

**PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ
LOKÁLNÍ DISTRIBUTIVNÍ SOUSTAVY
DALKIA INDUSTRY CZ, a.s.**

HLAVNÍ DOKUMENT

Datum aktualizace:

prosinec 2013

Datum schválení Energetickým regulačním úřadem:

IDENTIFIKAČNÍ A KONTAKTNÍ ÚDAJE PROVOZOVATELE LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

Dalkia Industry CZ, a.s.
Zelená 2061 / 88a
709 74 Ostrava – Mariánské Hory
okres Ostrava-město
kraj Moravskoslezský

Akciová společnost je zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 3722.

IC: 27826554
DIČ: CZ27826554

Číslo licence na distribuci elektřiny: 120806585

Zákaznická linka: +420 800 800 860
E-mail: info.industry@dalkia.cz
ID datové schránky: ttcffs4
Internetová adresa: <http://www.dalkiaindustry.cz>

PŘEDMLUVA

Cílem tohoto dokumentu Pravidel provozování lokální distribuční soustavy Dalkia Industry CZ, a.s. (**PPLDS Dalkia Industry**) je vypracovat a zveřejnit předpisy, které stanoví minimální technické, plánovací, provozní a informační požadavky pro připojení uživatelů k lokální distribuční soustavě (**LDS**) a pro její užívání. PPLDS Dalkia Industry 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**) [L1.1] a z navazujících vyhlášek Ministerstva průmyslu a obchodu ČR (**MPO**) a Energetického regulačního úřadu (**ERÚ**), specifikujících provádění některých ustanovení EZ v elektroenergetice a především z **PPDS ČEZ Distribuce**.

Uživateli LDS Dalkia Industry jsou v PPLDS Dalkia Industry provozovatel distribuční soustavy ČEZ Distribuce (**PDS ČEZ Distribuce**), provozovatelé sousedních LDS, výrobci elektřiny, obchodníci s elektřinou a zákazníci.

Dodržení požadavků PPLDS Dalkia Industry je jednou z podmínek pro připojení uživatele k LDS Dalkia Industry. 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 Dalkia Industry a PPDS ČEZ Distribuce formalizují vztahy mezi provozovatelem a uživateli LDS Dalkia Industry ještě **provozní instrukce** dispečinku provozovatele LDS Dalkia Industry, vydávané podle Dispečerského řádu ES ČR a ve spolupráci s PDS ČEZ Distribuce. Tyto dokumenty tvoří minimální soubor pravidel pro zajištění bezpečnosti a spolehlivosti LDS Dalkia Industry.

Tam, kde se PPLDS Dalkia Industry odvolávají na EZ, vyhlášky MPO, ERÚ a PPDS, příp. PPPS, jedná se vždy o platné znění těchto dokumentů.

PPLDS Dalkia Industry schvaluje ERÚ, který též řeší případné nejasnosti a spory.

OBSAH

OBSAH.....	4
1 ÚVOD.....	8
2 NÁZVOSLOVÍ - KRÁTKÉ DEFINICE VYBRANÝCH ODBORNÝCH POJMŮ.....	10
3 VŠEOBECNÉ PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY DALKIA INDUSTRY.....	18
3.1 PLATNOST.....	18
3.2 NEPŘEDVÍDANÉ OKOLNOSTI.....	18
3.3 ZVEŘEJŇOVÁNÍ INFORMACÍ O MOŽNOSTECH DISTRIBUCE	18
3.4 KOMUNIKACE MEZI PROVOZOVATELEM LDS DALKIA INDUSTRY A UŽIVATELI.....	18
3.5 STAV NOUZE.....	18
4 PLÁNOVACÍ A PŘIPOJOVACÍ PŘEDPISY PRO LDS DALKIA INDUSTRY.....	19
4.1 OBECNÝ ÚVOD.....	19
4.2 ROZSAH.....	19
4.3 CÍLE.....	20
4.4 