem provozovatele přenosové soustavy ve spolupráci s dispečinky provozovatelů distribučních soustav. Stanoví postup a rozsah omezení výroby neřiditelných OZE připojených k distribučním soustavám pro jednotlivé omezovací stupně při předcházení nebo řešení stavu nouze dle vyhlášky MPO č. 80/2010 Sb. stav, kdy se dosáhne distribuční kapacity některého prvku soustavy
Operátor trhu	právnícká osoba zajišťující podle §20a EZ koordinaci nabídky a poptávky na trhu s elektřinou na území ČR
Ostrov	část ES elektricky oddělená od propojené soustavy
Ostrovní provoz zdroje	provoz zdroje , pracujícího do části ES, která se elektricky oddělila od propojené soustavy
Pilotní uzel	rozvodna, ve které je udržováno sekundární regulací U/Q zadané napětí
Plán obnovy provozu	souhrn technicko-organizačních opatření zajišťujících uvedení soustavy do normálního stavu po jejím úplném nebo částečném rozpadu
Plán obrany proti šíření poruch	souhrn technicko-organizačních opatření zajišťujících zabezpečení provozu soustavy
Plánování rozvoje LDS	souhrn činností zajišťujících technicky i ekonomicky optimální rozvoj LDS dle přijatých standardů rozvoje LDS ve vazbě na rozvoj všech jejích současných i budoucích uživatelů
Podmínky připojení k LDS	podmínky, které musí být splněny před připojením uživatele k LDS , specifikované [L2] a [L8]
Podpůrné služby	činnosti fyzických či právnických osob, jejichž zařízení jsou připojena k ES , které jsou určeny k zajištění systémových služeb
Poskytovatel podpůrné služby	uživatel PS, DS, nebo LDS , poskytující povinně nebo nabízející podpůrné služby na základě dohody s provozovatelem PS, DS, nebo LDS
Pověření	formální písemné pověření k provádění určených úkonů

Pravidla provozování distribuční soustavy (PPLDS)	soubor veřejně dostupných dokumentů specifikujících zásady působnosti provozovatele a uživatelů LDS , schválený ERÚ
Pravidla provozování distribuční soustavy (PPDS)	soubor veřejně dostupných dokumentů specifikujících zásady působnosti provozovatele a uživatelů DS , schválený ERÚ
Pravidla provozování přenosové soustavy (PPPS)	soubor veřejně dostupných dokumentů specifikujících zásady působnosti provozovatele a uživatelů PS , schválený ERÚ
Preventivní údržba	souhrn činností zaměřený na udržení provozuschopného a bezpečného stavu zařízení, který spočívá v pravidelně prováděné kontrole stavu zařízení a v provádění preventivních zásahů
Provozní diagram výroby	grafické vyjádření dovoleného provozního stavu výroby v závislosti na činném a jalovém výkonu s respektováním vnitřních i vnějších omezení
Provozní instrukce dispečinku PLDS, PDS, PPS	písemný dispečerský pokyn dispečinku PLDS , PDS , PPS s dlouhodobější platností, popisující činnosti a řešící kompetence v rámci dispečerského řízení LDS, DS, PS
Provozovatel DS (PDS)	fyzická či právnická osoba, která je držitelem licence na distribuci elektřiny; na částech vymezeného území provozovatele velké regionální DS mohou působit provozovatelé lokálních DS (PLDS) s vlastním vymezeným územím a napěťovou úrovní
Provozovatel LDS (PLDS)	fyzická či právnická osoba, která je držitelem licence na distribuci elektřiny, která působí na částech vymezeného území provozovatele velké regionální DS s vlastním vymezeným územím a napěťovou úrovní
Provozovatel PS (PPS)	právnická osoba, která je držitelem licence na přenos elektřiny
Provozování LDS	veškerá činnost PLDS související se zabezpečením spolehlivé distribuce elektřiny; provozování LDS je ve vztahu k dotčeným nemovitostem věčným břemenem
Provozování DS	veškerá činnost PDS související se zabezpečením spolehlivé distribuce elektřiny; provozování DS je ve vztahu k dotčeným nemovitostem věčným břemenem

Provozování PS	veškerá činnost PPS související se zabezpečením spolehlivého přenosu elektřiny; provozování PS je ve vztahu k dotčeným nemovitostem věcným břemenem
Předávací místo	Místo styku mezi DS a zařízením uživatele DS , kde elektřina do DS vstupuje nebo z ní vystupuje
Přenos elektřiny	doprava elektřiny přenosovou soustavou včetně dopravy elektřiny po mezistátních vedeních
Přenosová soustava (PS)	vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 400 kV, 220 kV a vybraných vedení a zařízení 110 kV, uvedených v příloze Pravidel provozování PS , sloužící pro zajištění přenosu elektřiny pro celé území ČR a propojení s elektrizačními soustavami sousedních států, včetně systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky; přenosová soustava je zřizována a provozována ve veřejném zájmu
Přerušitelné zatížení	zatížení, které je možno odpojit pro dosažení výkonové rovnováhy buď automaticky nebo na požadavek dispečinku provozovatele LDS, DS nebo PS
Přímé vedení	vedení elektřiny spojující výrobu elektřiny, která není připojena k přenosové soustavě nebo k distribuční soustavě, a odběrné místo, které není elektricky propojeno s přenosovou soustavou nebo s distribuční soustavou, nebo elektrické vedení zabezpečující přímé zásobování vlastních provozoven výrobce, jeho ovládaných společností nebo odběrných míst zákazníků, a není vlastněno provozovatelem přenosové soustavy nebo provozovatelem distribuční soustavy.
Příprava provozu LDS	činnost prováděná při dispečerském řízení LDS , při které se zpracovává soubor technicko-ekonomických a organizačních opatření v oblasti výroby, distribuce a spotřeby elektřiny, jejímž cílem je zajištění spolehlivého a bezpečného provozu LDS při respektování smluvních vztahů mezi účastníky trhu s elektřinou
Regulační plán	plán snížení výkonu odebíraného odběrateli v souladu s vyhlášenými stupni omezování spotřeby podle [L3]
Řád preventivní údržby PLDS	základní dokument pro provádění údržby technického zařízení PLDS , příp. údržby technických zařízení jiných uživatelů LDS , prováděné na základě smluvního vztahu
Řízení provozu LDS v reálném čase	činnost při dispečerském řízení LDS probíhající v reálném čase, při které se uskutečňují záměry

	stanovené přípravou provozu při současném řešení vlivu nepředvídaných provozních událostí v PS, DS a LDS
Řízení výroby	vydávání dispečerských pokynů výrobnám k zajištění určitých hodnot činného a jalového výkonu v dané době
Řízení odběru	využívání prostředků používaných v soustavě k ovlivňování velikosti a doby odebíraného výkonu
Sekundární regulace U/Q	lokální udržování zadané velikosti napětí v pilotních uzlech a rozdělování vyráběného jalového výkonu na jednotlivé zdroje pracující do daného uzlu
Sousední distribuční soustava DS	jiného provozovatele, která umožňuje s danou LDS přímé elektrické propojení a synchronní provoz
Spolehlivost provozu	komplexní vlastnost, která spočívá ve schopnosti ES zajistit dodávku elektřiny při zachování stanovených parametrů, především kmitočtu, výkonu a napětí v daných mezích a v průběhu času podle technických podmínek
Standardy distribuce elektřiny	hlavní charakteristiky napětí elektřiny, dodávané z LDS v místech připojení odběratelů (frekvence sítě, velikost napětí, rychlé změny napětí, poklesy napětí, krátká a dlouhá přerušení napájení, dočasná přepětí o síťové frekvenci, přechodná přepětí, nesymetrie, harmonická a mezipharmonická napětí, napětí signálů a standardy definované v [L8])
Standardy provozování	soubor závazných a měřitelných požadavků na provoz řízené oblasti , jejichž dodržování se prokazuje monitorováním a kontrolou
Standardy připojení	soubor způsobů připojení odběrných zařízení a výroben k LDS
Standardy rozvoje a provozu LDS	soubor pravidel, zásad a limitů popisujících působnosti provozovatele LDS v oblasti provozu a rozvoje
Stav nouze	omezení nebo přerušení dodávek elektřiny na celém území ČR nebo na její části z důvodů a způsobem, uvedeným v EZ

Systémové služby	činnosti PPS , PDS a PLDS pro zajištění spolehlivého provozu ES ČR s ohledem na provoz v rámci propojených elektrizačních soustav
Účíník	podíl činného a zdánlivého elektrického výkonu
Uživatel LDS	subjekt, který využívá služeb LDS a nebo žádá o připojení (provozovatel PS , provozovatel sousední nebo lokální DS , výrobce elektřiny, obchodník s elektřinou, zákazník,)
Vymezené území	území, na němž držitel licence na distribuci elektřiny, distribuci plynu nebo rozvod tepelné energie vykonává licencovanou činnost
Vynucený provoz	provoz výroben , nutný z technologických, síťových nebo právních důvodů
Vypínací plán	postup pro rychlé a krátkodobé přerušení dodávky elektřiny odběratelům vypnutím vybraných vývodů v rozvodnách velmi vysokého napětí a vysokého napětí
Výkon na prahu výroby	výkon výroby, nabízený výrobcem pro využití v LDS
Výměna dat v reálném čase	tok informací mezi uživateli LDS a dispečinkem provozovatele LDS , využívaný pro řízení provozu v reálném čase
Výpadek LDS	stav, kdy celá LDS nebo její významná část je bez napětí
Výpočet chodu sítě	analytický postup získání velikosti a rozložení toků výkonů a napětíových poměrů v ES pro její definovanou konfiguraci
Výrobce elektřiny	fyzická či právnická osoba, která vyrábí elektřinu a je držitelem licence na výrobu elektřiny
Výrobní elektřiny	energetické zařízení pro přeměnu různých forem energie na elektřinu, zahrnující všechna nezbytná zařízení
Zabezpečení provozu LDS	schopnost LDS zachovat normální stav po poruchách na jednotlivých zařízeních v síti 110 kV a přípojnicích stanic 110 kV/vn podle kritéria N-1
Zdánlivý výkon	součin napětí a proudu (kVA, MVA)

1.2 Použité zkratky

ASDŘ	automatizovaný systém dispečerského řízení
ČEPS, ČEPS, a.s.	provozovatel přenosové soustavy ČR
ČR	Česká republika
DS	distribuční soustava
ERÚ	Energetický regulační úřad
ENTSO-E	Evropská síť provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav (European Network of Transmission System Operators for Electricity - ENTSO-E)
ES	elektrizační soustava
EZ	Energetický zákon
HDO	hromadné dálkové ovládání
LDS	lokální distribuční soustava
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky
PDS	provozovatel distribuční soustavy
PLDS	provozovatel lokální distribuční soustavy
PPLDS	Pravidla provozování lokální distribuční soustavy
PPDS	Pravidla provozování distribuční soustavy
PPPS	Pravidla provozování přenosové soustavy
PPS	provozovatel přenosové soustavy
PS	přenosová soustava
ŘPÚ	Řád preventivní údržby

2. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

2.1 PLATNOST

PPLDS jsou obecně závaznou normou, vymezující zásady a postupy, kterými se řídí vztahy mezi provozovatelem LDS a všemi uživateli **LDS**. Legislativně doplňují Energetický zákon ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky související ([L1]-[L9]) ve znění pozdějších předpisů.

Obecná závaznost **Pravidel provozování LDS** vyplývá z **EZ** ve znění pozdějších předpisů a z vyhlášek souvisejících ve znění pozdějších předpisů.

PPLDS se vyvíjejí podle požadavků praxe a technických trendů. Každý výtisk **PPLDS** obsahuje znění platné k datu jeho vydání. Pozdější změny jsou vydávány postupem uvedeným v části 2.3 **PPLDS**.

2.2 PODMÍNKY PŘIPOJENÍ K LDS

Provozovatelé **LDS** zpracovávají návrh **Pravidel provozování LDS** a předkládají ho **ERÚ** ve smyslu §97a **EZ** ve znění pozdějších předpisů.

2.3 NEPŘEDVÍDANÉ OKOLNOSTI

Pokud nastanou okolnosti, které ustanovení **Pravidel provozování LDS** nepředvídají, zahájí **provozovatel LDS** konzultace se všemi zúčastněnými **uživateli** s cílem dosáhnout dohody o dalším postupu. Pokud nelze dohody dosáhnout, rozhodne o dalším postupu **provozovatel LDS**. Při rozhodování bere, pokud možná, ohled na potřeby **uživatelů** a rozhodnutí musí být přiměřené okolnostem. Pokyny, které **uživatelé** po rozhodnutí dostanou, jsou pro ně závazné, pokud jsou v souladu s technickými parametry soustavy **uživatelé**, registrovanými podle **PPLDS**. Provozovatel **LDS** neprodleně uvědomí Komisi pro tvorbu a revize **PPLDS** o všech takových nepředvídaných okolnostech a přijatých opatřeních. Komise záležitost posoudí a případně postoupí **ERÚ**.

2.4 STAV NOUZE

Po vyhlášení stavu nouze nebo po vyhlášení stavu ohrožení může být platnost **PPLDS** úplně nebo částečně pozastavena. V tomto případě se provozovatel i uživatelé **LDS** řídí [L3] a dispečerskými pokyny dispečinků **PPS** a **PDS**; uživatelé **LDS** se rovněž řídí pokyny **PLDS**.

2.5 FAKTURACE POPLATKŮ A PLATEBNÍ PODMÍNKY ZA SLUŽBY LDS

2.5.1 OBECNÉ PODMÍNKY FAKTURACE A PLATEB

Náležitosti vyúčtování jsou stanoveny ve vyhlášce [L10]. Aby bylo možné uvedené naplnit, **PLDS** fakturuje **uživatelům LDS** regulované platby v regulovaných cenách stanovených cenovým rozhodnutím **ERÚ**.

Regulované ceny jsou také sjednané ve smlouvě mezi zákazníkem a provozovatelem lokální distribuční soustavy, uzavřené na základě §50 odst.6 [L1]. **PLDS** tyto platby bude následně fakturovat za zúčtovací místo zákazníka.

Uživatel LDS s platnou smlouvou o zajištění služby distribuční soustavy je povinen platit na bankovní účet určený **PLDS** za poskytovaná plnění v pevně stanovených regulovaných cenách a dodržovat podmínky uvedené v cenovém rozhodnutí **ERÚ**, které je účinné v době realizace distribuce elektřiny. Aktuální ceny a podmínky jsou uvedeny v příslušném cenovém rozhodnutí **ERÚ** na webové adrese **ERÚ** (ke dni vydání těchto **PPLDS**: www.eru.cz).

Platba za regulované ceny na fakturační období se spočítá ze skutečného odběru elektřiny v předchozím fakturačním období, není-li smluvně dohodnuto jinak. Splatnost faktury (zúčtovací) činí 14 kalendářních dnů od data jejího vystavení, není-li smluvně dohodnuto jinak. Není-li smluvně dohodnuto jinak, pak případně-li poslední den splatnosti na den pracovního volna nebo pracovního klidu, je dnem splatnosti nejbližší následující pracovní den. Platba se považuje za splněnou, je-li, řádně identifikovaná (označena správným variabilním symbolem, popř. dalšími platebními údaji) a připsána v předmětné částce na bankovní účet určený **PLDS**.

- Daňové doklady o vyúčtování (faktury a ostatní platby podle smlouvy) vystavené způsobem hromadného zpracování dat nemusí obsahovat razítko ani podpis účastníků smlouvy.

K regulovaným platbám se ve faktuře připočítává daň z přidané hodnoty (DPH) dle zákona č.235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

2.5.2 FAKTURACE OSTATNÍCH ODBĚRŮ Z NAPĚŤOVÉ HLADINY NN (MOP)NN

Vyúčtování regulovaných plateb je prováděno **PLDS zákazníkovi (obchodníkovi s elektřinou nebo výrobci elektřiny)** na základě uzavřené **Rámcové smlouvy o poskytnutí distribuce elektřiny** v regulovaných cenách platných v době dodávky, nejméně jednou za 12 měsíců, a to vystavením daňového dokladu (zúčtovací faktury), s náležitostmi podle příslušných právních předpisů. Podrobnosti jsou stanoveny v [L10]. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den odečtu z měřicího zařízení. Podkladem **PLDS** pro vyúčtování regulovaných plateb, vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury), je provedený odečet fakturačního měření (podrobnosti k fakturačnímu měření stanoví [L5] a části 3.6.7 **PPLDS**). V případě, že fakturační měření není v plánovaném (obvyklém) termínu řádného odečtu přístupné pro provedení tohoto odečtu, je podkladem **PLDS** pro vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury) odečet elektřiny poskytnutý zákazníkem nebo náhradní údaje (propočet nebo odhad odběru elektřiny provedený **PLDS** na základě minulých odběrů elektřiny, v případě nového odběru na základě předpokládaného odběru elektřiny). Náhradní údaje odběru elektřiny pro vyúčtování použije **PLDS** i v případě zjištění nefunkčního měřicího zařízení.

2.5.3 FAKTURACE A PLATBY ODBĚRŮ Z NAPĚŤOVÝCH HLADIN VN A VVN (VO)

Vyúčtování regulovaných cen je prováděno **PLDS zákazníkovi (obchodníkovi s elektřinou nebo výrobci elektřiny)** na základě uzavřené **Rámcové smlouvy o poskytnutí distribuce elektřiny** v regulovaných cenách platných v době dodávky, jednou za měsíc (zpravidla po ukončení kalendářního měsíce), a to vystavením daňového dokladu (zúčtovací faktury), s náležitostmi podle příslušných právních předpisů. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den odečtu z měřicího zařízení.

Podkladem **PLDS** pro vyúčtování regulovaných plateb, vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury), je provedený (měsíční fakturací) odečet obchodního měření (podrobnosti k obchodnímu měření stanoví [L5] a části 3.6.7 **PPLDS**). V případě, že obchodní měření není v plánovaném (obvyklém) termínu odečtu přístupné pro provedení tohoto odečtu, nebo je nefunkční, jsou podkladem **PLDS** pro vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury) náhradní údaje (propočet nebo odhad odběru elektřiny provedený **PLDS** na základě minulých nebo budoucích odběrů elektřiny, v případě nového odběru na základě předpokládaného odběru elektřiny).

2.5.4 RÁMCOVÁ SMLOUVA O POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE ELEKTŘINY MEZI PLDS A OBCHODNÍKEM S ELEKTŘINOU NEBO VÝROBCEM ELEKTŘINY

V případě, kdy **obchodník s elektřinou** nebo **výrobce elektřiny** zajišťuje dodávku elektřiny **zákazníkovi** prostřednictvím smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny podle [L1] §50 odst.2), uzavírá **PLDS s obchodníkem s elektřinou** nebo **výrobcem elektřiny** Rámcovou smlouvu o poskytnutí distribuce elektřiny (dále jen „**Rámcová smlouva**“). **Rámcová smlouva** zahrnuje všechna **odběrná místa zákazníků** (na všech napěťových hladinách, na kterých se distribuce elektřiny realizuje), kterým dodává elektřinu jeden **obchodník s elektřinou** nebo **výrobce elektřiny** na vymezeném licencovaném území daného

PLDS.

Sestava odběrných míst, která tvoří přílohu **Rámcové smlouvy** je členěna dle vzoru v [L7]: **Obchodník s elektřinou** nebo **výrobce elektřiny** předává **PLDS** návrhy na změnu sestavy odběrných míst zpravidla k poslednímu dni kalendářního měsíce předcházejícího kalendářnímu měsíci, ve kterém má změna nabýt účinnosti, nejpozději však v termínu podle ustanovení vyhlášky [L7] upravujících postup při změně dodavatele v režimu přenesené odpovědnosti za odchylku. **PLDS předává obchodníkovi s elektřinou** nebo **výrobci elektřiny** do pěti pracovních dnů po skončení kalendářního měsíce sestavu obsahující údaje o odběrných místech, které jsou aktuální k prvnímu dni měsíce, ve kterém je sestava zasílána **PLDS**.

Vyúčtování regulovaných plateb je prováděno **PLDS obchodníkovi s elektřinou** nebo **výrobci elektřiny** v cenách platných v době distribuce, jednou za měsíc (zpravidla po ukončení kalendářního měsíce), a to vystavením daňového dokladu (zúčtovací faktury). Agregovaná platba bude složená z vyúčtování regulovaných plateb za jednotlivá **Odběrná místa**, s náležitostmi podle příslušných právních předpisů (v době vydání **PPLDS** zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a podle ustanovení o vyúčtování dodávky elektřiny v §41 a podmínek pro předávání a přiřazování údajů podle §22 [L7]). Vyúčtování regulovaných plateb je prováděno zpravidla do 15. kalendářního dne následujícího kalendářního měsíce. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den odečtu z měřicího zařízení.

Nedílnou součástí **Rámcové smlouvy** jsou podmínky pro řešení stavů nouze viz. část 4.4.

Ostatní podmínky v **Rámcové smlouvě** v tomto bodě neošetřené a nespecifikované se řídí ustanoveními podle §16 [L7] a dále dalšími obecně platnými právními normami.

2.6 FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

Podle **EZ** a [L5] zajišťuje obchodní měření v **LDS** příslušný **PLDS**. Výrobci a koneční zákazníci jsou povinni na svůj náklad upravit odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení v souladu s **PPLDS** a podle pokynu **PLDS**, nebo v souladu s platnou legislativou uhradit náklady, spojené s úpravou místa, pokud je v majetku **PLDS**. Měřicí řetězec zahrnuje měřicí transformátory, elektroměry, registrační stanice apod., přenosové cesty pro sběr naměřených hodnot a jejich přenos do měřicí centrály. **PLDS** zodpovídá za měření týkající se příslušných účastníků trhu a za zajištění přenosových cest, a to vč. obsluhy, kontroly a údržby zařízení, úředního ověřování, dále za odečet a archivaci údajů a předávání příslušných dat operátorovi trhu a uživatelům **LDS**.

Podle **EZ** a [L5] zajišťuje obchodní měření v **LDS** příslušný **PLDS**. Výrobci, provozovatelé distribučních soustav a zákazníci jsou povinni na svůj náklad upravit odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení v souladu s **PPLDS** a po předchozím projednání s **PLDS**.

Měřicí řetězec zahrnuje měřicí transformátory, elektroměry, registrační stanice apod., přenosové cesty pro sběr naměřených hodnot a jejich přenos do měřicí centrály.

PLDS zodpovídá za měření týkající se příslušných účastníků trhu a za zajištění přenosových cest, a to vč. obsluhy, kontroly a údržby zařízení, úředního ověřování, dále za odečet a archivaci údajů a předávání příslušných dat **operátorovi trhu a uživatelům LDS**.

Podrobnosti stanoví [L5], části 3.6.7 a 4.8 **PPLDS** a příloha č. 5.

3. PLÁNOVACÍ A PŘIPOJOVACÍ PŘEDPISY PRO LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVU

3.1 OBECNÝ ÚVOD

Plánovací a připojovací předpisy pro LDS stanovují technická a návrhová kritéria a procedury, které má **PLDS** dodržovat při plánování výstavby, rozvoje a obnovy **LDS** a připojování k **LDS**. Tyto předpisy se dále vztahují na všechny **uživatele LDS a žadatele o připojení** při plánování výstavby, rozvoje a obnovy jejich soustav, pokud mají vliv na **LDS**. Podmínky a potřebu státní autorizace pro výstavbu **výrobní** elektřiny stanovuje **EZ [L1]**. Požadavky **žadatele** mohou **vyvolat úpravy LDS**. V některých případech mohou tyto požadavky vyvolat potřebu zesílení nebo rozšíření kapacity příslušného místa připojení mezi **DS** a **LDS**. V takovém případě rozhodnou o požadavcích žadatele společně **PLDS** a **PDS**. Doba potřebná pro plánování a rozvoj **LDS** a případných dalších požadavků na rozhraní **LDS** a **DS** bude záviset na typu a rozsahu potřebných prací na zesílení anebo rozšíření soustavy, potřebě a schopnosti získat souhlasná vyjádření příslušných orgánů, právnických i fyzických osob a na míře složitosti takových prací při udržení uspokojivé úrovně spolehlivosti a kvality dodávky elektřiny v **LDS**.

Plánovací a připojovací předpisy pro LDS stanovují pravidla pro poskytování informací nebo doporučení ze strany **PLDS uživatelům a žadatelům**. Pro vyloučení nejasností se tím rozumí (nevyžaduje-li kontext jinak), že takové informace nebo doporučení poskytne **PLDS** na požádání **uživatele nebo žadatele** (až v průběhu vyřizování žádosti o připojení nebo jindy).

Každé připojení žadatele je třeba posuzovat podle individuálních vlastností výrobní nebo odběru v rámci jednání mezi žadatelem a **PLDS**. Náklady **PLDS** spojené s připojením a zajištěním požadovaného příkonu jsou specifikovány ve vyhlášce o podmínkách připojení k elektrizační soustavě [L2]. Žadatel musí v jednání s **PLDS** stanovit požadovanou úroveň spolehlivosti a dalších parametrů kvality elektřiny své výrobní nebo odběru.

Všeobecně platí, že čím větší úroveň kvality dodávky žadatel požaduje, tím větší budou náklady **PLDS** a v důsledku toho bude muset žadatel hradit kromě **podílu** na oprávněných nákladech **PLDS** za standardní připojení i **veškeré náklady spojené s připojením nadstandardním**.

Místem připojení k napěťové hladině zařízení **LDS** je zároveň definována kategorie odběratele [L7].

3.2 ROZSAH

Plánovací a připojovací předpisy pro LDS stanovují požadavky na **LDS** ve vlastnictví **PLDS** a požadavky na připojení k těmto **soustavám**.

Uživatelé a žadatelé, na které se vztahují **Plánovací a připojovací předpisy pro LDS**, jsou ty subjekty, které používají nebo mají v úmyslu používat **LDS**. **Kromě DS a PPS jsou to:**

- a) všichni **výrobci elektřiny**, jejichž výrobní jsou připojeny do **LDS**
- b) všichni další **PLDS**, připojení k této **LDS**
- c) obchodníci s elektřinou
- d) všichni **zákazníci**

3.3 CÍLE

Plánovací a připojovací předpisy pro LDS mají tyto cíle:

- a) umožnit plánování, návrh a výstavbu **LDS** tak, aby zařízení bylo bezpečné a jeho provozování spolehlivé a hospodárné

- b) usnadnit používání **LDS** vlastní společností i jinými uživateli a stanovit standardy a podmínky pro připojení žadatelů k **LDS**
- c) stanovit technické podmínky, které usnadní propojení mezi soustavami ve vstupních a výstupních místech připojení **LDS**
- d) určit výměnu potřebných plánovacích údajů mezi **LDS** a uživateli
- e) poskytnout **uživateli a žadateli** informace dostačující k tomu, aby mohl zhodnotit možnosti připojení, plánovat a rozvíjet vlastní **soustavu** pro zajištění kompatibility s **LDS**.

3.4 ZÁSADY NÁVRHU A ROZVOJE LDS

3.4.1 ÚVOD

Podle **EZ** je **PLDS** povinen zajistit, aby **LDS** vyhovovala požadavkům bezpečnosti a spolehlivosti provozu a podmínkám licence kladeným na vlastníka a provozovatele **LDS**.

PLDS je povinen udržovat a rozvíjet koncepčně **LDS** (vytvořit a udržovat účinnou, spolehlivou a koordinovanou **LDS**) a zabezpečovat hospodárnou a bezpečnou dodávku elektřiny.

Uživatel **LDS** smí provozovat jen taková zařízení, která vyhovují pro daný účel a prostředí [37] až [40]; splňují požadavky na bezpečnost a svými zpětnými vlivy nepřípustně neovlivňují **LDS** a její ostatní uživatele.

Zjistí-li **PLDS** narušení bezpečnosti zařízení nebo překročení povolených mezí zpětných vlivů, je uživatel podle **EZ** povinen realizovat **dostupná technická opatření** pro nápravu, jinak má **PLDS** právo takovému uživateli omezit nebo přerušit v nezbytném rozsahu dodávku elektřiny (§25, odstavec 3, písmeno c), příp. změnit nebo přerušit v nezbytném rozsahu dodávku elektřiny z výroby (§25, odstavec 3, písmeno d).

Oddíl 3.4 uvádí zásady a podmínky pro návrh **LDS** a připojení uživatelů k této soustavě, nezbytné pro splnění těchto požadavků.

Uživatel **LDS** je při změně parametrů elektřiny dle (§28, odstavec 2, písmeno h), odstavec 5 [L1] povinen upravit na svůj náklad svá odběrná zařízení tak, aby vyhovovala této změně.

Tyto změny parametrů elektřiny jsou především:

- Přechod na jiné napětí specifikované v [1]
- Změna typu sítě dle ČSN 33 2000-1 – Kapitola 312.2

3.4.2 CHARAKTERISTIKY NAPĚTÍ ELEKTŘINY DODÁVANÉ Z LDS ZE SÍTÍ NN A VN

Jednotlivé charakteristiky napětí elektřiny, popisující kvalitu elektřiny dodávané z veřejné distribuční sítě nn a vn podle [1] v platném znění, jsou:

- a) kmitočet sítě
- b) normalizované jmenovité napětí
- c) odchylky napájecího napětí
- d) rychlé změny napětí
- e) velikost rychlých změn napětí
- f) míra vjemu flikru
- g) nesymetrie napájecího napětí
- h) harmonická napětí
- i) mezipharmonická napětí
- j) napětí signálů v napájecím napětí
- k) přerušení napájecího napětí
- l) poklesy napájecího napětí
- m) přechodná zvýšení napětí.

Pro charakteristiky a) až d), j), a k) platí pro odběrná místa z LDS s napět'ovou úrovní nn a vn:

- **zaručované hodnoty**
- **měřicí intervaly**
- **doby pozorování**
- **mezní pravděpodobnosti splnění stanovených limitů**

stanovené v [1].

Pro charakteristiky i) až k) uvádí [1] pouze informativní hodnoty, pro g) nejsou hodnoty stanovené.

Souhrnné přerušení dodávky elektřiny a četnost přerušení dodávky elektřiny patří mezi tzv. ukazatele nepřetržitosti distribuce elektřiny, jejichž hodnocení od **PLDS** vyžaduje **ERÚ** a které patří mezi informace obecně dostupné všem uživatelům **LDS** [L8].

Pro zákazníky se zařízením citlivým na poklesy a přerušení napájení se doporučuje, aby **PLDS** ve zvolených uzlech **LDS** sledoval poklesy a přerušení napájení a měl k dispozici i jejich očekávané velikosti pro případné začlenění do smluv o dodávce elektřiny s vyšší zaručovanou kvalitou. Podrobnosti k doporučenému členění napět'ových poklesů, krátkodobých přerušení napájení a jejich trvání i přerušení napájení s trváním nad 3 minuty obsahuje **Příloha 2 PPLDS “Metodika určování spolehlivosti dodávky elektřiny a prvků distribučních sítí a přenosové soustavy”**.

Podrobnosti k metodám měření napět'ových poklesů a krátkodobých přerušení dodávky i potřebnému přístrojovému vybavení obsahuje **Příloha 3 PPLDS “Kvalita elektřiny v LDS a způsoby jejího zjišťování a hodnocení”**.

3.4.3 CHARAKTERISTIKY ELEKTRINY DODÁVANÉ Z DS A V ODBĚRNÝCH MÍSTECH Z LDS S NAPĚTÍM VN

Jednotlivé charakteristiky napětí elektřiny, popisující kvalitu elektřiny pro hladinu napětí 110 kV a předávací místa DS/LDS, jsou:

- a) kmitočet sítě
- b) normalizované jmenovité napětí
- c) odchylky napájecího napětí
- d) rychlé změny napětí
- e) velikost rychlých změn napětí
- f) míra vjemu flikru
- g) nesymetrie napájecího napětí
- h) harmonická napětí
- i) meziharmonická napětí
- j) napětí signálů v napájecím napětí
- k) přerušení napájecího napětí
- l) poklesy napájecího napětí
- m) přechodná zvýšení napětí napětí

V odběrných místech DS/LDS s napět'ovou úrovní 110 kV pro tyto charakteristiky platí:

- **zaručované hodnoty**
- **měřicí intervaly**
- **doby pozorování**
- **mezní pravděpodobnosti splnění stanovených limitů,**

kteé jsou uvedeny v **Příloze 3 PPDS**.

Pro napětí 110 kV jsou závazné hodnoty pro charakteristiky a) až f) a h).

3.4.4 CHARAKTERISTIKY ELEKTŘINY DODÁVANÉ VÝROBCI

Pro dodávky elektřiny s přípojným místem výrobce v síti 110 kV platí pro jednotlivé charakteristiky část 3.4.3 a meze v **Příloze 4 PPLDS Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele lokální distribuční soustavy**.

Pro dodávky s přípojným místem v síti VN a NN platí meze uvedené v části 3.7 a v **Příloze 4 PPLDS Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele lokální distribuční soustavy**.

3.4.5 MĚŘENÍ CHARAKTERISTIK NAPĚTÍ A JEJICH HODNOCENÍ

Při měření a vyhodnocování charakteristik napětí se vychází z postupů podrobně definovaných v Příloze 3 **PPLDS**.

3.4.6 UKAZATELE NEPŘETRŽITOSTI DISTRIBUCE ELEKTŘINY

Ukazatele nepřetržitosti distribuce elektřiny, sloužící k porovnání výkonnosti provozovatele přenosové soustavy nebo provozovatel distribučních soustav, uvádí [L8]:

- a) průměrný počet přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období (SAIFI)
- b) průměrná souhrnná doba trvání přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období (SAIDI)
- c) průměrná doba trvání jednoho přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období (CAIDI)

Tyto ukazatele zahrnují každé přerušení distribuce elektřiny zákazníkovi s dobou trvání delší než 3 minuty, bez ohledu na to, zda příčina vzniku byla v zařízení provozovatele distribuční nebo přenosové soustavy nebo v zařízení jiného provozovatele. Za přerušení se přitom nepovažuje přerušení dodávky u zákazníka, jehož příčinou je jeho vlastní odběrné zařízení nebo elektrická přípojka v jeho vlastnictví a není přitom omezen žádný další zákazník.

Postup pro stanovení těchto ukazatelů obsahuje **Příloha 2 PPLDS**.

Ukazatele distribuce elektřiny a) a b) vyjadřují průměrné hodnoty za celou **LDS** a jsou určeny pro porovnávání výkonnosti jednotlivých **LDS**, provozovatel **LDS** jejich dodržení ve všech odběrných místech nezaručuje.

Na vyžádání je možné od provozovatele **LDS** získat hodnoty těchto ukazatelů, týkající se jednotlivých napájecích bodů sítě vn, tj. pro přípojnice vn transformoven 110 kV/vn.

Vzhledem k charakteru těchto přerušení, ke kterým dochází jednak při poruchových stavech, jednak při vynucených a plánovaných vypnutích, se vždy jedná o hodnoty průměrné za určité sledované období, jejichž dodržení není možné obecně zaručovat.

V dohodě s provozovatelem **LDS** lze získat obdobné údaje i pro jednotlivé uzly sítě vn, za jejich stanovení má provozovatel **LDS** právo na úhradu vynaložených nákladů.

Zákazník může od provozovatele **LDS** požadovat zaručenou kvalitu distribuce, a to jak u parametru přerušení distribuce s trváním nad 3 minuty, tak i u kratších přerušení, poklesů napětí a dalších parametrů kvality napětí uvedených v části 3.4 **PPLDS**. Tyto parametry a jejich zaručované hodnoty jsou pak součástí smlouvy o připojení k **LDS** a smlouvy o dopravě elektřiny spolu s náklady na jejich zajištění.

3.4.7 ZMÍRNĚNÍ OVLIVŇOVÁNÍ KVALITY NAPĚTÍ V NEPROSPĚCH OSTATNÍCH UŽIVATELŮ

S uživatelem, který prokazatelně ovlivňuje kvalitu napětí v neprospěch ostatních uživatelů nad rámec stanovený v části 3.4 a který je tedy povinen provádět dostupná technická opatření zamezující ovlivňování kvality, může provozovatel **LDS** uzavřít dohodu o zmírnění ovlivňování kvality technickými opatřeními v **LDS** v konfiguračním okolí uživatele.

V této dohodě je zapotřebí stanovit jak míru zlepšení kvality příslušných parametrů elektřiny provozovatelem **LDS** a její prokazování, tak i podíl úhrady pořizovacích a provozních nákladů na tato opatření ze strany uživatele.

Pro stanovení povinnosti **uživatele LDS** provádět dostupná technická opatření zamezující ovlivňování kvality v neprospěch ostatních odběratelů **LDS** jsou rozhodující proplánované i provozované odběry ustanovení [18] až [24] a pro zdroje **Příloha 4 PPLDS**.

Pro stanovení povinnosti provozovatele **LDS** provádět dostupná technická opatření zamezující ovlivnění kvality napětí v předávacích místech z distribuční soustavy jsou rozhodující limity uvedené v **PPDS** a v **Příloze 3 PPLDS** a prokázané ovlivnění příslušných nevyhovujících parametrů kvality provozovatelem **LDS** nebo zařízením ostatních uživatelů připojených do **LDS**. Pokud se prokáže, že příčina nepřijatelného ovlivnění parametrů kvality napětí v předávacích místech **DS/LDS** je v **DS** nebo u jiného **uživatele DS**, pak je **PDS** povinen s příslušným uživatelem dohodnout a zajistit potřebná technická opatření na odstranění jejich příčiny nebo důsledku.

Dostupná technická opatření u **uživatele LDS** jsou:

- a) Na straně sítě:
 - zvýšení zkratového výkonu v místě připojení odběratele
 - zvláštní vývod z transformovny
 - připojení odběratele k vyšší napěťové hladině
- b) Kompenzace nežádoucího vlivu přídavným zařízením u uživatele
- c) Změny v průběhu technologického procesu
- d) Kompenzace nežádoucího vlivu přídavným zařízením v **LDS**.

Prokazování ovlivnění kvality napětí v neprospěch ostatních **uživatelů LDS** se provádí měřením, zajišťovaným v součinnosti **PLDS** a příslušného **uživatele** v předávacím místě.

Pokud není ve smlouvě o připojení k **LDS** nebo ve smlouvě o zajištění služby distribuční soustavy dohodnuto jinak, jsou parametry kvality napětí i jejich zaručované hodnoty pro konečné zákazníky a výrobce připojené do **LDS** uvedeny v platném znění [1].

Měření kvality napětí zajišťuje **PLDS** buď na základě stížnosti na kvalitu napětí, nebo na základě vlastního rozhodnutí. Pokud má stěžovatel výhrady proti měření kvality napětí zajišťovanému **PLDS**, může zajistit kontrolní měření vlastními prostředky nebo ve spolupráci s cizí organizací. U neoprávněné stížnosti má **PLDS** právo požadovat na stěžovateli úhradu nákladů, u oprávněné stížnosti má stěžovatel právo požadovat na **PLDS** úhradu kontrolního měření.

Za prokazatelné se považují výsledky měření parametrů kvality napětí, při kterých jsou použity způsoby měření a vyhodnocení podle **Přílohy 3 PPLDS, části Měření parametrů kvality a smluvní vztahy** a použité měřicí přístroje splňují požadavky **Přílohy 3 PPLDS, části "Požadavky na přístroje pro měření parametrů kvality"**.

3.4.8 POSOUZENÍ OPRAVNĚNOSTI STÍŽNOSTI NA KVALITU NAPĚTÍ

Stížnost na porušení standardu distribuce elektřiny uplatňuje zákazník, dodavatel nebo dodavatel sdružené služby ve lhůtě do 60 dnů od události, kterou považuje za jeho porušení.

Oprávněnost stížnosti na kvalitu napětí týkající se základních parametrů kvality, tj. na dlouhodobě trvající odchylky napětí a časté přerušování dodávky, se ověřuje běžnými provozními měřidly nebo záznamovými měřidly v těch denních časech, kterých se stížnosti týkají. U stížnosti na přerušování dodávky se vychází ze záznamů v evidenci poruch a přerušování dodávky při plánovaných pracích a ze záznamů o provozních manipulacích, kterou je provozovatel **LDS** povinen vést.

V ostatních případech se oprávněnost stížnosti posuzuje měřením příslušných parametrů kvality a porovnáním naměřených hodnot s dovolenými mezemi podle platných norem, popř. podle smlouvy o připojení. Podrobně jsou zaručované parametry kvality elektřiny popsány v části 3.4.2 a 3.4.3 **PPLDS**. Měření zajišťuje **PLDS**, o jeho rozsahu informuje stěžovatele. Pokud se prokáže, že stížnost je neoprávněná, má **PLDS** právo požadovat na stěžovateli úhradu nákladů.

3.4.9 ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ V LDS

3.4.9.1 SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ ELEKTRICKÝCH STANIC, VENKOVNÍCH A KABELOVÝCH VEDENÍ

Zásady pro návrh, výrobu, zkoušky a instalaci zařízení **LDS**, tj. zařízení transformoven, venkovních a kabelových vedení, včetně požadavků na kvalitu musejí vyhovovat příslušným obecným zákonným požadavkům a musejí být v souladu s příslušnými technickými normami ČSN a PNE (EN, dokumenty **IEC**). Další informace podá na požádání **PLDS**.

Dokumenty uvedené v předchozím odstavci obsahují doporučení uživatelům, která spolu s ostatními požadavky návrhu příslušné **LDS** zajistí provoz a požadované hodnoty elektrických veličin v souladu s příslušnými technickými normami uvedenými v části 7.1 **PPLDS**, nebo s jinými předpisy, které držitel licence na distribuci přijme po dohodě s **ERÚ**.

Ve zdůvodněných případech poskytne **PLDS** podrobnější příslušné údaje o soustavě, ke které má být uživatel připojen. Rozsah a podmínky předání těchto doplňujících informací budou předmětem dohody mezi **PLDS** a uživatelem **LDS**.

Zařízení elektrických stanic, venkovní vedení a kabely uživatele vč. řídicí, informační a zabezpečovací techniky budou navrženy tak, aby umožňovaly bezpečné provozování **LDS**. Podrobné informace podá na požádání **PLDS**.

Navazující zařízení uživatele musí vyhovovat charakteristikám napětí definovaným v 3.4.2 a zkratovému proudu **LDS** v místě připojení. Dále musí vyhovovat i požadavkům na spínání za provozu i při poruchách.

Zařízení elektrických stanic, venkovní a kabelová vedení musí být schopna provozu v rozsahu klimatických a distribučních podmínek příslušné **LDS**, které jsou definovány v příslušných technických normách či právních předpisech, a to s ohledem na předpokládané využití. Potřebné informace podá na požádání **PLDS**.

3.4.9.2 UZEMĚNÍ

Způsob provozu uzlu sítí **LDS** musí vyhovovat [16].

PLDS a uživatel **LDS** se dohodnou na způsobu uzemnění soustavy uživatele **LDS**. Specifikace připojovaného **zařízení** musí odpovídat napětím, která se na zařízení mohou vyskytnout v důsledku použitého způsobu provozu uzlu.

Požadavky na návrh uzemnění pro ochranu před úrazem elektrickým proudem jsou podrobně uvedeny v [7], [6], [8] a [35] a v dokumentech, na něž tyto publikace odkazují. Tam, kde je více než jeden zdroj energie, přijmou **uživatelé** opatření k omezení výskytu a účinků vyrovnávacích proudů ve středních vodičích spojených se zemí.

3.4.9.3 REGULACE A ŘÍZENÍ NAPĚTÍ

Veškerá připojení uživatelů k **LDS** nebo rozšíření **LDS** musejí být navržena tak, aby nepříznivě neovlivňovala řízení napětí používané v **LDS**. Informace o způsobu regulace a řízení napětí poskytne **PLDS**, pokud si je uživatel vyžádá

3.4.9.4 CHRÁNĚNÍ

LDS a **soustava** kteréhokoli **uživatele** připojená k **LDS** musejí být vybaveny ochranami v souladu s [12], [17] a s požadavky těchto **PPLDS**.

Pro zajištění spolehlivého a bezpečného provozu **LDS** se v průběhu vyřizování žádosti o připojení **PLDS** a **uživatel** dohodnou na systému chránění, vypínacích časech, selektivitě a citlivosti ochrany v místě připojení a o hranici vlastnictví. Tyto parametry mohou být ze strany **PLDS** v součinnosti s uživatelem v případě potřeby upraveny či změněny.

Součástí dohody **PLDS** a **uživatele** musí být zajištění **záložního chránění** pro případ selhání nebo neschopnosti funkce ochrany v místě připojení nebo selhání vypnutí příslušného vypínače (ů). Záložní ochrana může být buď místní, nebo vzdálená.

Pokud **PLDS** nestanoví jinak, nesmí **uživatel** použít omezovač zkratového proudu tekoucího do **LDS**, pokud by jeho selhání mohlo způsobit u zařízení ve vlastnictví **PLDS** překročení jmenovitých zkratových proudů.

3.4.9.5 SUPERPONOVANÉ SIGNÁLY

Pokud **uživatel LDS** instaluje ve své síti zařízení pro přenos superponovaných signálů, musí takové zařízení vyhovovat [37] včetně dodatků. V případech, kdy uživatel navrhuje použití takového zařízení pro superponované signály v rámci **LDS**, je třeba předchozího souhlasu **PLDS**.

3.5 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ

3.5.1 ÚVOD

Oddíl 3.5 Plánovacích a připojovacích předpisů pro **LDS** vychází z [L2] a zajišťuje, aby se na všechny **uživatele LDS** vztahovaly stejné požadavky na připojení.

Oddíl 3.5.2 specifikuje informace požadované od **žadatele** ze strany **PLDS** pro odpovídající technické zajištění nového připojení nebo zvýšení stávajících rezervovaných příkonů. Dále se vztahuje na **výrobce elektřiny** připojené do **LDS**, kde se od **PLDS** požaduje distribuce elektřiny za normálních provozních podmínek nebo při obnově provozu.

O informacích požadovaných od **výrobce elektřiny** ve vztahu k jejich dodávkám do **LDS** pojednává oddíl 3.7.

Pro předcházení nebezpečí pro osoby a zařízení je **uživatel LDS** povinen se řídit ustanoveními [6], [43] a **norem řady ČSN 33 2000** v platném znění a dále požadovat od dodavatelů zařízení, aby vyhovovalo parametrům kvality elektřiny v dané **LDS**, definovaným v [1] ([18] až [24]) a [2].

Pokud jsou součástí odběrného zařízení třífázově připojené spotřebiče nebo spotřebiče s vyššími požadavky na kvalitu než je uvedeno v [L8] ([1], [19] až [24]), doporučuje se ověřit, zda jsou tyto spotřebiče chráněny odpovídajícími technickými prostředky určenými k omezení negativních dopadů následujících jevů:

- a) ztráty napětí některé fáze u třífázových spotřebičů,
- b) napěťových kmitů (přepětí a podpětí včetně krátkodobých přerušení napětí) u spotřebičů citlivých na napětí a nepřerušené napájení,
- c) změn frekvence u spotřebičů citlivých na tyto změny.

Poznámka: Na přepětí jsou citlivé zejména počítače, mikroprocesorová ovládání, zvuková studia, světelné regulátory, videopřístroje, satelity, telefonní ústředny, faxy. Na podpětí jsou citlivé zejména ledničky, mrazničky, ovládací relé. U elektronických přístrojů připojených na sdělovací nebo datové sítě je třeba brát v úvahu i možnost jejich poškození přepětím v těchto sítích.

3.5.2 CHARAKTERISTIKY POŽADOVANÉHO ODBĚRU

U odběrů ze sítí NN lze ve většině případů rozhodnout o podmínkách připojení na základě následujících údajů:

- a) adresa odběrného místa (popř. situační plánec)
- b) rezervovaný příkon, požadovaná hodnota hlavního jističe
- c) charakter odběru – připojovaná zařízení: domácnost, MOP
 - c1) domácnost typu „A“ - standardní spotřebiče do 16 A, které mají označení CE a splňují ČSN EN 61000-3-2/3, [21, 32], a ohřev vody (mimo průtokové ohříváče), - osvětlení a elektrické spotřebiče připojované k rozvodu pohyblivým přívodem (na zásuvky) nebo pevně připojené, přičemž příkon žádného spotřebiče nepřesahuje 3,5 kVA,
 - c2) domácnost typu „B“ s elektrickým vybavením jako u stupně „A“ a kde se k vaření a pečení používají elektrické spotřebiče o příkonu nad 3,5 kVA,
 - c3) domácnost typu „C“ s elektrickým vybavením jako byty stupně „A“ nebo „B“, kde se pro vytápění (akumulační, přímotopné, tepelné čerpadlo) nebo klimatizaci používají elektrické spotřebiče, jejichž spotřeba je měřena u jednotlivých odběratelů,
 - c4) domácnost typu „D“ byty s elektrickým vybavením jako byty stupně „A“ nebo „B“ nebo „C“, které jsou vybaveny dalšími elektrickými spotřebiči, které mohou ovlivnit chod sítě,
 - c5) MOP – údaje obdobně jako pro domácnosti, jmenovitě pak zařízení/spotřebiče s označením CE a s proudy $>16\text{ A}$ a $\leq 75\text{ A}$, které splňují ČSN EN 61000-3-11 a ČSN EN 61000-3-12 a dále jmenovitě ostatní zařízení, která nesplňují tyto předpoklady.
- d) požadovaná kvalita dodávky elektřiny (i spolehlivost a maximální doba přerušení dodávky)
- e) datum, k němuž je připojení požadováno.

Tyto požadavky jsou uvedeny na formuláři žádosti o připojení, který lze obdržet od **PLDS**. U již existujících odběrů ze sítí nízkého napětí je zákazník podle [L2] povinen ověřit nezbytnost podání nové žádosti o připojení při uvažované změně velikosti nebo charakteru odběru. Zjistí-li se po předběžném prověření těchto údajů, že jsou třeba podrobnější informace, **PLDS** si je vyžádá a uživatel je povinen je poskytnout. Podrobně je postup v těchto případech popsán v Příloze 6. U dodávek o jiném než nízkém napětí žadatel na požádání předloží kromě uvedených údajů navíc ještě podrobnější informace, rovněž specifikované v Příloze č. 6 a [L2].

V některých případech mohou být pro vyhodnocení účinků připojení zátěže **uživatele** na **LDS** zapotřebí ještě podrobnější údaje. Takové informace mohou zahrnovat nástin nárůstu zatížení a navrhovaný program uvádění do provozu. Tyto informace si **PLDS** jmenovitě vyžádá a uživatel je povinen je poskytnout.

3.5.3 ZPŮSOB PŘIPOJENÍ

Návrh propojení mezi **LDS** a **uživatелеm** musí být v souladu se zásadami vymezenými v části 3.4 se všemi úpravami, které **PLDS** odsouhlasí.

Při vyřizování žádosti o připojení určí **PLDS** uživateli způsob připojení pro daný typ připojené zátěže, úroveň napětí, na kterou bude uživatel připojen, způsob provedení **LDS** v místě připojení a sdělí očekávanou kvalitu dodávky.

V případě, kdy uživatel požaduje zvýšení stupně spolehlivosti dodávky elektřiny nad standard stanovený [L8] nebo specifický způsob stavebního či technického provedení

připojení k zařízení **LDS**, uhradí žadatel o připojení náklady spojené s realizací tohoto specifického požadavku v plné výši.

Standardní způsoby připojení jsou uvedeny v **Příloze 6 PPLDS: Standardy připojení zařízení k LDS**. S ohledem na místní podmínky může **PLDS** stanovit standard odchylně; v tom případě je povinen tyto odchylky zveřejnit a sdělit žadateli o připojení v podmínkách připojení.

Před uzavřením smlouvy o připojení (dodávce) je nezbytné, aby **PLDS** získal přiměřenou jistotu, že soustava uživatele bude v místě připojení k **LDS** splňovat příslušné požadavky **PPLDS**.

Při posuzování možných rušivých účinků připojení plánovaného zařízení k **LDS** a ovlivnění kvality elektřiny v neprospěch ostatních uživatelů **LDS** jsou rozhodující ustanovení platných norem. Pro odběrná zařízení to jsou především [18] až [23].

Pro zdroje připojované do **LDS** obsahuje potřebné údaje **Příloha 4 PPLDS**.

3.5.3.1 ODMÍTNUTÍ POŽADAVKU NA PŘIPOJENÍ

Provozovatel **LDS** má právo odmítnout požadavek žadatele o připojení k **LDS** v následujících případech:

- 1) kapacita zařízení **LDS** je v požadovaném místě připojení nedostatečná s ohledem na požadovanou kvalitu služeb a provozu, tj.:
 - a) nevyhovuje zkratová odolnost zařízení **LDS** i/nebo zařízení uživatele **LDS**
 - b) přenosová schopnost zařízení **LDS** je nedostatečná
- 2) plánované parametry zařízení **uživatele LDS** včetně příslušenství, měřicích a ochranných prvků nesplňují požadavky příslušných technických norem na bezpečný a spolehlivý provoz **LDS**.
- 3) plánované parametry zařízení a dodávané/odebírané elektřiny ohrožují kvalitu dodávky ostatním uživatelům a přenos dat provozovatele **LDS** po silových vodičích **LDS** nad dovolené meze stanovené postupem v části 3.4 **PPLDS**, tj. především:
 - a) změnou napětí, jeho kolísáním a flikrem
 - b) nesymetrií
 - c) harmonickými proudy
 - d) dynamickými rázy

Odmítnutí požadavku na připojení provozovatelem **LDS** z výše uvedených důvodů musí obsahovat technický návrh náhradního řešení připojení, například připojení do jiné napěťové úrovně, než žadatel požádal.

Odmítnout připojení do **LDS** zcela lze, pokud se na zařízení žadatele vztahuje některý z výše uvedených případů 1)-3) a nelze ho připojit do žádné napěťové úrovně **LDS**.

Provozovatel **LDS**, v případě že takto odmítne žadateli požadované připojení, je povinen toto rozhodnutí se zdůvodněním sdělit žadateli.

3.5.4 ODBĚRNÉ ZAŘÍZENÍ

Odběrným elektrickým zařízením zákazníka (dále jen “odběrné zařízení”) je veškeré elektrické zařízení zákazníka pro konečnou spotřebu elektřiny, připojené k **LDS** buď přímo, elektrickou přípojkou nebo prostřednictvím společné domovní instalace.

Způsoby připojení odběratele k **LDS** jsou podrobně uvedeny v **Příloze 6 PPLDS**.

Způsoby připojení výroben k **LDS** jsou podrobně uvedeny v **Příloze 4 PPLDS**.

3.5.5 HRANICE VLASTNICTVÍ

Vlastnictví zařízení bude v případě potřeby zaznamenáno v písemné smlouvě mezi **PLDS** a **uživatel**em.

Neexistuje-li mezi smluvními stranami zvláštní smlouva, která stanoví jinak, je vlastník povinen zajistit výstavbu, uvedení do provozu, řízení, provoz a údržbu svého zařízení.

U odběrů ze 110 kV a VN připraví **PLDS po dohodě s uživatelem** rozpis povinností a v případech, kdy tak **PLDS** rozhodne během vyřizování žádosti o připojení, také **schéma sítě** znázorňující dohodnutou **hranici vlastnictví**.

Změny v ujednání ohledně **hranice vlastnictví** navržené některou ze smluvních stran musejí být odsouhlaseny předem a budou zaneseny do **sít'ového schématu PLDS**.

3.5.6 KOMUNIKACE

V případech, kdy **PLDS** z provozních důvodů rozhodne, že je třeba zajistit výměnu dat v reálném čase mezi **PLDS** a **uživatel**em v běžném provozu i v nouzových situacích, jsou zařízení a následná údržba příslušného prostředku definovány částí 3.7.8.

3.6 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ

3.6.1 ÚVOD

Oddíl 3.6 **PPLDS** specifikuje technické řešení požadované na **hranici vlastnictví** mezi **LDS** a zařízením **uživatele** a vztahuje se na všechny napěťové úrovně.

3.6.2 ZAŘÍZENÍ NA HRANICI VLASTNICTVÍ

Veškerá zařízení na **hranici vlastnictví** musejí odpovídat zásadám uvedeným v 3.4.9.1. Vstupní a výstupní připojení k **LDS** musí zahrnovat zařízení, kterým **PLDS** může v případě potřeby odpojit instalaci **uživatele** od **LDS**. Toto zařízení musí být trvale přístupné provozovateli **LDS**.

3.6.3 POŽADAVKY NA CHRÁNĚNÍ

Řešení **ochran uživatele** na **hranici vlastnictví**, včetně typů zařízení a nastavení ochran i přenos informací o působení ochran musí odpovídat standardům **PLDS**, které **PLDS** specifikoval během vyřizování žádosti o připojení. Zejména:

- a) maximální doba vypnutí poruchy (od počátku poruchového proudu až do zhašení oblouku) a nastavení ochran musí být v rozmezí hodnot stanovených **PLDS** a v souladu s limity zkratové odolnosti zařízení, přijatými pro **LDS**
- b) uživatel nesmí omezit činnost automatik **LDS** (opětné zapínání, regulace napětí apod.) a tím snížit kvalitu dodávané elektřiny
- c) při připojení k **LDS** by si měl **uživatel** být vědom toho, že v **LDS** mohou být používány prvky automatického nebo sekvenčního spínání. **PLDS** podá na požádání podrobné informace o prvcích automatického nebo sekvenčního spínání, aby **uživatel** mohl tyto informace zohlednit v návrhu své soustavy, včetně řešení ochran
- d) uživatel by si měl být zároveň vědom toho, že při napájení ze sítě VN s kompenzací zemních kapacitních proudů může v této síti nesymetrie fázových napětí vlivem zemního spojení trvat až několik hodin a že řešení ochran v některých **LDS**, např. ve venkovských oblastech, může u některých typů poruch způsobit odpojení pouze jedné fáze třífázové soustavy.

3.6.4 UZEMNĚNÍ

Uzemnění té části **soustavy uživatele**, která je připojena k **LDS**, musí vyhovovat technickému řešení uvedenému v části 3.4.9.2.

3.6.5 ZKRATOVÁ ODOLNOST

Skutečné hodnoty zkratové odolnosti **zařízení uživatele** v místě připojení nesmějí být menší než zadané hodnoty zkratového proudu **LDS**, k níž je zařízení připojeno. Při volbě zařízení, které bude připojeno k síti nízkého napětí, je možno zohlednit útlum zkratového proudu v příslušné síti nn.

Při návrhu své soustavy vezme **PLDS** v úvahu případné zvýšení zkratového proudu způsobené zařízením či soustavou uživatele. Aby bylo možné provést toto vyhodnocení, je třeba zajistit v případě potřeby výměnu údajů o vypočtených příspěvcích ke zkratovému proudu vtékajících do soustavy **PLDS** a poměrech reaktance k činnému odporu v příslušných **místech připojení k LDS**.

3.6.6 ÚČINEK KAPACITANCÍ A INDUKTANCÍ

Uživatel při podání žádosti o připojení poskytne **PLDS** údaje uvedené v části 3.8. Podrobně je třeba uvést údaje o kondenzátorových bateriích a reaktorech připojených na vysokém napětí, které by mohly mít vliv na **DS** a o jejichž připojení **uživatel PLDS** žádá. Na požádání **PLDS** zašle **uživatel** také údaje o kapacitanci a induktanci částí svého rozvodu. Údaje musejí být natolik podrobné, aby umožňovaly:

- a) prověřit, zda spínací zařízení **LDS** je správně dimenzováno
- b) prokázat, že nepříznivě neovlivní **provoz LDS**, pro odstranění příp. negativních vlivů je uživatel povinen provést vhodná technická opatření dle [27]
- c) zajistit, aby zhášecí tlumivky a uzlové odporníky, pokud je **PLDS** používá pro zemnění uzlu sítě **LDS**, byly dostatečně dimenzovány a provozovány podle [16].

3.6.7 FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

3.6.7.1 OBECNÉ POŽADAVKY

Úkolem fakturačního měření je získávání dat o odebírané a dodávané elektřině a poskytování těchto dat oprávněným účastníkům trhu. Tato data jsou podkladem pro účtování na trhu s elektřinou.

Základní ustanovení o fakturačním měření jsou uvedena v [L1], zejména v § 49, v [L1] a dále v [L5]. Souhrnně a podrobně je fakturační měření popsáno v **Příloze 5 PPLDS**.

Příloha 5 PPLDS uvádí podrobně:

- a) definice měřicího bodu, měřicího místa a měřicího zařízení a vztahy mezi nimi
- b) vymezení povinností **PLDS**, výrobců a zákazníků:
 - zodpovědnost **PLDS** za funkčnost a správnost měřicího zařízení
 - povinnost výrobců, provozovatelů připojených distribučních soustav a zákazníků upravit a vybavit na svůj náklad předávací nebo odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení, zejména
 - zajištění a instalaci měřicích transformátorů
 - položení nepřerušovaných samostatných spojovacích vedení mezi měřicími transformátory a měřicím zařízením
 - zajištění potřebných oddělovacích rozhraní
 - zajištění spojovacího vedení mezi elektroměry a registračním přístrojem (u měření typu A nebo B)

- připojení telefonní linky pro dálkový odečet (u měření typu A)
 - zajištění rozvaděčů, skříní apod. pro montáž měřicího zařízení;
 - podrobnosti stanoví vždy **PLDS**
- c) měřicí a zúčtovací interval, značení směru toku energie, střední hodnotu výkonu.

3.6.7.2 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

Vedle obecných požadavků musí měřicí zařízení splňovat minimální technické požadavky, z nichž některé uvádí [L5]. Tyto požadavky jsou podrobně popsány v **Příloze 5 PPLDS**.

Druhy měřicího zařízení, způsob instalace a umístění pro obvyklé případy obsahují **standardy PLDS**.

Všeobecně platí, že měřicí zařízení se umísťuje do odběrného zařízení zákazníka nebo do rozvodného zařízení výroby co nejbližší k místu rozhraní s **LDS**. U složitějších odběrných míst musí být projekt odsouhlasen **PLDS**. **PLDS** stanoví minimální požadavky na měřicí zařízení.

Příloha 5 PPLDS popisuje podrobně:

- a) druhy měření
 - přímé (bez použití měřicích transformátorů)
 - převodové - nepřímé (s použitím měřicích transformátorů – v síti NN jen transformátory proudu, v sítích nad 1 kV transformátory proudu i napětí)
- b) druhy měřicích zařízení pro způsoby měření
 - **typ A** - průběhové měření elektřiny s denním přenosem údajů
 - **typ B** - průběhové měření elektřiny s jiným než denním přenosem údajů
 - **typ C** - ostatní měření elektřiny
 - **typ M** - měření elektřiny s dálkovým přenosem údajů mimo A, B

Kromě fakturačního měření zřizuje **PLDS** dispečerské měření – měření činného ev. i jalového výkonu svorkové výroby pro stanovení velikosti regulační energie, podrobnosti obsahují [L4] a Přílohy 4 a 5 **PPLDS**.
- c) vybavení měřicích míst měřením určitého typu (A,B,C,M) určuje [L5] a **Příloha 5 PPLDS** v závislosti na napěťové hladině a velikosti instalovaného výkonu výroby/rezervovaného příkonu zákazníka
- d) minimální požadavky na třídy přesnosti elektroměrů a měřicích transformátorů pro nově zřizovaná měřicí místa nebo rekonstruovaná měřicí místa při celkové výměně měřicího zařízení určuje [L5]; tato vyhláška uvádí rovněž požadavky na synchronizaci jednotného času měřicích zařízení
- e) měřicí a tarifní funkce zajišťované **PLDS** jsou předmětem smluvního ujednání mezi **PLDS** a **uživatelé**; rozsah měření jalové energie stanoví **PLDS** – obvykle u uživatelů s měřením typu A a B, u malých uživatelů s měřením typu C zpravidla stačí měření činné energie; pokud uživatel požaduje tarifní nebo měřicí funkce nad rámec daný [L5], může je s **PLDS** sjednat, hradí však vícenásobky přesahující náklady na standardní řešení
- f) povinnost uživatele zabezpečit **PLDS** kdykoliv přístup k měřicímu zařízení
- g) poskytnutí telekomunikačního připojení u měření typu A
- h) podmínky pro instalaci kontrolního měření uživatelem, zejména odsouhlasení a smluvní podchycení druhu a rozsahu zařízení pro kontrolní měření, přístup **PLDS** k němu a k měřeným hodnotám

- i) možnost využití informací z fakturačního měření **provozovatele LDS** uživatelem a podmínky, které je proto nezbytné splnit, vč. úhrady vyvolaných vícenákladů
- j) zabezpečení surových dat, jejich archivace a uchovávání, za které zodpovídá **PLDS**
- k) identifikaci naměřených dat
- l) odečet a poskytování dat
- m) poskytování náhradních hodnot pro uživatele s jednotlivými typy měření (A, B, C a M)
- n) předávání naměřených hodnot, které se přenášejí vždy s informacemi jednotné identifikace měřicího bodu
- o) úhradu nákladů za měřicí zařízení a poskytování (přenos) dat:
 - **PLDS** na svůj náklad zajišťuje instalaci vlastního fakturačního měřicího zařízení, jeho udržování a pravidelné ověřování správnosti měření
 - **výrobci a zákazníci** hradí pořizovací náklady na měřicí transformátory a vybavení měřicího místa
- p) **PLDS** má právo pro účely provedení odečtu, pokud je měřicí zařízení bez napětí, uvést měřicí zařízení pod napětí na nezbytně nutnou dobu.

3.6.8 INFORMACE PRO AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ PLDS

3.6.8.1 ÚVOD

Podle **EZ** je **PLDS**, provozující zařízení o napětí 110 kV, povinen zřídit technický dispečink. [L4] ukládá **PLDS**, aby v **PPLDS** specifikoval informace získávané automatizovaným systémem dispečerského řízení z **LDS** a od uživatelů připojených k **LDS**, kterými jsou zde:

- a) **DS** (z předávacích míst **DS/LDS**)
- b) **výrobní elektřiny** připojené k **LDS** na napěťové úrovni **110 kV, VN, NN** s **výkonem 100 kW a více** (u kterých nestačí měření pro zúčtování elektřiny – fakturační měření)
- c) **odběratelé** z napěťové úrovně **110 kV nebo VN** s rezervovaným příkonem **nad 250 kW** (u kterých nestačí měření pro zúčtování elektřiny)
- d) **LDS** připojená do **LDS/PLDS**.

Kritériem pro určení těchto uživatelů a zařízení v jejich stanicích, od nichž se informace do dispečinku **PLDS** mají přenášet, je charakter a stupeň ovlivnění provozu **LDS** provozem zařízení uživatele. Tito uživatelé a příslušná zařízení budou určeni při stanovení podmínek připojení k **LDS**.

3.6.8.2 SOUBORY INFORMACÍ PRO ASDŘ PLDS

Tyto soubory jsou určeny pro různé typy objektů **LDS** a uživatelů v platném znění [29], na základě této normy může **PLDS** zpracovat své standardy informací jako podmnožinu souborů definovaných v [29].

Z nich pak určí **PLDS** při stanovení podmínek připojení nezbytné informace pro **ASDŘ PLDS**.

Jde přitom o tyto druhy informací:

- signály o topologii určených vývodů uživatele, tzn. stavy vypínačů, odpínačů, odpojovačů, uzemňovačů, a to dvoubitovou signalizací
- měření elektrických veličin – činného a jalového výkonu, napětí a proudu
- poruchová hlášení od ochran a automatik

Odběratelé s vlastní výrobnou elektřiny musí na požadavek **PLDS** poskytovat i informace o velikosti této výroby.

Výrobci elektřiny připojení k **LDS** musí zajistit možnost synchronizovaného spínání ve svém objektu, ev. na své straně.

3.6.8.3 ZAJIŠTĚNÍ SBĚRU A PŘENOSU INFORMACÍ PRO ASDŘ PLDS

Uživatel určený podle odstavce 3.6.8.1 zajistí ve svém objektu a na své náklady příslušné informace stanovené podle odstavce 3.6.8.2 v reálném čase, v požadované kvalitě a přesnosti a vyvede je podle dohody s **PLDS** buď na informační rozvaděč, nebo na komunikační rozhraní s protokolem, používaným v **LDS** (typ protokolu bude určen při stanovení podmínek připojení).

Na své náklady dále **uživatel LDS** zajistí:

- měřicí transformátory a měřicí převodníky
- zabezpečené napájení podle podmínek připojení
- prostor pro umístění navazujících zařízení **PLDS** (např. pro telemechaniku, terminál, přenosová zařízení apod.)
- zabezpečení navazujících zařízení **PLDS** proti poškození a zneužití
- přístup pracovníků **PLDS**

a bude uvedena zařízení udržovat v provozu. Úhradu příslušných nákladů zajistí výrobce v plné výši ve smyslu **EZ**, §23, odstavce (2) a).

PLDS zajistí na své náklady přenosové cesty potřebné pro přenos informací do dispečinku **PLDS**.

Zajištění, provoz a údržba potřebného terminálu telemechanizačního a přenosového zařízení je předmětem smlouvy o připojení. Bez ohledu na tuto skutečnost zůstává povinností uživatele zajistit potřebné řídicí rozhraní pro elektrickou stanici, která má být dálkově řízena.

3.7 POŽADAVKY NA VÝROBCE ELEKTŘINY

3.7.1 ÚVOD

Oddíl 3.7 Plánovacích a připojovacích předpisů pro LDS se vztahuje na všechny stávající i budoucí **výrobce elektřiny**, včetně zákazníků s **vlastní výrobou elektřiny a včetně LDS s připojenými výrobnami**, kteří mají zařízení pracující nebo schopné pracovat paralelně s **LDS**. Pokud stávající výrobná nesplňuje požadavky části 3.7, její provozovatel o tom uvědomí **PLDS**, se kterým projedná další postup.

Kromě splnění požadavků oddílu 3.7 musejí **výrobci elektřiny** připojení do **LDS** splnit požadavky dalších příslušných oddílů **PPLDS**.

3.7.2 OBECNÉ POŽADAVKY

Výrobci elektřiny připojení na napětí NN, VN nebo VVN jsou povinni se řídit a dodržovat minimálně požadavky uvedené v **Příloze 4 PPLDS**, která obsahuje mj.:

- podrobnosti pro přihlašovací řízení,
- podmínky pro připojení k síti,
- základní údaje ke spínacímu zařízení,
- ochranám,
- požadavky na chování výroben za normálního provozu a při přechodových dějích,
- zkoušky při uvádění do provozu (první paralelní připojení, ověřovací provoz).

3.7.3 ÚDAJE OD VÝROBCŮ ELEKTŘINY

Některé údaje, které **výrobce elektřiny** s celkovým instalovaným výkonem větším než 30 MW o své výrobě poskytne **PLDS**, předá **PLDS** také **PDS**, pokud si je **PDS** vyžádá v souladu s **PPDS**.

Další podrobnosti jsou uvedeny v **Příloze 4 PPLDS** a **Vyhláše o dispečerském řízení [L4]**.

3.7.4 KOORDINACE OCHRAN VÝROBEN SE STÁVAJÍCÍMI OCHRANAMI

U ochrany výroben je nezbytné zajistit následující koordinaci s ochranami spojenými s LDS:

- a) U výroben přímo připojených k LDS musí výrobce elektřiny dodržet vypínací časy poruchového proudu tekoucího do LDS tak, aby se důsledky poruch v zařízení ve vlastnictví výrobce elektřiny projevující se v LDS snížily na minimum. PLDS zajistí, aby nastavení ochrany PLDS splňovalo vlastní požadované vypínací časy poruch. Požadované vypínací časy poruch se měří od počátku vzniku poruchového proudu až do zhašení oblouku a budou specifikovány ze strany PLDS tak, aby odpovídaly požadavkům pro příslušnou část LDS.
- b) O nastavení ochrany ovládajících vypínače nebo o nastavení automatického spínacího zařízení (záskoku) v kterémkoli bodě připojení k LDS se písemně dohodnou PLDS a uživatel během konzultací probíhajících před připojením. Tyto hodnoty nesmí být změněny bez předchozího výslovného souhlasu ze strany PLDS.
- c) U ochrany výroby je nezbytné zajistit koordinaci s případným systémem opětného zapnutí specifikovaným PLDS.
- d) Ochrany výroben nesmí působit při krátkodobé nesymetrii, vyvolané likvidací poruchy záložní ochranou.
- e) O velikosti možné nesymetrie napětí v síti uvědomí PLDS budoucího výrobce elektřiny při projednávání připojovacích podmínek.

3.7.5 OSTROVNÍ PROVOZY

Při nouzových podmínkách může nastat situace, kdy část LDS, k níž jsou výroby elektřiny připojeny, zůstane odpojena od ostatních částí soustavy. PLDS v závislosti na místních podmínkách rozhodne, zda je ostrovní provoz výroby možný a za jakých podmínek. O přípustnosti aktivace zařízení pro ostrovní provoz rozhodne PLDS na základě výsledků ověřovacích zkoušek.

Podmínky provozu výroben stanoví Příloha 4. Při vybočení frekvence, velikosti a symetrie napětí mimo stanovené meze zajistí výrobce samostatně odpojení výroby. Pokud vzniklý ostrov není vybaven zařízením pro následné zpětné přifázování k ostatním částem LDS, zajistí výrobce elektřiny na pokyn PLDS odpojení výroby (bližší Příloha 7 PPLDS).

Výroby, připojené k LDS na napěťové úrovni nižší než 110 kV, se pravděpodobně ocitnou v oblasti automatického odpojení zátěže frekvenční ochranou. Proto výrobci elektřiny musí zajistit, aby veškeré ochrany výroby měly nastavení koordinované s nastavením frekvenční ochrany, které na požádání poskytne PLDS. Ten s nimi dohodne i provoz výroby v případě působení lokální frekvenční ochrany. Výroby buď přejdou na vlastní spotřebu, nebo se odstaví. PLDS podle místních podmínek stanoví způsob a podmínky opětného připojení k LDS.

3.7.6 NAJETÍ BEZ VNĚJŠÍHO ZDROJE

Je nezbytné, aby každý výrobce elektřiny uvědomil PLDS o tom, zda jeho výroba je schopna spuštění bez připojení k vnějšímu zdroji elektřiny. Podmínky využívání budou předmětem dohody mezi provozovatelem výroby a PLDS.

3.7.7 FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

Pro výrobce elektřiny platí též ustanovení části 3.6.7.

3.7.8 INFORMACE PRO ASDŘ PDS

Pro výrobce elektřiny platí rovněž ustanovení části 3.6.8, další podrobnosti v závislosti na výkonu zdroje a hladině napětí obsahuje **Příloha 4 PPLDS**.

4. PROVOZNÍ PEDPISY PRO LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVU

4.1 ODHAD POPTÁVKY/DODÁVKY

4.1.1 ÚVOD

K tomu, aby **PLDS** mohl účinně rozvíjet, provozovat a řídit svou **LDS** a zajistit tak její bezpečnost a stabilitu, je třeba, aby **uživatelé** uvedení v 4.1.3 poskytli **PLDS** informace o předpokládaném odebíraném a dodávaném výkonu (poptávce a nabídce).

Tam, kde se od **uživatelé** vyžadují údaje o poptávce a nabídce, jde o požadavek na činný elektrický výkon udávaný v MW v předávacím místě mezi **PLDS** a **uživatelem**. **PLDS** může v určitých případech výslovně stanovit, že údaje o poptávce a nabídce musí v sobě zahrnovat i jalový výkon uvedený v MVar.

Informace poskytované provozovateli **LDS** budou písemné nebo ve vzájemně dohodnuté elektronické formě.

Odkazy uvedené v 4.1 na údaje, které budou zasílány hodinově, znamenají čtvrt hodinová maxima jednotlivých hodin dne.

4.1.2 CÍLE

Cíle části 4.1 **PPLDS** jsou tyto:

- stanovit celkový odhad poptávky a odhad nabídky výkonu vyroben z údajů, které poskytnou **uživatelé** tak, aby umožnili **PLDS** provozovat a rozvíjet svou **LDS**
- specifikovat požadované informace, které poskytnou **uživatelé LDS** tak, aby **PLDS** umožnili splnit závazky, které pro něho vyplývají z [L4] a **PPDS**.
- naplnit požadavky vyplývající z [L4] pro přípravu, operativní řízení a hodnocení provozu **LDS**

4.1.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.1 **PPLDS** se ve smyslu [L4] vztahuje na následující **uživatele LDS PLDS**:

- výrobce **elektriny** s výrobnami připojenými do **LDS** o výkonu 5 MW a vyšším, na vyžádání **PLDS** i o výkonu 1 MW a vyšším
- všechny ostatní **PLDS** připojené k této **LDS**
- provozovatele lokálních **DS (PLDS)**, připojené k této **LDS**
- zákazníky **PLDS** s rezervovaným příkonem 5 MW a vyšším, na vyžádání **PLDS** i s rezervovaným příkonem nižším než 5 MW
- obchodníky s elektřinou

4.1.4 TOK INFORMACÍ A KOORDINACE

Informace týkající se odhadu poptávky

PLDS bude koordinovat veškeré informace, týkající se odhadu poptávky tak, aby řádně zajistil rozvoj a provoz své **LDS** a vyhověl požadavkům **PPDS**.

Informace týkající se výkonu vyroben

Informace související s výrobnou připojenou do **LDS** budou poskytnuty **PLDS** všude tam, kde je to vyžadováno. Zákazníci s vlastní výrobou elektřiny je poskytnou, jestliže o to **PLDS** požádá.

4.1.5 ODHAD POPTÁVKY

Plánovací období

PLDS vyžaduje informace pro:

- dlouhodobou přípravu provozu - předpokládaný rozvoj s výhledem na 10 let
- roční a krátkodobou přípravu provozu
- operativní řízení provozu v reálném čase

a to v dále uvedených časových obdobích. Přitom v části 4.1 znamená vždy rok 0 současný rok, rok 1 příští rok, rok 2 rok následující po roku 1, atd.

Dlouhodobá příprava provozu - předpokládaný rozvoj s výhledem na 10 let

(zpracovávány každé 3 roky)

Požadované informace, které budou **PLDS** v souladu s [L4] poskytnuty v průběhu dlouhodobé přípravy provozu a termíny jejich předání jsou uvedeny v souhrnu 4.1-1.

Roční příprava provozu

(roční)

Požadované informace, které budou **PLDS** v souladu s [L4] poskytnuty v průběhu jednotlivých etap přípravy provozu, jsou uvedeny v souhrnu 4.1-2.

Termíny jejich aktualizace jsou:

- pro roční přípravu provozu do 20. listopadu předchozího roku s upřesněním do 31. ledna běžného roku

Operativní řízení provozu

Zahrnuje ve smyslu [L4]:

- a) řízení zapojení prvků distribuční soustavy pro zajištění distribuce elektřiny a řízení toků elektřiny v distribuční soustavě a v propojení s přenosovou soustavou a ostatními distribučními soustavami,
- b) regulaci napětí a toků jalových výkonů v zařízeních distribuční soustavy o napěťové úrovni 110 kV a nižší,
- c) řešení poruchových stavů v distribuční soustavě,
- d) přijímání opatření pro předcházení stavu nouze a pro řešení stavu nouze v distribuční soustavě,
- e) vydávání a evidenci povolení k zahájení pracovní činnosti na zařízení distribuční soustavy,
- f) řádné předávání dispečerské směnové služby pro zajištění kontinuity dispečerského řízení.

Hodnocení provozu

- a) Následující informace budou dodány **PLDS** každý měsíc do pátého pracovního dne, 12:00 hod. po skončeném kalendářním měsíci.
- b) hodinové hodnoty činného výkonu a jalového výstupního výkonu, který do **LDS** dodala výrobní podla podle 4.1.3 a) nepodléhající plánování a dispečinku **LDS** v průběhu předchozího dne
- c) **PLDS** připojení k této **LDS** poskytnou podrobnosti o velikosti a trvání řízení spotřeby u odběrného místa **PLDS**, které výkonově představovalo 5 MW nebo více (hodinové průměrné hodnoty) a které bylo realizováno během předchozího odběrového dne.
- d) následné zprávy o provozu a odstávkách výrobního zařízení za období kalendářního měsíce - pouze pro FVE a VTE nad 5 MW
- e) soupis všech odstávek výrobního zařízení v členění na plánované a poruchové
- f) technické měření parametrů z FVE a VTE - mění osvit, teploty, rychlosti a směru větru (hodinové hodnoty - průměry).

4.1.6 ODHADY POPTÁVKY PLDS A UŽIVATELŮ DS

PLDS a **uživatelé LDS** uvedení v 4.1.3 budou uvažovat při zpracovávání odhadů poptávky v plánovacím období tyto okolnosti:

- a) historické údaje o odběru
- b) předpovědi počasí (odpovědnost za korekci uživatelem požadovaného odběru podle počasí má uživatel)

- c) historické trendy spotřeby
- d) výskyt důležitých událostí nebo aktivit
- e) dotazníky týkající se výroben uživatele
- f) přesuny poptávky
- g) vzájemné propojení se sousedními **PDS**
- h) navrhované řízení spotřeby, které budou realizovat další dodavatelé elektřiny
- i) veškeré ostatní okolnosti, které je nutno podle potřeby vzít v úvahu.

SOUHRN 4.1-1**PEŘDPOKLÁDANÝ ROZVOJ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY**

(na 10 let)

KAŽDOROČNĚ NEJPOZDĚJI DO 31. KVĚTNA:

Pro zpracování předpokládaného rozvoje předávají provozovateli distribuční soustavy:

a) provozovatel přenosové soustavy

1. výsledky zimních měření, tj. celostátní zimní měření zatížení provedené třetí středu měsíce ledna v průřezech 3:00, 11:00, 13:00 a 17:00 hod.,
2. předpoklad spotřeby elektrické energie a maximálního zatížení v předávacích místech mezi přenosovou a distribuční soustavou v jednotlivých letech pro období následujících 10 let,
3. data potřebná pro síťové výpočty ustálených chodů sítí a zkratových poměrů,

*b) výrobci elektřiny informace o plánované výstavbě, odstavení nebo změnách parametrů výroben elektřiny připojených k distribuční soustavě**c) zákazníci, jejichž odběrná elektrická zařízení jsou připojena k distribuční soustavě, informace o plánovaném připojení, odpojení nebo změnách parametrů těchto zařízení mající vliv na provoz distribuční soustavy,**d) provozovatelé lokálních distribučních soustav*

1. výsledky zimních měření,
2. předpoklad spotřeby elektrické energie a maximálního zatížení v předávacích místech mezi lokální distribuční soustavou a regionální distribuční soustavou v jednotlivých letech pro období následujících 10 let,
3. data potřebná pro síťové výpočty ustálených chodů sítí a zkratových poměrů,
4. informace o plánovaném připojení nových výroben elektřiny, zařízení zákazníků, elektrických vedení a dalších energetických zařízení mající vliv na provoz distribuční soustavy.

SOUHRN 4.1-2**ODHAD POPTÁVKY - ROČNÍ A KRÁTKODOBÁ PŘÍPRAVA PROVOZU*****Roční příprava provozu***

Každý předchozí kalendářní rok do 30. září předají **PLDS** :

- a) provozovatel sousední distribuční soustavy:
 1. plán údržby a obnovy zařízení distribučních soustav mající vliv na distribuční soustavu, pro niž je roční příprava provozu zpracovávána,
 2. požadavky na uvádění nových zařízení distribučních soustav do provozu nebo vyřazování zařízení distribučních soustav z provozu mající vliv na distribuční soustavu, pro niž je roční příprava provozu zpracovávána,
 3. zkratové příspěvky ze sítě distribučních soustav do sítí distribuční soustavy, pro niž je roční příprava provozu zpracovávána,
 4. údaje o předpokládané výrobě a maxima a minima spotřeby elektřiny na vymezených územích lokálních distribučních soustav včetně lokální spotřeby výrobců elektřiny,
- b) výrobci elektřiny, jejichž výrobní elektřiny jsou připojeny k lokální distribuční soustavě:
 1. dosažitelný a pohotový výkon výroben elektřiny, nasazený výkon u vodních elektráren a výroben elektřiny využívajících obnovitelné zdroje energie,
 2. plán odstávek výrobních zařízení,
 3. technická omezení provozu výrobních zařízení,
 4. předpokládaný objem služeb pro řízení napětí a jalových výkonů sloužících k zabezpečení spolehlivosti provozu lokální distribuční soustavy,
- c) zákazníci, jejichž odběrné elektrické zařízení je připojeno k distribuční soustavě o napětí nad 1 kV, informace o plánovaných pracích na jejich odběrných elektrických zařízeních,
- d) poskytovatelé služeb elektronických komunikací informace o plánovaných pracích majících vliv na dostupnost technických prostředků nezbytných pro řízení lokální distribuční soustavy,
- e) obchodníci s elektřinou technické údaje uvedené ve smlouvách, jejichž předmětem je dodávka elektřiny, výkonovou náplň regulačních stupňů, v případě dodávek elektřiny do vydělených oblastí na úrovni napětí 110kV další údaje.

4.2 PROVOZNÍ PLÁNOVÁNÍ

4.2.1 ÚVOD

Provozní předpisy pro **LDS**, část 4.2 se týkají koordinace napříč různými časovými intervaly v souvislosti s plánovanými odstávkami zařízení a přístrojů, které ovlivňují provoz **LDS** nebo vyžadují projednání s výrobny připojenými do **LDS**.

Část 4.2 vychází z povinnosti každého **PLDS** poskytovat určité informace **PDS** v souladu s [L4], **PPDS**.

Poskytování těchto informací **PLDS** a jejich potvrzování je možné stanovenou písemnou formou nebo jakýmkoli jinými vhodnými prostředky elektronického přenosu odsouhlasenými **PLDS**.

K tomu, aby **PLDS** mohl splnit požadavky této části 4.2, potřebuje informace, které mu poskytne **PDS** podle **PPDS**, týkající se odstávek v **PD**: ty budou tvořit základ provozního plánování podle této části 4.2.

Předpokladem pro provedení uživatelem plánované odstávky zařízení je její včasné nárokování a schválení v příslušné etapě přípravy provozu ve smyslu [L4].

4.2.2 CÍLE

Hlavním cílem části 4.2 je stanovení postupu provozního plánování a typického časového plánu pro koordinaci požadavků na odstávky výroben a zařízení, které budou uživatelé provádět tak, aby umožnili **PLDS** provozovat svou **LDS**.

Dalším cílem je specifikace informací, které poskytnou uživatelé **PLDS** a umožní tak soulad s **PPDS**.

4.2.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.2 platí pro **PLDS** a následující **uživatele LDS**:

- a) Provozovatele distribuční soustavy
- b) Další **PLDS**, připojené k této **LDS**
- c) Výrobce elektřiny podle 4.1.3 a, jejichž výrobní jsou připojené k této distribuční soustavě
- d) Zákazníky, jejichž odběrná elektrická zařízení o napětí vyšším než 1 kV jsou připojena k této distribuční soustavě
- e) Poskytovatele podpůrných služeb
- f) Držitele licence na obchod s elektřinou

4.2.4 POSTUP

Výrobní

Informace související s výrobny podle 4.1.3 a), budou poskytnuty **PLDS** přímo všude tam, kde to **PPLDS** požadují. Informace poskytnou i zákazníci s vlastní výrobou elektřiny, jestliže si je **PLDS** vyžádá.

Ostatní výrobní a zařízení

PLDS soustřeďuje a koordinuje informace související s ostatními výrobny a zařízeními, které jsou k **LDS** připojeny nebo mohou provoz **LDS** ovlivnit.

4.2.5 TERMÍNY A ÚDAJE

PLDS a každý z **uživatelů** se na místní úrovni dohodnou na detailním provedení sběru údajů a nadčasových intervalech. Při vyhodnocování požadavků na informace provede **PLDS** průzkum technických parametrů a technického vybavení.

Všechny informace budou poskytovány nejméně pro kalendářní týdny, kde 1. týden začíná dnem, který bude vždy včas zveřejněn (obvykle počátkem ledna) - podle provozní instrukce dispečinku provozovatele **DS**; **PLDS** s ním seznámí své uživatele.

Časové etapy obsažené v 4.2 jsou následující:

- a) Etapa dlouhodobé přípravy provozu
 - předpokládaný rozvoj s výhledem na 10 let
- b) Roční příprava provozu
 - na 1 kalendářní rok

V části 4.2 rok 0 znamená běžný kalendářní rok **PLDS**, rok 1 znamená příští kalendářní rok, rok 2 znamená rok po roce 1, atd. Tam, kde je specifikován 52. týden, znamená to poslední týden v příslušných letech.

PROVOZNÍ PŘEDPISY PRO LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVU PROVOZNÍ PLÁNOVÁNÍ PŘEHLED ČASOVÝCH NÁVAZNOSTÍ

	PŘÍTOMNOST
	REÁLNÝ ČAS
ROČNÍ PŘÍPRAVA PROVOZU	1ROK
DLOUHODOBÁ PŘÍPRAVA PROVOZU	10 LET

4.2.6 ETAPA DLOUHODOBÉ PŘÍPRAVY PROVOZU

LDS připraví každé 3 roky a aktualizuje dlouhodobý program na období 10 roků dopředu. Tento program bude zahrnovat takové odstávky částí **LDS** a výroben, které mohou mít vliv na provoz **DS**.

Uživatelé LDS včetně výrobce elektřiny poskytnou **PLDS** informace v souladu se souhrnem č.4.2-1. Tyto informace bude **PLDS** požadovat za účelem vyhovění požadavkům 4.2.6.

4.2.7 ETAPY ROČNÍ A KRÁTKODOBÉ PŘÍPRAVY PROVOZU

4.2.7.1 Roční příprava provozu (na 1 kalendářní rok dopředu - souhrn č. 4.2-2)

Předchozí návrh dlouhodobé přípravy provozu bude aktualizován tak, aby tvořil základ pro roční přípravu provozu. Této aktualizaci podléhají i výrobní.

Uživatelé LDS včetně výrobce elektřiny poskytnou **PLDS** informace v souladu se souhrnem č. 4.2-2.

SOUHRN 4.2.-1**PLÁNOVÁNÍ Odstávek****ETAPA DLOUHODOBÉ PŘÍPŘUVY PROVOZU - NA 10 LET**

Požadavky dlouhodobé přípravy provozu se týkají uživatelů podle 4.2.3, b) až e) a výroben s celkovým instalovaným výkonem přesahujícím 30 MW, připojených k **LDS**.

KAŽDÝ KALENDÁŘNÍ ROK:

- TÝDEN 2:** Výrobci elektřiny poskytnou **PLDS** program předpokládaných odstávek výrobního zařízení na 2-5 let, spolu se specifikací výroby a příslušného výkonu v MW, předpokládaný termín každé navrhované odstávky a tam, kde existuje možnost přizpůsobení, uvede také nejbližší datum zahájení a nejzazší termín dokončení.
- TÝDEN 12:** **PLDS** poskytne výrobcům elektřiny podrobnosti ohledně omezujících okolností ze strany **LDS** a o možných požadavcích na **LDS**, a to pro každý týden na období 10 let pro odstávky společně s požadavky na použitelný výkon na období 10 let.
- TÝDEN 24:** Výrobci elektřiny poskytnou **PLDS** aktualizované programy předpokládaných odstávek výroben spolu s registrovaným výkonem a po týdnech odhady použitelného výkonu, v obou případech za období leden roku 2 až prosinec roku 10.
- TÝDEN 28:** **PLDS** po vzájemné diskusi s výrobcí elektřiny uvědomí každého výrobce o všech podrobnostech týkajících se navrhovaných změn, které **PLDS** požaduje provést v předaném programu předpokládaných odstávek výroben, spolu s uvedením důvodů, které vedly k navrhovaným změnám, včetně těch informací, které byly předány ve 12. týdnu.

Uživatelé poskytnou **PLDS** na 10 let dopředu podrobnosti o navrhovaných odstávkách, které by mohly ovlivnit provoz **LDS**. Tyto informace nemusí být omezeny pouze na zařízení a přístroje v odběrném místě **PLDS**.

Podrobnosti budou zahrnovat všeobecné požadavky na odstávku, termíny zahájení a ukončení.

- TÝDEN 42:** **PLDS** po konzultacích s výrobcí elektřiny uvědomí každého výrobce o všech podrobnostech, týkajících se navrhovaných změn, které jsou nezbytně nutné k zajištění bezpečnosti **LDS**, jež hodlá provést v již dříve předaném aktualizovaném programu předpokládaných odstávek výroben.
- TÝDEN 43:** **PLDS** po vzájemných konzultacích s uživateli zahrne návrhy odstávek zařízení uživatelů do dlouhodobého programu.

SOUHRN 4.2.-2**PLÁNOVÁNÍ Odstávek
Příprava provozu
Roční příprava provozu**

Obsah této roční přípravy provozu se týká uživatelů podle 4.2.3 a ostatních výroben malého výkonu připojených k **LDS**.

KAŽDÝ CELÝ KŮLENDÁŘNÍ ROK:

- TÝDEN 2:** Výrobci elektřiny nezahrnutí do etapy dlouhodobého plánování poskytnou **PLDS** program předpokládaných odstávek výrobní na 1 rok dopředu spolu se specifikací výrobní a velikosti odstavovaného výkonu v MW, předpokládaný termín každé navrhované odstávky a je-li to možné, uvedou také nejbližší datum zahájení a nejzazší termín dokončení.
- TÝDEN 7:** Výrobci elektřiny poskytnou **PLDS** odhady použitelného výkonu pro rok a orientační rozpis výroby a dodávky elektřiny pro každou výrobní v členění na jednotlivé měsíce pro příští rok, týdny 1-52 a svůj navrhovaný program odstávek pro příští rok.
- TÝDEN 12:** Po konzultacích s výrobcí elektřiny poskytne **PLDS** příslušným výrobcům podrobnosti o omezujících okolnostech na straně **LDS** a o dalších možných požadavcích na **DS** souvisejících s odstávkou, a to za každý týden příštího roku, spolu s doporučenými změnami. **PLDS** bude informovat každého výrobce elektřiny o požadavcích na disponibilní výkon na příští rok, týdny 1-52.
- TÝDEN 24:** Uživatelé **LDS** poskytnou **PLDS** podrobné informace o chystaných odstávkách svých zařízení v průběhu příštího roku, které mohou mít vliv na provoz **LDS**. Informace bude zahrnovat aktualizaci programu z etapy dlouhodobého plánování, případné nové požadavky a tam, kde je to třeba, i podrobný popis odstávky. Kromě návrhu odstávek bude tento program zahrnovat najížděcí zkoušky, rizika spouštění a ostatní známé informace, které mohou mít vliv na bezpečnost a stabilitu **LDS**.
- TÝDEN 37:** Každý výrobce elektřiny poskytne **PLDS** aktualizované odhady disponibilního výkonu pro každou výrobní pro příští rok, týdny 1-52.
- TÝDEN 48, do 30.11.:** **PLDS** po vzájemných konzultacích s uživateli zahrne návrhy uživatelů na odstávky zařízení do roční přípravy provozu a výsledky roční přípravy zveřejní.

4.3 ZKOUŠKY A SLEDOVÁNÍ

4.3.1 ÚVOD

K tomu, aby **PLDS** mohl v souladu s licencí a zákonnými normami účinně provozovat svou **LDS**, musí organizovat a provádět zkoušení nebo sledování vlivu elektrických přístrojů a zařízení na **LDS**.

Zkušební a sledovací postupy se budou vztahovat k příslušným technickým podmínkám, které jsou podrobně uvedeny v části 3 **PPLDS**. Budou se týkat také parametrů, které specifikovali uživatelé podle kapitoly 6 **PPLDS**.

Zkoušky prováděné podle této části 4.3 **PPLDS** nelze zaměňovat s obsáhlejšími zkouškami **LDS** popsány v části 4.12 **PPLDS**, nebo se zkušebním provozem podle [L14].

4.3.2 CÍLE

Cílem části 4.3 je specifikovat požadavek **PLDS** na zkoušení nebo sledování **LDS** tak, aby se zajistilo, že uživatelé nebudou své zařízení provozovat mimo rozsah technických parametrů vyžadovaných plánovacími a připojovacími předpisy pro **LDS** (kapitola 3 **PPLDS**) a příslušnými technickými normami.

4.3.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.3 platí pro tyto **uživatele LDS**:

- a) Zákazníky **PLDS** připojené na úrovni 110 kV nebo VN; uzná-li **PLDS** za nutné, i na úrovni NN
- b) Ostatní **PLDS**
- c) Výrobce elektřiny
- d) **PLDS**.

4.3.4 POSTUP TÝKAJÍCÍ SE KVALITY DODÁVKY

PLDS podle potřeby rozhodne o zkoušení nebo sledování kvality dodávky v různých odběrných místech své **LDS**.

Požadavek na zkoušení nebo sledování kvality může být vyvolán buď stížností odběratelů na kvalitu dodávek z **LDS**, nebo potřebou **PLDS** ověřit vybrané parametry kvality, příp. záporné vlivy uživatele na **LDS**.

O měření vyvolaném stížností uvědomí **PLDS** příslušného uživatele a výsledky těchto zkoušek nebo sledování, vyhodnocené ve smyslu [24], dostane k dispozici i uživatel.

O výsledcích ostatních měření bude **PLDS** uživatele informovat, pokud výsledky ukazují, že uživatel překračuje technické parametry specifikované v 3.4.2 a 3.4.3.

Neshodnou-li se uživatel a **PLDS** na závěrech plynoucích z měření, **PLDS** měření zopakuje za přítomnosti zástupce uživatele.

V případě zjištění příčiny nekvality v zařízení **LDS** zahájí **PLDS** neprodleně přípravu a realizaci opatření k jejímu odstranění.

Uživatel, kterému bylo prokázáno, že překračuje technické parametry specifikované v 3.4.2 a 3.4.3, je povinen provést nápravu nebo odpojit od **LDS** zařízení, které kvalitu nepřipustně ovlivňuje, a to neprodleně nebo během lhůty, která bude určena po dohodě s **PLDS**.

Nebudou-li provedena opatření k nápravě a nepříznivý stav trvá i nadále, bude tomuto uživateli v souladu s [L1] a se smlouvou o připojení přerušena dodávka elektřiny z **LDS** nebo dodávka elektřiny do **LDS**.

4.3.5 POSTUP TÝKAJÍCÍ SE PARAMETRŮ ODBĚRNÉHO MÍSTA

PLDS je oprávněn systematicky nebo namátkově sledovat vliv uživatele na **LDS**. Toto sledování se bude zpravidla týkat velikosti a průběhu činného a jalového výkonu, přenášeného odběrným místem.

V případech, kdy uživatel dodává do **LDS** nebo odebírá z **LDS** činný výkon a jalový výkon, který překračuje hodnoty sjednané pro předávací místo, bude **PLDS** o tom uživatele informovat a podle potřeby také doloží výsledky takového sledování.

Uživatel může požadovat technické informace o použité metodě sledování.

V případech, kdy uživatel překračuje dohodnuté hodnoty, je povinen neprodleně omezit přenos činného a jalového výkonu na rozsah dohodnutých hodnot.

I v těch případech, kdy uživatel požaduje zvýšení činného výkonu a jalového výkonu, které nepřekračuje technickou kapacitu odběrného místa, musí dodržet hodnoty a parametry odběru/dodávky podle platných smluv o připojení a dopravě elektřiny. Zvýšení hodnot a parametrů odběru/dodávky předpokládá uzavření příslušných nových smluv.

Pokud odběratel v souladu s [L18] požádá o uzavření dohody o odlišném pásmu účinníku, je povinen žádost doložit naměřenými hodnotami průběhového $\frac{1}{4}$ hodinového měření činné i jalové energie a prokázat, že použité, příp. dostupné kompenzační zařízení odběr elektřiny ve stanoveném pásmu neumožňuje.

Podmínkou pro souhlas **PLDS** je vyčerpání ekonomicky únosných možností dodržení účinníku na straně odběratele (technologie vč. kompenzačního zařízení), vyhovující balance jalového výkonu v napájecí oblasti ve vztahu k technické bezpečnosti provozu, ztrátám v síti i účinníku na rozhraní **DS/LDS**.

4.4 OMEZOVÁNÍ SPOTŘEBY V MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH

4.4.1 ÚVOD

Provozní předpisy pro **LDS**, část 4.4 se týkají opatření pro řízení spotřeby při stavech nouze, při činnostech bezprostředně bránících jejich vzniku nebo při odstraňování jejich následků, která zajišťuje **PLDS** nebo **uživatel** s vlastní soustavou připojenou k této **LDS** podle [L1] a [L3].

Předcházení stavu nouze nebo stav nouze na celém území **ČR**, oznamuje nebo vyhláší **PPS**, který též řídí jeho likvidaci. **PLDS** přitom s **PDS** spolupracuje a řídí se jeho pokyny.

Přecházení stavu nouze nebo stav nouze na omezené části území státu oznamuje nebo vyhláší a řídí jeho likvidaci **PLDS** prostřednictvím svého technického dispečinku.

Stav nouze na vymezeném území **PLDS** mohou vyvolat:

- živelní události
- opatření státních orgánů
- havárie nebo kumulace poruch na zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektřiny
- smogové situace podle zvláštních předpisů
- teroristické činy
- nevyrovnanosti balance **ES** nebo její části
- přenos poruchy ze zahraniční elektrizační soustavy
- ohrožení fyzické bezpečnosti nebo ochrana osob.

Stav nouze na svém vymezeném území vyhlásí **PLDS** bez průtahů, jakmile si ověřil u **PDS**, že se nejedná o stav nouze postihující celé území státu.

Vyhlášení regionálního nebo lokálního stavu nouze na svém vymezeném území oznamuje **PLDS** ve smyslu [L1]:

- Ministerstvu průmyslu a obchodu
- Energetickému regulačnímu úřadu

- Ministerstvu vnitra
- příslušnému Krajskému úřadu

Při stavech nouze a při předcházení stavu nouze je **PLDS** oprávněn využívat v nezbytném rozsahu výrobních a odběrných zařízení svých uživatelů. V těchto situacích jsou všichni účastníci trhu s elektřinou povinni podřídit se omezení spotřeby nebo změně dodávky elektřiny.

Část 4.4.1 platí pro:

a) snížení odběru:

1. omezením regulovatelné spotřeby pomocí hromadného dálkového ovládání, realizovaným **PLDS**
2. snížením napětí, realizovaným **PLDS**
3. snížením výkonu odebíraného odběrateli v souladu s vyhlášenými stupni regulačního plánu

b) přerušení dodávky elektřiny podle vypínacího plánu, nezávislé na frekvenci sítě, realizované **PLDS**

c) automatické frekvenční vypínání podle frekvenčního plánu v závislosti na poklesu frekvence sítě

d) změnu dodávky elektřiny do LDS.

Výraz “řízení spotřeby” zahrnuje všechny tyto metody sloužící k dosažení nové rovnováhy mezi výrobou a spotřebou.

PLDS má právo instalovat u uživatelů LDS potřebné technické zařízení, sloužící k vypnutí, příp. omezení odběru při vyhlášení stavu nouze. Instalace tohoto zařízení bude uvedena ve smlouvě o připojení uživatele k LDS.

4.4.2 CÍLE

Cílem je stanovit postupy umožňující **PLDS** dosáhnout snížení spotřeby za účelem zabránění vzniku poruchy nebo přetížení kterékoliv části elektrizační soustavy, aniž by došlo k nepřijatelné diskriminaci jednoho nebo skupiny uživatelů. **PLDS** se přitom řídí [L3], dispečerskými pokyny **PPDS** a dalšími relevantními předpisy.

4.4.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.4 platí pro **PLDS** a **uživatele LDS**. Řízení spotřeby prováděné **PLDS** může ovlivnit **PLDS** připojené k této LDS i jejich zákazníci a připojené výrobce.

4.4.4 ZPŮSOB VYHLÁŠENÍ

Regionální nebo lokální stav nouze na svém území vyhláší **PLDS** ve smyslu [L3]:

- ve sdělovacích prostředcích – prostřednictvím ČR1– všechny regulační stupně
- prostřednictvím technických prostředků dispečerského řízení (telefon, dálkové ovládání apod.)
- u zákazníků odebírajících elektřinu ze zařízení distribučních soustav s napětím vyšším než 1 kV s hodnotou rezervovaného příkonu 1 MW a vyšším je navíc vyhlášení a odvolání regulačních stupňů č.3, 5 a 7 uskutečňováno technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy prostřednictvím technických dispečinků provozovatelů distribučních soustav, nebo technickými dispečinky provozovatelů distribučních soustav přímo dle zásad dispečerského řízení, a to telefonicky, SMS, elektronicky, faxem, případně jiným srovnatelným a se zákazníky oboustranně odsouhlaseným prostředkem.

4.4.5 POSTUP

Opatření pro snížení odběru a zajištění regulačního plánu v rámci LDS:

- a) **PLDS** může pro předcházení vzniku poruchy nebo přetížení soustavy využívat prostředků pro snížení odběru podle bodu a)1) a a)2) odstavce 4.4.1. Za použití tohoto opatření bude zodpovědný **PLDS**.
- b) **PLDS** zpracuje ve smyslu [L3] a v součinnosti s **PDS** regulační plán, jehož jednotlivé stupně určují hodnoty a doby platnosti omezení odebíraného výkonu vybraných odběratelů.
Rozsah výkonové náplně pro regulační stupně č. 1 až 7 jsou stanoveny v příloze č. 1 [L3].

PLDS je povinen ve smlouvách o zajištění služby distribuční soustavy nebo dodavatel ve smlouvě o sdružených službách svým zákazníkům zajistit stanovení příslušné náplně jednotlivých stupňů regulačního plánu podle [L3, příloha 1].

Za výkon sjednaný ve smlouvě se považuje:

- a) *v případě, že zákazník má sjednaný týdenní odběrový diagram,*
Snížení se vztahuje k průměrné hodnotě výkonu odebíraného z elektrizační soustavy v obchodní hodině, předcházející okamžiku vyhlášení regulačního stupně.
- b) *v případě, že zákazník nemá sjednaný týdenní odběrový diagram,*
Snížení se vztahuje ke sjednané hodnotě rezervované kapacity v daném měsíci (součet roční a měsíční rezervované kapacity).

V případě zařazení zákazníka současně do více regulačních stupňů je celková hodnota snížení výkonu rozdělena podle Přílohy č.1, část III [L3].

Využití příslušného stupně regulačního plánu vyhláší a odvolává pro celé území státu dispečink provozovatele **PS**. Týká-li se stav nouze určité části území státu, vyhláší a odvolávají je příslušné dispečinky provozovatelů **LDS**.

Regulační stupně 2 až 7 se nevztahují na odběratele z některých oborů, uvedených v [L3]. Výrobci elektřiny a **PLDS** se svými zákazníky ve smyslu §7 [L3] se také zahrnou do regulačního plánu.

Přerušeni dodávky podle vypínacího plánu.

PLDS zpracuje ve smyslu [L3] v součinnosti s **PDS** vypínací plán, tj. postup pro rychlé a krátkodobé přerušeni dodávky elektřiny odběratelům, ke kterému se přistupuje výjimečně při likvidaci závažných systémových či lokálních poruch v **ES**. Přerušeni dodávky se provádí vypnutím vybraných vývodů v zařízeních **LDS** zpravidla na dobu trvání 2 hodin od vyhlášení.

Vypnutí zařízení odběratelů podle vypínacího plánu a jeho opětné zapnutí řídí v celé **ES** provozovatel **PS**, na části území státu příslušní provozovatelé **DS** a **LDS**. Provádí ho dispečink provozovatele **PS** nebo dispečink provozovatele **DS**, **LDS** v souladu se zásadami dispečerského řízení.

V jednotlivých vypínacích stupních je stanovena procentní velikost vypínaného výkonu vztahená k hodnotě ročního maxima zatížení distribuční soustavy za období posledních 12 měsíců.

Vypínací stupně 21 až 25

Stupeň 21 představuje 2,5 % ročního maxima zatížení **PLDS**, každý další stupeň představuje hodnotu předchozího stupně zvýšenou o 2,5 % ročního maxima zatížení **PLDS**.

Vypínací stupně 26 až 30

Stupeň 26 představuje 17,5 % ročního maxima zatížení **PLDS**, každý další stupeň představuje hodnotu předchozího stupně zvýšenou o 5 % ročního zatížení **PLDS**.

Vypínací stupně 21 až 25 a 26 až 30 nelze vyhlášovat současně.

Do vypínacího plánu se také zahrnou výrobci elektřiny a **PLDS** se svými zákazníky ve smyslu §7 [L3].

Informování uživatelů

Provádí-li **PLDS** řízení spotřeby, informuje uživatele způsobem stanoveným v [L3]. Regulační plán, vypínací plán a frekvenční plán definuje podrobně [L3, přílohy 1, 2 a 3].

4.4.6 STANOVENÍ BEZPEČNOSTNÍHO MINIMA

Ve smyslu vyhlášky [L3] jsou všichni zákazníci povinni při vyhlášení regulačního stupně č. 7 snížit hodnotu odebíraného výkonu z elektrizační soustavy až na hodnotu bezpečnostního minima. U zákazníků odebírajících elektřinu ze zařízení distribučních soustav s napětím vyšším než 1 kV s hodnotou rezervovaného příkonu do 100 kW a zákazníků odebírajících elektřinu ze zařízení distribučních soustav s napětím do 1 kV s hodnotou jističe před elektroměrem nižší než 200 A (zařazení do regulačního stupně č. 2) je hodnota bezpečnostního minima stanovena takto:

- a) zákazníci odebírající elektřinu ze zařízení distribuční soustavy s napětím vyšším než 1 kV - 20% z hodnoty rezervované kapacity v příslušném kalendářním měsíci
- b) zákazníci odebírající elektřinu ze zařízení distribuční soustavy s napětím do 1 kV podle charakteru odběru (viz čl. 3.6.2)
 - domácnost typu „A“ a „B“ – hodnota odpovídající 20% hodnoty jističe před elektroměrem
 - domácnost typu „C“ - hodnota odpovídající 20% hodnoty jističe před elektroměrem zvýšená o hodnotu odpovídající 30% elektrického vytápění, maximálně však 40% hodnoty jističe před elektroměrem
 - domácnost typu „D“ – jako domácnosti typu „A“, „B“ nebo „C“ se zákazem používání spotřebičů, které mohou ovlivnit chod sítě,
 - MOP – hodnota odpovídající 20% hodnoty jističe před elektroměrem.

4.5 VÝMĚNA INFORMACÍ O PROVOZU

4.5.1 ÚVOD

Provozní předpisy pro **LDS**, část 4.5 stanovují požadavky na výměnu informací, souvisejících s úkony nebo s událostmi v **DS** nebo v soustavě kteréhokoliv z uživatelů uvedených v části 4.5.3, které mohou mít, případně měly vliv na provoz **DS** nebo soustavy kteréhokoliv z uživatelů podle 4.5.3.

4.5.2 CÍLE

Cílem je zajistit výměnu informací tak, aby mohly být vzaty v úvahu důsledky úkonu nebo události, aby mohla být vyhodnocena možná rizika z toho plynoucí a příslušná strana tak mohla provést vhodná opatření pro zachování řádného chodu **LDS** a soustavy uživatele. 4.5 se nezabývá činnostmi vyvolanými výměnou informací, ale zabývá se jen touto výměnou.

4.5.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.5 platí pro **PLDS** a **uživatele**, kterými jsou :

- a) všichni ostatní **PLDS** připojení k této **LDS**
- b) **PLDS** a zákazníci připojení na úrovni VN, které určí **PLDS**
- c) výrobci elektřiny, připojení k **LDS** na úrovni VN, které určí **PLDS**
- d) **PDS**
- e) **obchodníci s elektřinou**.

4.5.4 POSTUP

PLDS a každý **uživatel** podle bodu 4.5.3 jmenuje odpovědné pracovníky a dohodne komunikační cesty tak, aby byla zajištěna účinná výměna informací podle 4.5.

Každý rok vždy do 31.3. a dále pak při vzniku změny jsou technický dispečink **PLDS** a uživatelé, jmenovaní v 4.5.3 povinni si navzájem vyměnit jmenné seznamy pracovníků, kteří přicházejí do styku s dispečerským řízením **ES**. Povinnost této vzájemné informace platí pro pracoviště, která spolupracují.

Informování o úkonech a událostech probíhá mezi **PLDS** a uživateli uvedenými v 4.5.3 obecně podle postupů uvedených v [L3], [L4] a v provozních instrukcích dispečinků **PLDS**.

Informování o úkonech (plánovaných nebo vyvolaných jinými úkony nebo událostmi):

V dohodnutém rozsahu a určeným způsobem bude:

- **uživatel** informovat **PLDS** o úkonech ve své soustavě, které mohou ovlivnit provoz **LDS**
- **PLDS** informovat uživatele o úkonech v **LDS** nebo **DS**, které mohou ovlivnit provoz jeho zařízení.

Obecně se jedná o plánované odstávky, funkce vypínačů, přetížení, propojení soustav, přifázování výroby, řízení napětí.

Informace musí být předána v dostatečném předstihu, může být ústní, příjemce ji musí potvrdit. Musí obsahovat jméno pracovníka, který ji podává.

Informace musí být dostatečně podrobná, aby umožnila příjemci zvážit její důsledky. Její poskytovatel zodpoví příjemci případné dotazy.

Informování o událostech (neočekávaných):

V dohodnutém rozsahu a určeným způsobem bude:

- **uživatel** informovat **PLDS** o událostech ve své soustavě, které mohly ovlivnit provoz **LDS** nebo **DS**
- **PLDS** informovat uživatele o událostech v **LDS** nebo **DS**, které mohly ovlivnit provoz zařízení uživatele.

Obecně se jedná o poruchy v **LDS** nebo **DS**, mimořádné provozní stavy, výskyt nepříznivých klimatických podmínek, zvýšené nebezpečí stavu nouze.

Informace o události musí být podána co nejdříve po jejím výskytu, může být ústní, příjemce ji musí potvrdit. Musí obsahovat jméno pracovníka, který ji podává.

Informace musí být dostatečně podrobná, aby umožnila příjemci zvážit její důsledky. Poskytovatel zodpoví případné dotazy příjemce.

Závažné události

Pokud událost v **LDS** nebo soustavě uživatele podle **PLDS** měla nebo může mít významný vliv na soustavu kteréhokoliv z ostatních zainteresovaných, bude ohlášena také provozovateli **LDS písemně** v souladu s částí 4.10 **PPLDS**. Písemné hlášení o události v **LDS** zpracuje technický dispečink **PLDS**.

4.6 BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ DS

4.6.1 ÚVOD

PPDS v části 4.6 specifikují požadavky na zajištění bezpečnosti zařízení **LDS**, které bude **PLDS** aplikovat takovým způsobem, aby byly splněny požadavky **EZ** a dalších zákonných předpisů vč. podmínek licence na distribuci elektřiny.

Od **uživatelů LDS** se vyžaduje, aby v místě připojení dodržovali obdobná pravidla a normy pro zajištění bezpečnosti zařízení **LDS**.

4.6.2 CÍLE

Stanovit požadavky na bezpečnost zařízení **LDS** tak, aby při zajišťování dodávky elektřiny se stanovenými parametry v daných mezích nedošlo k ohrožení života nebo zdraví osob, zvířat, majetku nebo životního prostředí.

4.6.3 POSTUP

Část 4.6 specifikuje pravidla zajištění bezpečnosti zařízení **LDS**, která bude dodržovat **PLDS** a všichni **uživatelé LDS** i ti, kteří jsou s nimi ve vzájemném vztahu, včetně:

- a) výrobců elektřiny
- b) dalších **PLDS**, kteří jsou připojeni k této **LDS**
- c) zákazníků z napěťové úrovně VN včetně **PLDS**
- d) všech ostatních uživatelů, které **PLDS** podle svého uvážení určí.

4.6.4 ZÁSADY BEZPEČNOSTI ZAŘÍZENÍ LDS

Pro zajištění bezpečnosti zařízení **LDS** je **PLDS** a **uživatel LDS** v místě připojení povinen zejména:

- **Uvádět** do provozu jen taková zařízení **LDS**, která odpovídají příslušným platným normám a předpisům a jen po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí v souladu se zásadami navrhování v **LDS** dle článku 3.4.9 a s kapitolou 4.10 **PPLDS**.
- **Vést** technickou dokumentaci pro výrobu, přepravu, montáž, provoz, údržbu a opravy zařízení **LDS**, jakož i technickou dokumentaci technologií, která musí mj. obsahovat i požadavky na zajištění bezpečnosti práce. Neoddělitelnou součástí technické dokumentace musí být zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí.
- **Podrobovat** zařízení **LDS** po dobu jejich provozu pravidelným předepsaným kontrolám, zkouškám, popř. revizím, údržbě a opravám v souladu s vlastním **řádem preventivní údržby nebo předpisy výrobce zařízení** (kapitola 4.10 **PPLDS**).
- **Zaznamenávat** provedené změny na zařízeních **LDS** a v technologiích do jejich technické dokumentace.
- **Organizovat** práci, stanovit a provádět pracovní postupy související s výstavbou, řízením, provozem a údržbou zařízení **LDS** tak, aby byly dodržovány i předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy požární ochrany a ochrany životního prostředí.

4.6.5 ROZHRANÍ ODPOVĚDNOSTÍ

Rozhraní vlastnictví, provozování a údržby

Rozhraní určující vlastnictví a odpovědnost za bezpečnost zařízení **LDS**, která jednoznačně nevyplývají z právních předpisů, budou vzájemně dohodnuta mezi **PLDS** a příslušným **uživatelem**, a to pro každé místo připojení, kde je buď provozní rozhraní, nebo rozhraní společné odpovědnosti.

Vlastnictví zařízení, vzájemné povinnosti a součinnost budou v případě potřeby zaznamenány v písemné smlouvě mezi **PLDS** a **uživatelem**. Neexistuje-li mezi smluvními stranami zvláštní smlouva, která stanoví jinak, je vlastník povinen mj. dodržovat zásady bezpečnosti zařízení dle odst. 4.6.4.

PLDS a **uživatelé** jmenují pracovníky, trvale zodpovědné za dodržování zásad bezpečnosti zařízení **DS**. Seznam těchto pracovníků a komunikačních cest mezi nimi si vzájemně vymění a udržují jej aktuální. Tito pracovníci a komunikační cesty mohou být titíž a tytéž jako v části 4.5.

Dokumentace

PLDS a **uživatelé** budou v rozsahu a způsobem schváleným **PLDS** dokumentovat všechny změny v technické dokumentaci zařízení **LDS**, technologií a provedení předepsaných kontrol, zkoušek, revizí a oprav.

Tuto dokumentaci vztahující se k zařízení **LDS** nebo soustavě uživatele bude uchovávat **PLDS** a příslušný **uživatel** po dobu stanovenou příslušnými předpisy, nejméně 1 rok. Podle potřeby si ji budou vzájemně poskytovat.

4.7 ŘÍZENÍ SOUSTAVY

4.7.1 ÚVOD

Část 4.7 **PPLDS** specifikuje pravidla **pro zajištění součinností a odpovědností za spolehlivost provozu, údržbu zařízení a bezpečnost osob při provádění prací a zkoušek v zařízení uživatele** mezi **PLDS** a **uživatелеm**, která bude **PLDS** aplikovat takovým způsobem, aby byly splněny požadavky **EZ [L1]** a dalších zákonných předpisů a podmínky licence na distribuci elektřiny.

Od **uživatelů LDS** se vyžaduje, aby dodržovali stejná pravidla.

4.7.2 CÍLE

Stanovit požadavky na řízení **LDS** z hledisek spolehlivosti provozu, údržby a bezpečnosti osob pracujících na zařízeních **LDS** a zařízeních odběrných míst mezi **LDS** a **uživateli**.

4.7.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.7 specifikuje pravidla zajištění spolehlivého provozu, údržby a bezpečnosti osob pracujících na zařízeních **LDS** v zařízení uživatele, která bude dodržovat **PLDS** a všichni **uživatelé LDS** i ti, kteří jsou s nimi ve vzájemném vztahu, včetně:

- a) výrobců elektřiny
- b) dalších **PLDS**, kteří jsou připojeni k této **LDS**
- c) zákazníků z napěťové úrovně 110 kV a VN včetně **PLDS**
- d) všech ostatních, které podle uvážení určí **PLDS**.

4.7.4 POSTUP

4.7.4.1 ODPOVĚDNOST ZA ŘÍZENÍ SOUSTAVY

Odpovědnost za řízení částí soustavy stanoví v souladu s Dispečerským řádem technický dispečink provozovatele **LDS** provozní instrukcí. To zajistí, že pouze jedna smluvní strana bude vždy odpovědná za dispečerské řízení určené části soustavy.

PLDS a jím určení **uživatelé LDS** jmenují osoby trvale **zodpovědné za koordinaci provozních a údržbových činností i bezpečnosti práce v soustavě**. Každý rok vždy do 31.3., a dále pak při každé změně si navzájem vymění jmenné seznamy těchto osob včetně spojení mezi nimi.

4.7.4.2 DOKUMENTACE

PLDS a **uživatelé** budou způsobem schváleným **PLDS** dokumentovat všechny provozní události stanovené **provozovatelem LDS**, ke kterým došlo v **LDS** nebo v kterékoliv soustavě k ní připojené, a také úkony k zajištění příslušných bezpečnostních předpisů. Tuto dokumentaci budou uchovávat **PLDS** a **uživatel** po dobu stanovenou příslušnými předpisy, nejméně 1 rok.

4.7.4.3 SCHÉMATA ZAŘÍZENÍ

PLDS a příslušný **uživatel** si budou vzájemně vyměňovat jednopólová schémata skutečného provedení, obsahující zejména typy a technické parametry zařízení. Potřebný rozsah stanoví **PLDS** podle části 3.4.

PLDS a příslušní **uživatelé** budou udržovat provozní dokumentaci a schémata v aktuálním stavu. Při každé změně si je budou vzájemně poskytovat.

4.7.4.4 KOMUNIKACE

Tam, kde **PLDS** specifikuje potřebu hlasové komunikace, bude zřízeno spojení mezi **PLDS** a **uživateli** tak, aby se zajistilo, že řízení bude efektivní, spolehlivé a bezpečné. Požadavky na přenos informací pro **ASDŘ** řeší část 3.7.8, požadavky na přenos informací z fakturačního měření řeší část 3.7.7.

Tam, kde se **PLDS** rozhodne, že jsou pro zajištění spolehlivého a bezpečného provozu **LDS** potřebná záložní nebo alternativní spojení, dohodne se **PLDS** s příslušnými **uživateli** na těchto prostředcích a na jejich zajištění.

Pro zajištění účinné koordinace řídicích činností si **PLDS** a příslušní **uživatelé** vzájemně vymění soupis telefonních čísel nebo volacích znaků.

PLDS a příslušní **uživatelé** zajistí nepřetržitou dosažitelnost personálu s příslušným pověřením všude tam, kde to provozní požadavky vyžadují.

4.7.4.5 OBSLUHA ZAŘÍZENÍ

PLDS a **uživatelé LDS** jsou povinni na pokyn dispečera **PLDS** zajistit bezodkladné provedení manipulace.

Pro tento účel zajistí **uživatel**:

- a) trvalou obsluhu rozvoden 110 kV, pokud nejsou vybaveny systémy **ASDŘ** dle části 3.7.8
- b) trvalý přístup ke spínacímu prvku přípojného místa VN a NN pro pracovníky **PLDS**, provádějící manipulace při vymezování a odstraňování poruch, pokud tyto manipulace nezajistí uživatel zařízení sám.

4.8 ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ FAKTURUČNÍHO MĚŘENÍ

4.8.1 ÚVOD

Tato část **PPLDS** se týká **PLDS** a všech **uživatelů LDS**, vybavených fakturačním měřením.

Jakékoliv zásahy do měřicího zařízení bez souhlasu **PLDS** jsou zakázány. **Uživatel LDS** je povinen umožnit **PLDS** přístup k měřicímu zařízení a neměřeným částem elektrického zařízení za účelem provedení kontroly, odečtu, údržby, výměny nebo odebrání měřicího zařízení. Dále je povinen neprodleně nahlásit **PLDS** závady na měřicím zařízení včetně porušení zajištění proti neoprávněné manipulaci.

4.8.2 ÚDRŽBA MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Údržbu a diagnostiku poruch měřicího zařízení kromě měřicích transformátorů zajišťuje **PLDS**. **PLDS** zajišťuje pro eventuální potřebnou výměnu elektroměrů, registračních přístrojů a komunikačních zařízení. Přístroje pro výměnu dalších částí měřicího zařízení při jejich poruše nebo rekonstrukci a údržbu měřicích transformátorů včetně jejich případné výměny zajišťuje uživatel **LDS** na základě pokynů nebo se souhlasem provozovatele **LDS**. Závady na měřicím zařízení musí být odstraněny v co nejkratším termínu.

4.8.3 ÚŘEDNÍ OVĚŘOVÁNÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Úřední ověřování elektroměru zajišťuje **PLDS**. Doba platnosti úředního ověření stanovených měřidel je stanovena přílohou [L13] v platném znění. **PLDS** může v případě potřeby předepsanou dobu platnosti ověření u vlastního zařízení (elektroměru) zkrátit. Úřední ověření měřicích transformátorů zajišťuje na své náklady provozovatel zařízení (uživatel **LDS**), ve kterém jsou transformátory zapojeny.

4.8.4 ZMĚNA TYPU A PARAMETRŮ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Způsob měření elektřiny, typ a umístění měřicího zařízení určuje **PLDS** v závislosti na charakteru a velikosti odběru/dodávky.

PLDS je oprávněn změnit typ měřicího zařízení. Pokud je tato výměna vynucena změnou právních předpisů nebo je prováděna z důvodu vyvolaných **uživatel** **LDS**, je **uživatel LDS** povinen upravit na svůj náklad předávací místo nebo odběrné zařízení pro instalaci nového typu měřicího zařízení. Při změně předávaného výkonu nebo rezervovaného příkonu je **PLDS** oprávněn požadovat na uživateli změnu parametrů měřicích transformátorů spojenou se změnou rezervovaného příkonu.

4.8.5 ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Odečty měřicího zařízení, zpracování a předávání dat zajišťuje **PLDS**. Pokud vznikne závada na telekomunikačním zařízení **uživatele LDS**, přes které provádí **PLDS** odečet měřicího zařízení, je **uživatel LDS** povinen bez zbytečného odkladu zajistit odstranění vzniklé závady.

4.8.6 PŘEZKOUŠENÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ NA ŽÁDOST UŽIVATELE LDS

Výrobce elektřiny, provozovatel připojené **LDS**, zákazník, a obchodník má právo nechat přezkoušet měřicí zařízení. **PLDS** je povinen na základě písemné žádosti do 15 dnů od jejího doručení vyměnit měřicí zařízení a do 60 dnů zajistit ověření správnosti měření a následně informovat žadatele o přezkoušení o výsledku přezkoušení.

Je-li na měřicím zařízení výrobce elektřiny, připojené **LDS** nebo zákazníka zjištěna závada, hradí náklady spojené s jeho přezkoušením, ověřením správnosti měření a případnou jeho opravou nebo výměnou vlastník té části měřicího zařízení, na které byla závada zjištěna. Není-li závada zjištěna, hradí náklady na přezkoušení nebo ověření správnosti měření ten, kdo písemně požádal o přezkoušení měřicího zařízení a o ověření správnosti měření.

4.9 UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU, OPRAVY A ÚDRŽBA

4.9.1 ÚVOD

Část 4.9 **PPLDS** se týká uvádění zařízení do provozu a údržby **LDS**, a to jak zařízení ve vlastnictví **PLDS**, tak i zařízení **uživatelů LDS**, která jsou s **LDS** přímo spojena nebo která **PLDS** na základě smlouvy s jejich vlastníky provozuje a udržuje.

Elektrická zařízení projektovaná a provedená podle předpisů a norem platných v době, kdy byla tato zařízení zřizována a uvedena do provozu, lze ponechat v provozu, pokud nemají závady, jež by ohrožovaly zdraví, ani nejsou nebezpečná svému okolí.

V případě provádění oprav je možné při zachování bezpečnosti osob, zvířat a věcí použít normy platné v době provádění těchto oprav. V tom případě je nutné tyto změny zaznamenat v technické dokumentaci zařízení.

Tyto předpisy vycházejí z [28], navazující na [10] a [5]. Podle čl. 2 změny 2 normy [10] mohou být pravidelné revize nahrazeny průběžně prováděnými údržbovými úkony včetně kontrol stanovených v řádu **preventivní údržby (ŘPÚ) PLDS**. Pokud **ŘPÚ** nebyl zpracován, platí ustanovení [10].

Vztahují se na:

- a) **výchozí revize** nových nebo rekonstruovaných zařízení **LDS**
- b) **pravidelné revize** stávajících zařízení **LDS**
- c) **pravidelné kontroly** stávajících zařízení **LDS** podle **ŘPÚ**
- d) **revize upravených částí** odběrných zařízení vyvolaných rekonstrukcí distribučních vedení nízkého napětí
- e) **mimořádné revize** podle [10] a [28], prováděné podle provozních potřeb

4.9.2 VŠEOBECNÉ

Účelem uvádění zařízení do provozu a údržby **LDS** je zajištění takového stavu **LDS**, který splňuje požadavky právních předpisů a technických norem a zajišťuje její bezpečnost a provozuschopnost.

Právnícké a fyzické osoby provádějící v **LDS** se souhlasem **PLDS** revize a kontroly musí mít příslušná oprávnění k činnosti a osvědčení odborné způsobilosti, mít k dispozici potřebné informace o zařízení **LDS**, být vybaveny potřebnými ochrannými a pracovními pomůckami i měřicím a zkušebním zařízením. Musí být učiněna bezpečnostní opatření, zamezující během údržby ohrožení osob, majetku a zařízení.

Revize zařízení **LDS** zahrnuje:

- a) Prohlídku
- b) Zkoušení
- c) měření

Podklady k provádění výchozí revize jsou:

- dokumentace příslušného zařízení **LDS** odpovídající skutečnému provedení
- protokoly o stanovení vnějších vlivů (pokud nejsou součástí projektové dokumentace)
- písemné doklady o provedení výchozích revizí částí tohoto zařízení **LDS**
- záznamy o kontrolách, zkouškách a měřeních, provedených na zařízení **LDS** před uvedením do provozu
- doklady stanovené příslušným předpisem (např. prohlášení o shodě ap.)
- záznamy o provedených opatřeních a kontrolách při postupném uvádění zařízení do provozu po rekonstrukci

Podklady k provádění pravidelných kontrol jsou:

- dokumentace příslušného zařízení **LDS** odpovídající skutečnému provedení
- záznamy o provedených kontrolách při postupném uvádění zařízení do provozu po rekonstrukci a při jeho rozšiřování
- řád preventivní údržby
- záznamy z předchozích kontrol

4.9.3 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

Každé elektrické zařízení **LDS** musí být během výstavby a/nebo po dokončení před uvedením do provozu prohlédnuto a vyzkoušeno v rámci výchozí revize. Blíže [L21].

Provozovaná zařízení **LDS** musí být pravidelně kontrolována v rámci **ŘPÚ** nebo revidována.

Účelem je ověření, zda jsou splněny požadavky [28], [10] a souvisejících norem pro daný druh zařízení.

Prohlídka musí předcházet měření. U výchozích revizí se obvykle provádí, když je celé zařízení **LDS** bez napětí. U pravidelných kontrol a revizí je naopak z provozních důvodů vhodné je provádět na zařízení pod napětím. Podrobnosti lze stanovit v **ŘPÚ**.

Cíle prohlídky definuje [28].

Měření a zkoušení se provádějí při výchozí revizi tam, kde je to potřebné. Jejich obsah a pořadí rovněž definuje [28].

4.9.4 VÝCHOZÍ REVIZE

Úkony prováděné při výchozí revizi, členěné na prohlídky, zkoušky a měření, definuje [28] s ohledem na:

- ochrany živých částí
- ochrany neživých částí zařízení do 1000 V
- ochrany neživých částí zařízení nad 1000 V,

se specifikováním zvláštních případů, týkajících se postupného uvádění do provozu zařízení po rekonstrukci, rozšíření stávajícího zařízení, měření před uvedením do provozu, domovních přívodů a mimořádných revizí.

4.9.5 PRAVIDELNÉ KONTROLY A REVIZE

Bezpečnost a provozuschopnost provozovaných elektrických zařízení **LDS** musí být ověřována revizemi nebo musí být prováděna údržba včetně kontrol ve stanovených lhůtách a ve stanoveném rozsahu podle řádu preventivní údržby (**ŘPÚ**).

PLDS zpracuje **ŘPÚ** v doporučeném členění podle následujících bodů.

4.9.5.1 ŘÁD PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY PLDS

ŘPÚ se zpracovává na všechna elektrická zařízení **LDS**, na zařízení s **LDS** přímo spojená, na smluvně provozovaná přímá vedení a na elektrické přípojky vč. souvisejících zařízení, nezbytných pro zajištění jejich provozu. Pro každý druh zařízení se stanoví rozsah preventivní údržby v doporučeném členění:

- a) prohlídka za provozu (pod napětím)
- b) diagnostické zkoušky
- c) za provozu (pod napětím)
- d) na zařízení mimo provoz při provádění běžné údržby
- e) běžná údržba
- f) za provozu
- g) na zařízení mimo provoz, zejména je-li nezbytná jeho částečná demontáž.

Při běžné údržbě na zařízení mimo provoz se doporučuje současně odstranit zjištěné závady.

4.9.5.1.1 LHŮTY ŘPÚ

Lhůty úkonů **ŘPÚ** pro jednotlivé druhy zařízení se určí podle:

- významu zařízení pro provozní spolehlivost **LDS**
- úroveň smluvně stanovené spolehlivosti dodávky elektřiny uživatelům připojeným k příslušnému zařízení (vedení, stanice)
- provozní zkušenosti s jednotlivými druhy zařízení
- technických podmínek výrobce příslušného zařízení pro jeho údržbu
- vyhodnocení působení vnějších vlivů v příslušné lokalitě (výskyt znečištění apod.)

Lze stanovit:

- základní lhůty
- individuální lhůty

V různých lokalitách mohou být lhůty různé. Pro první provedení úkonů u nových zařízení se doporučuje zkrácení základních lhůt pro případné zjištění skrytých závad.

4.9.5.1.2 AKTUALIZACE ŘPÚ

Doporučuje se minimálně jednou za pět let **ŘPÚ** aktualizovat a zohlednit v něm:

- technický vývoj elektrických strojů, přístrojů a materiálů, který vyvolává odlišnou náročnost na obsah a lhůty údržbových a kontrolních úkonů
- praktickou účinnost dosud prováděných údržbových a kontrolních úkonů v jednotlivých lokalitách
- změnu důležitosti stávajících zařízení v důsledku rozvoje **LDS**

4.9.6 ŘPÚ - HLAVNÍ ZÁSADY PRO JEDNOTLIVÉ DRUHY ZAŘÍZENÍ

Pro jednotlivé druhy zařízení je třeba v **ŘPÚ** konkretizovat obsah příslušných úkonů a stanovit jejich lhůty pro prohlídku, diagnostické zkoušky a běžnou údržbu. [28] zařízení člení na:

- a) venkovní vedení
- b) kabelová vedení
- c) kabelové tunely, kolektory a kanály
- d) stanice VVN a VN
- e) transformovny VN/NN
- f) související zařízení **LDS**.

4.9.7 ZÁZNAMY

O provedených revizích a kontrolách musí být provedeny písemné záznamy. [28] specifikuje podrobně:

- a) obsah zprávy o revizi
- b) záznamy o provedených kontrolách
- c) zprávy o revizích prováděných po částech
- d) uložení zprávy o revizi

4.9.8 PRAVIDLA PRO OMEZOVÁNÍ ODBĚRATELŮ PŘI PLÁNOVANÝCH Odstávkách

Při plánování a realizaci plánovaných odstávek ve smyslu §25 odst. (3) písm. C, bod 5. [L1] se **PPLDS** řídí těmito zásadami:

1. Dodávka elektřiny jednotlivému zákazníkovi smí být v průběhu 7 kalendářních dní přerušena v součtu max. 20 hodin a to tak, aby:
 - v období duben až říjen jedno vypnutí trvalo maximálně 12 hodin
 - v období listopad až březen jedno vypnutí trvalo maximálně 8 hodin
2. Odstávky se vyjma naléhavých případů neprovádějí v době od 15.12. do 1.1.
3. Při venkovních teplotách pod -5°C jsou přípustné odstávky s dobou trvání do 8 hodin,
4. Při venkovních teplotách pod -15°C se odstávky neprovádí

4.10 HLÁŠENÍ ZÁVAŽNÝCH PROVOZNÍCH UDÁLOSTÍ A PODÁVÁNÍ INFORMACÍ

4.10.1 ÚVOD

Část 4.10 **PPLDS** stanoví požadavky na podávání písemných hlášení o událostech, klasifikovaných jako "Závažné události", které byly již předtím hlášeny ústně podle části 4.5. Závažnými událostmi jsou například:

- úraz elektrickým proudem na zařízení **LDS**
- požár zařízení **LDS**

- ekologická havárie zařízení **LDS**
- bezproudí velkého rozsahu

Tato část **PPDS** se také zabývá společným vyšetřováním závažných událostí pracovníky **LDS** a zúčastněných **uživatelů**.

4.10.2 CÍLE

Cílem části 4.10 je usnadnit zajištění podrobných informací v písemné formě a tam, kde je to mezi **PLDS** a zúčastněnými **uživateli** dohodnuto, společného vyšetřování závažných událostí.

4.10.3 ROZSAH

Část 4.10 **PPLDS** se vztahuje na **PDLS** a **uživatele**, což v 4.10 znamená:

- a) všechny další **PLDS** a **PLDS** připojené k této **LDS**
- b) zákazníky, jejichž odběrná zařízení jsou připojena z 110 kV nebo VN (ať už zákazníci nebo zákazníci **PLDS**)
- c) výrobce elektřiny, jejichž výrobní jsou připojené k **LDS** na úrovni VN
- d) případné jiné uživatele, mající síť VN připojené k této **LDS**.

4.10.4 POSTUP

Komunikace

PLDS a všichni **uživatelé** uvedení v 4.10.3 určí pověřené pracovníky a formu spojení pro efektivní zajištění požadavků části 4.10. Tito pracovníci a spojení mohou být stejní a stejné, jako v části 4.5.

Komunikace mezi uživatelem a provozovatelem sítě, ke které je tento uživatel připojen, musí být pokud možno přímá. Tím se však nevylučuje možnost komunikace se zástupcem, kterého uživatel jmenuje.

Písemná hlášení o událostech, zasílaná uživatelem pro PLDS

V případě provozní události, která byla podle 4.5 hlášena **PLDS** ústně a následně ji **PLDS** klasifikoval jako událost závažnou, vyhotoví **uživatel** pro **PLDS** písemné hlášení v souladu s 4.10. **PLDS** toto hlášení nepředá jiným postiženým uživatelům, ale může použít v něm obsažené informace k přípravě hlášení podle 4.10, které je určeno oprávněnému provozovateli jiné sítě připojené k jeho **LDS** a jež se týká závažné události v **LDS**, vyvolané (nebo zhoršené) závažnou událostí v síti prvního uživatele.

Ve složitějších případech vypracuje uživatel nejprve předběžné hlášení.

Forma hlášení

Hlášení podle 4.10.4 musí být písemné a zasílá se **PLDS** nebo **uživateli**. Musí obsahovat písemné potvrzení ústního hlášení předaného podle 4.5 včetně podrobností o závažné události. Nemusí obsahovat důvody, které k závažné události vedly s výjimkou těch, které jsou uvedeny v 4.5.4 a dalších informací o této události, které byly zjištěny od okamžiku jejího nahlášení podle části 4.5. Toto písemné hlášení musí přinejmenším obsahovat informace uvedené v následujícím přehledu, který však není pro potřeby 4.10 vyčerpávající. Příjemce může vznést dotazy k vyjasnění hlášení a ohlašovatel musí v rámci svých možností na tyto otázky odpovědět.

Lhůty

Písemné hlášení podle 4.10.4 bude po ústním vyrozumění podle části 4.5 poskytnuto v době co nejkratší. Předběžné hlášení o každé události bude obvykle předáno do 24 hodin.

Společné vyšetřování závažných událostí

Byla-li událost klasifikována jako závažná a bylo o ní zasláno hlášení podle 4.10, může kterákoliv zúčastněná strana písemně požadovat, aby bylo zahájeno společné vyšetřování.

Složení vyšetřovací komise bude odpovídat povaze vyšetřované události. Komisi jmenuje **PLDS** na návrh zúčastněných stran.

Došlo-li k sérii závažných událostí (tj. závažná událost vyvolala nebo zhoršila další závažnou událost), mohou se zúčastněné strany dohodnout na tom, že společné vyšetřování může zahrnovat všechny tyto závažné události nebo jen některé z nich.

Forma, postupy, předpisy a všechny záležitosti vztahující se ke společnému vyšetřování (včetně předpisů pro stanovení nákladů a pro odstoupení jedné strany od vyšetřování po jeho zahájení, je-li to třeba) budou dohodnuty během společného vyšetřování.

Společná vyšetřování podle 4.10 probíhají nezávisle na případných dotazech vznesených podle pravidel pro řešení sporů.

PŘEHLED: ZÁLEŽITOSTI, ZAHRNUTÉ PODLE KONKRÉTNÍCH OKOLNOSTÍ DO PÍSEMNÉHO HLÁŠENÍ O ZÁVAŽNÉ UDÁLOSTI, PŘEDÁVANÉHO PODLE 4.10

Týká se **PLDS, výrobce elektřiny, PLDS**:

1. Doba vzniku závažné události
2. Místo
3. Zařízení
4. Popis závažné události vč. dokumentace, předpokládaná příčina
5. Podrobný popis všech provedených opatření pro omezení odběru

Týká se **PLDS**:

1. Dopad na uživatele, včetně doby trvání události a odhadu data a času obnovení normálního provozu (je-li to možné).

Týká se **výrobce elektřiny**:

1. Dopad na výrobu elektřiny
2. Přerušení výroby elektřiny
3. Průběh frekvence
4. Dosažený jalový výkon (v MVar)
5. Odhad data a času obnovení normálního provozu

4.11 ČÍSLOVÁNÍ, ZNAČENÍ A EVIDENCE ZAŘÍZENÍ

4.11.1 ÚVOD

Část 4.11 **PPLDS** určuje povinnosti příslušných vlastníků související s číslováním, značením a evidencí zařízení na hranicích vlastnictví.

4.11.2 CÍLE

Základním cílem části 4.11 je zajistit, aby ve všech místech, kterými prochází hranice vlastnictví, měla každá zde umístěná položka zařízení číslo nebo označení, které bylo společně dohodnuto mezi příslušnými vlastníky a o kterém se tyto vlastníci navzájem informovali, s cílem zajistit co nejracionalnější, nejbezpečnější a nejefektivnější provoz sítí a snížení rizika omylu.

4.11.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.11 se týká **PLDS**, jeho zákazníků a ostatních uživatelů, kterými jsou další **PLDS**, výrobci elektřiny, **PLDS** připojení k **LDS** a jejich zákazníkům.

4.11.4 POSTUP

Nové zařízení

V případech, kdy **PLDS** nebo **uživatel** mají v úmyslu instalovat zařízení v místě, kterým prochází hranice vlastnictví, musejí být ostatní vlastníci informováni o čísle a/nebo označení tohoto zařízení.

Tato informace bude dohodnutým způsobem doručena příslušným vlastníkům a bude obsahovat provozní schéma, ve kterém bude toto nové zařízení se svým označením obsaženo.

Informace bude příslušným vlastníkům předána nejméně 3 měsíce před zamýšlenou instalací tohoto zařízení.

Příslušní vlastníci se do jednoho měsíce od přijetí této informace písemně vyjádří a jednak potvrdí její příjem, jednak sdělí, zda je navrhované značení přijatelné. Pokud přijatelné není, navrhnou, jaké označení by bylo přijatelné.

Nebude-li mezi **PLDS** a vlastníky dosaženo dohody, má **PLDS** právo určit číslování a značení, které se v daném místě bude nadále používat.

Stávající zařízení

PLDS anebo každý **uživatel** poskytne **PLDS** anebo všem ostatním **uživatelům** na vyžádání podrobné údaje o číslování a značení zařízení, umístěných v místech, kterými prochází hranice vlastnictví.

PLDS a každý **uživatel** odpovídá za jasné a jednoznačné označení svého zařízení v místech, jimiž prochází hranice vlastnictví.

Změny označení stávajících zařízení

Pokud **PLDS** nebo **uživatel** musí nebo chce změnit stávající číslování anebo značení svého zařízení v místě, kterým prochází hranice vlastnictví, platí ustanovení 4.11.4 doplněné o sdělení, že se jedná pouze o změnu.

Za nové jasné a jednoznačné označení zařízení, které podléhá ustanovením 4.11, odpovídá jeho vlastník, který číslování anebo značení změnil (**PLDS** nebo **uživatel**)

4.12 ZKOUŠKY LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

4.12.1 ÚVOD

Část 4.12 **PPLDS** stanoví povinnosti a postupy při organizaci a provádění takových zkoušek **LDS**, které mají nebo by mohly mít významný dopad na **LDS** nebo **soustavy uživatelů**. Jsou to zkoušky, při kterých dochází buď k napodobení nebo řízenému vyvolání nepravidelných, neobvyklých či extrémních podmínek ve vlastní **LDS** nebo některé její části, v sousedních **LDS** a v **PS**. Mezi tyto zkoušky není zahrnuto provozní ověřování energetických zařízení před jejich opětným zapnutím po poruchách, pokud se tak děje beze změny základního zapojení **LDS** a poruchou dotčených energetických zařízení v **LDS**.

Pro zajištění spolehlivého a zabezpečeného provozu **ES ČR** je nutné, aby tyto zkoušky na výrobních a distribučních zařízeních v **LDS** byly povolovány a řízeny příslušně zodpovědnou úrovní dispečerského řízení a prováděny po zajištění nezbytných informací jak pro tuto příslušnou úroveň dispečerského řízení, tak i v souladu s §25 odst.(3) [L1].

4.12.2 CÍLE

Cílem části 4.12 je zajistit, aby postupy používané při organizaci a provádění zkoušek **LDS** neohrožovaly bezpečnost pracovníků nebo veřejnosti a v co nejmenší míře ohrožovaly zabezpečení dodávek elektřiny nebo energetické zařízení.

4.12.3 ROZSAH PLATNOSTI

Část 4.12 se týká **PLDS**, jeho zákazníků a ostatních uživatelů, kterými jsou další **PLDS**, výrobci elektřiny připojení do **LDS** provozovatelé vnořených **LDS** a jejich **zákazníci**.

4.12.4 POSTUP

4.12.4.1 VŠEOBECNĚ

Pokud zkouška **LDS** navrhovaná **PLDS** nebo **uživatel**em připojeným k **LDS** bude nebo může mít dopad na **DS**, platí ustanovení **PPDS** nebo ustanovením 4.12 **PPLDS**.

Zkoušky **LDS**, které mají minimální dopad na jiné **LDS**, nebudou tomuto postupu podléhat. Za minimální dopad se považují odchylky napětí, frekvence a tvaru sinusovky, nepřekračující povolené odchylky, uvedené v části 3 **PPLDS**.

4.12.4.2 INFORMACE O NÁVRHU ZKOUŠEK

Pokud má **PLDS** nebo **uživatel LDS** v úmyslu provést zkoušku svého energetického zařízení, která bude nebo by mohla mít dopad na cizí síť, oznámí ji navrhovatel **PLDS** a těm **uživatelům LDS**, kteří by touto zkouškou mohli být postiženi.

Návrh bude písemný (případně v jiné předem dohodnuté podobě) a bude obsahovat údaje o povaze a účelu navrhované zkoušky, o výkonu, umístění příslušného energetického zařízení a jeho zapojení do **LDS**.

Pokud bude příjemce informace o návrhu zkoušky považovat údaje v něm obsažené za nedostatečné, vyžádá si u navrhovatele písemně dodatečné informace.

4.12.4.3 PŘEDBĚŽNÉ VYROZUMĚNÍ A USTAVENÍ KOMISE PRO ZKOUŠKU

Celkovou koordinaci zkoušky **LDS** zajistí **PLDS** s využitím informací, získaných na základě 4.12.4.2. Na základě své úvahy určí, kteří další **uživatelé LDS**, kromě navrhovatele, by mohli být zkouškou postiženi.

Koordinátora zkoušky, jímž bude osoba s odpovídající kvalifikací, jmenuje **PLDS** po dohodě s **uživateli**, o kterých usoudil, že by na ně navrhovaná zkouška mohla mít dopad. Koordinátor bude vystupovat jako předseda komise pro zkoušku.

Všichni **uživatelé** určení **PLDS** dostanou od koordinátora zkoušky písemné předběžné vyrozumění o navrhované zkoušce **LDS**.

To bude obsahovat:

- jméno koordinátora zkoušky a společnosti, která ho jmenovala
- podrobnosti o povaze a účelu navrhované zkoušky **LDS**, výkon a umístění příslušné výroby nebo zařízení a seznam dotčených uživatelů, které **PLDS** určil na základě své úvahy
- výzvu uživatelům stanoveným **PLDS**, aby do čtrnácti dnů od obdržení jmenovali osobu nebo osoby s odpovídající kvalifikací, která bude členem komise pro navrhovanou zkoušku **LDS**, spolu s pozvánkou na jednání komise.

4.12.4.4 KOMISE PRO ZKOUŠKU

Komise pro zkoušku posoudí:

- podrobnosti o povaze a účelu navrhované zkoušky
- hospodářská i provozní hlediska a rizika navrhované zkoušky
- možnost kombinace navrhované zkoušky s jinými zkouškami a s odstávkami výroben nebo zařízení, které přicházejí v úvahu na základě požadavků přípravy provozu ze strany **PLDS**, **PDS** a uživatelů **LDS**
- dopad navrhované zkoušky **LDS** na dodávky elektřiny, řízení zkouškou dotčených výroben, připojených **LDS**, zákazníků a další případné vlivy
- námítky členů komise proti uskutečnění zkoušky
- možnosti řešení námitek členů komise.

Pokud by se komise pro zkoušku při přípravě protokolu o návrhu nedohodla na nějakém rozhodnutí jednomyslně, součástí protokolu z jednání budou námítky

členů. Protokol o zkoušce bude zaslán všem, kdo obdrželi předběžné vyrozumění podle 4.12.4.3.

Po zvážení námitek rozhodne **PLDS** o uskutečnění zkoušky.

4.12.4.5 KONEČNÝ PROGRAM ZKOUŠKY

Konečný program zkoušky vypracuje žadatel o zkoušku na základě rozhodnutí **PLDS**. Bude v něm uvedeno datum zkoušky, pořadí a předpokládaný čas vypínání, jmenovitě osoby provádějící zkoušku (včetně osob zodpovědných za bezpečnost práce) a další skutečnosti, které bude žadatel považovat za vhodné.

Jestliže žadatelem o zkoušku není **PLDS**, podléhá Konečný program zkoušky schválení **PLDS**.

Konečný program zkoušky zavazuje všechny dotčené uživatele k tomu, aby jednali v souladu s jeho ustanoveními.

4.12.4.6 OHLAŠOVACÍ POVINNOST DOTČENÝM UŽIVATELŮM LDS

Vyplývá-li z Konečného programu zkoušky, že bude omezena nebo přerušena dodávka elektřiny z výroben, resp. zákazníkům nebo pravděpodobně nebude dodržena kvalita dodávek elektřiny stanovená **prováděcím právním předpisem**, splní **PLDS** ohlašovací povinnost ve smyslu [L1, §25, odst. 5].

4.12.4.7 ZÁVĚREČNÝ PROTOKOL

Po ukončení zkoušky zodpovídá její navrhovatel za vypracování písemného protokolu (“závěrečného protokolu”) o zkoušce, který předloží ostatním členům komise pro zkoušku.

Tento závěrečný protokol musí obsahovat popis zkoušky včetně výsledků, závěrů a doporučení.

Závěrečný protokol nebude předán žádné straně nezastoupené v komisi pro zkoušku, pokud se komise po uvážení hlediska ochrany důvěrných informací jednomyslně nedohodne jinak.

Po předání závěrečného protokolu podle 4.12.4.7 bude komise pro zkoušku rozpuštěna.

5. POSTUPY PRO PŘEDCHÁZENÍ A ŘÍZENÍ STAVŮ NOUZE PLDS

5.1 PŘEDCHÁZENÍ STAVŮ NOUZE A STAVY NOUZE

5.1.1 POSTUPY

Při předcházení stavu nouze a řešení stavu nouze postupuje **PLDS** v souladu s platnou vyhláškou [L3]. Vyhledání situací v **LDS**, při kterých existuje pravděpodobnost vzniku stavu nouze a vypracování konkrétních opatření pro jejich řešení, zejména postupů realizovaných dispečerskými pracovníky je náplní havarijního plánu.

5.1.1.1 POSTUPY K PŘEDCHÁZENÍ STAVŮM NOUZE

Pro plánovaný provoz **LDS** se určí toky výkonů v síti a napětí v uzlech sítě. Prověřuje se:

- a) ustálený chod sítě při stavech:
 - výpadek napájecího transformátoru z **DS**
 - zhroucení celé **DS**
 - výpadek ostatních vybraných prvků **LDS**
- b) provoz soustavy po působení automatických zařízení (ochran, síťových automatik, frekvenčních automatik aj.) s přihlédnutím ke vzniku ostrovních režimů podle frekvenčního plánu
- c) omezení spotřeby prostřednictvím vypínacího a regulačního plánu

5.1.1.2 POSTUPY K ŘEŠENÍ STAVŮ NOUZE

Určí se možné způsoby obnovy chodu **LDS** po rozpadu soustavy, s uvážením dočasného zajištění provozu místních výroben a vytvoření ostrovů kryjících část zatížení. Podle možností se využije výpomoc od sousedních **PLDS**.

Specifikují se dispečerská opatření směřující k obnově chodu **LDS** a napájení odběratelů.

Příslušná opatření se zakotví v provozních instrukcích dispečinku **PLDS**.

6. MATERIÁL PRO ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH STAVŮ V DS

6.1 UMÍSTĚNÍ MATERIÁLOVÝCH ZÁSOb

Materiály pro řešení mimořádných stavů v **LDS** jsou vybrané druhy materiálů, náhradních dílů, provozních hmot a drobného hmotného majetku, jejichž pořízení, řízení pohybu i spotřeba jsou podřízeny zvláštnímu režimu s ohledem na jejich význam při zajišťování spolehlivosti provozu **LDS**.

Povinnost zajišťovat havarijní zásoby mají **PLDS** a výrobci elektřiny, provozující výroby s instalovaným výkonem větším než 10 MW.

6.1.1 UMÍSTĚNÍ MATERIÁLOVÝCH ZÁSOb

PLDS nebo **výrobce** určí umístění jednotlivých druhů havarijních zásob a povede jejich evidenci.

7. PRAVIDLA VÝMĚNY DOKUMENTŮ, DAT A INFORMACÍ PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ O LDS

7.1 ÚVOD

Různá ustanovení **PPLDS** vyžadují od **uživatelů** poskytování informací **PLDS**. Příloha 1 **PPLDS** obsahuje dotazníky, které shrnují všechny požadavky na informace různých druhů. Jednotlivé dotazníky nebo jejich skupiny se přitom týkají různých typů uživatelů.

Část 7 **PPLDS** a **Příloha 1** určují postupy a termíny předávání informací a jejich následné aktualizace, přičemž termíny jsou podrobně předepsány na jiných místech **PPLDS**. Tyto rozpisy termínů nemusí být už v části 6 a Příloze 1 **PPLDS** nutně uvedeny v plném rozsahu.

7.2 ROZSAH PLATNOSTI

Uživatelé LDS, jichž se týká část 7, jsou:

- a) **PLDS**, připojení k této **LDS**
- b) výrobci elektřiny s výrobnami pracujícími do **LDS**
- c) odběratelé **PLDS** ze sítě VN, určení **PLDS**
- d) všichni další **PLDS**, připojení k této **LDS**.

7.3 KATEGORIE ÚDAJŮ

Údaje požadované **PLDS** se rozlišují do dvou kategorií, na údaje pro plánování **LDS** (označené **PL**) a provozní údaje (označené **PR**).

Aby bylo možno posoudit a vyhodnotit důsledky připojení, bude **PLDS** požadovat údaje **PL** a **PR** s tím, že o přesné podobě těchto požadavků rozhodne **PLDS** podle okolností.

Po uzavření dohody o připojení a nejpozději 6 týdnů před navrhovaným datem připojení musí **uživatel provozovateli LDS** poskytnout požadované údaje, které se dále nazývají Registrované údaje.

7.4 POSTUPY A ODPOVĚDNOSTI

Neurčí-li **PLDS** nebo nedohodl-li se s uživatelem jinak, musí každý **uživatel** poskytovat údaje způsobem, stanoveným v části 6 a v **Příloze 1 PPLDS**.

Část 7 **PPLDS** vyžaduje, aby změny v údajích byly **PLDS** oznámeny co nejdříve. Bez ohledu na to se musí dotazníky podle **Přílohy 1 PPLDS** každoročně k 31.3. aktualizovat tak, aby byla zajištěna přesnost a platnost údajů.

Údaje budou pokud možno předávány na typizovaných formulářích, které uživateli předá **PLDS**.

Pokud si **uživatel** bude přát kteroukoliv požadovanou položku formuláře změnit, musí to nejdříve projednat s příslušným **PLDS**, aby bylo možno posoudit důsledky této změny.

Schvalování takových změn nebude **PLDS** bezdůvodně bránit. Po schválení bude změna uživateli písemně potvrzena zasláním upraveného formuláře pro poskytování údajů, nebo v případě časové tísně ústním oznámením s následným písemným potvrzením.

PLDS může změnit své požadavky na poskytované údaje. Příslušní **uživatelé** budou o těchto změnách informováni v okamžiku, kdy změny nastanou a bude jim poskytnuta přiměřená lhůta na to, aby na ně mohli reagovat.

7.5 REGISTROVANÉ ÚDAJE

Požadované údaje pro jednotlivé typy **uživatelů** jsou shrnuty v dotaznících, uvedených v **Příloze 1 PPLDS**:

Dotazníky 1a, 1b a 1c - Technické informace výrobce elektřiny.

- Dotazník 2 - Předpověď poptávky – popsána v části 4.1, předpovědi odběru/dodávky závislé na čase pro uživatele definované v 7.2.
- Dotazník 3 - Provozní plánování – popsané v části 4.2, informace týkající se plánování odstávek.
- Dotazník 4 - Údaje o návrhu **LDS** – sestává z technických údajů o **LDS**.
- Dotazník 5 - Charakteristiky zatížení – obsahují údaje z předpovědi zatížení **LDS** a určují např. maximální zatížení, zařízení, které špičku způsobuje a obsah harmonických v zatížení.

Dotazníky vztahující se k jednotlivým třídám uživatelů jsou následující:

Číslo dotazníku	Název	Vztahuje se na:
Dotazník 1a	Údaje o výrobě	Všechny výroby
Dotazník 1b a 1c	Údaje o výrobě	Všechny výroby s výkonem 5 MW a vyšším, na vyžádání PLDS i s výkonem 1 MW a vyšším
Dotazník 2	Předpovědi poptávky	Všechny výroby s výkonem 5 MW a vyšším, na vyžádání PLDS i s výkonem 1 MW a vyšším, další PLDS připojené k této LDS, všechny malé výrobce, všechny odběratele zásobované přímo PLDS, jejichž poptávka je 5 MW a vyšší, na vyžádání PLDS i odběratele s poptávkou nižší než 5 MW
Dotazník 3a, 3b, 3c	Provozní plánování	Výroby s výkonem 5 MW a vyšším, na vyžádání PLDS i s výkonem 1 MW a vyšším, ostatní PLDS připojené k této LDS , všechny malé výrobce elektřiny, všechny odběratele zásobované přímo PLDS , jejichž poptávka je 5 MW a vyšší, na vyžádání PLDS i odběratele s poptávkou nižší než 5 MW
Dotazník 4 – 5	Technické údaje o soustavě a charakteristiky zátěže, příp.	Výroby, ostatní PLDS připojené k této LDS, všechny malé výrobce

výroby

elektřiny, všechny uživatele
zásobované přímo PLDS

8. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ

8.1 TECHNICKÉ PŘEDPISY (PLATNÉ ZNĚNÍ)

- [1] ČSN EN 50160 Ed.3 (330122): Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [2] ČSN EN 60038 (330120): Jmenovitá napětí CENELEC
- [3] ČSN 34 1610 Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozech
- [4] ČSN 33 2000-4-41 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 -2002(33 3022) Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů:
- [14] ČSN EN 60909-3 (33 3022):2010, Ed.2 Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 3: Proudové během dvou nesoumírných současných jednofázových zkratů a příspěvky zkratových proudů tekoucích zemí
- [15] ČSN 33 3320: Elektrické přípojky
- [16] ČSN 33 3070 Kompenzace kapacitních zemních proudů v sítích vysokého napětí, ÚNM Praha
- [17] PNE 38 4065: Provoz, navrhování a zkoušení ochrany a automatik
- [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 4: 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 mezipřeharmonických pro rozvodné sítě a zařízení připojovaná do nich - Základní norma EMC
- [26] ČSN EN 61000-4-30 ed.2 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.4 (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 ed.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 harmonických proudů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem ≥ 16 A
- [34]
- [35] IEC/TR3 61000-3-6: Assessment of emission limits for distorting loads in MV and HV power systems
- [36] IEC/TR3 61000-3-7: Assessment of emission limits for fluctuating loads in MV and HV power systems
- [37] ČSN EN 50065-1 ed.2 (333435): Signalizace v instalacích nízkého napětí v kmitočtovém rozsahu od 3 kHz do 148,5 kHz – Část 1: Všeobecné požadavky, kmitočtová pásma a elektromagnetické rušení
- [38] PNE 33 3430-5: Parametry kvality elektrické energie – Část 5: Přejícná napětí - impulsní rušení
- [39] ČSN EN 61000-6-1 ed.2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-1: Kmenové normy - Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
- [40] ČSN EN 61000-6-2 ed.3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí
- [41] ČSN EN 61000-6-3 ed.2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
- [42] ČSN EN 61000-6-4 ed.2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí
- [43] ČSN EN 50522 (33 3102): Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
- [44] PNE 34 1050: Kladení kabelů NN, VN a 110 kV v distribučních sítích energetiky
- [45] Nařízení Komise (EU) 2016/631 ze dne 14. dubna 2016, kterým se stanoví kodex sítě pro požadavky na připojení výroben k elektrizační soustavě

8.2 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)
- [L2] Vyhláška **ERÚ** č. 16/2016 Sb. ze dne 22.1.2016 o Podmínkách připojení k elektrizační soustavě ve znění vyhlášky č. 81/2010 Sb.
- [L3] Vyhláška **MPO** č. 80/2010 Sb. ze dne 18.3.2010 Sb. o stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijního plánu
- [L4] Vyhláška **MPO** č. 79/2010 Sb. ze dne 18.3.2010 Sb. o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení
- [L5] Vyhláška **MPO** č. 82/2011 ze dne 17.3.2011, o měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu nebo neoprávněné distribuci elektřiny
- [L6] Vyhláška č. 453/2012 Sb. o elektřině z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a elektřině z druhotných zdrojů

- [L7] Vyhláška **ERÚ** č. 408/2015 Sb. ze dne 31.12.2015 o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona ve znění pozdějších vyhlášek
- [L8] Vyhláška **ERÚ** č. 540/2005 ze dne 15.12.2005 o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice
- [L9] Vyhláška **ERÚ** č. 401/2010 Sb. ze dne 20. 12. 2010 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
- [L10] Vyhláška **ERÚ** č. 70/2016 Sb. ze dne 7.3.2016 o vyúčtování dodávek a souvisejících služeb v energetických odvětvích
- [L11] Zákon o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů - zákon č. 165/2012 Sb.
- [L12] Zákon o metrologii, zákon č. 505/1990 Sb. a jeho novela č. 119/2000 Sb.
- [L13] Vyhláška **MPO** č. 345/2002 Sb., ze dne 11.7., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu
- [L14] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [L15] Zákon o hospodaření energií, zákon č. 406/2000 Sb.
- [L16] Provozní instrukce **ČEPS**: Roční a měsíční příprava provozu, bilance výroby a spotřeby elektřiny společné pro **PPS** a **PDS**
- [L17] Provozní instrukce **ČEPS**: Týdenní a denní příprava provozu, bilance výroby a spotřeby elektřiny společné pro **PPS** a **PDS**
- [L18] Cenové rozhodnutí ERÚ, kterým se stanovují ceny regulovaných služeb souvisejících s dodávkou elektřiny (odběratelům elektřiny ze sítí nízkého napětí) v platném znění
- [L19] Občanský zákoník 89/2012 Sb.
- [L20] Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- [L21] 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)
- [L22] Zákon č. 526/1990 Sb. Zákon o cenách

9. SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1 PPDS: DOTAZNÍKY PRO REGISTROVANÉ ÚDAJE

PŘÍLOHA 2 PPDS: METODIKA URČOVÁNÍ SPOLEHLIVOSTI DODÁVKY
ELEKTRICKÉ ENERGIE A PRVKŮ DISTRIBUČNÍCH SÍTÍ

PŘÍLOHA 3 PPDS: KVALITA NAPĚTÍ V LDS, ZPŮSOBY JEJÍHO ZJIŠŤOVÁNÍ
A HODNOCENÍ

PŘÍLOHA 4 PPDS: PRAVIDLA PRO PARALELNÍ PROVOZ ZDROJE SE SÍTÍ
PROVOZOVATELE DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

PŘÍLOHŮ 5 PPDS: FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

PŘÍLOHA 6 PPDS: STANDARDY PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ K LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ
SOUSTAVĚ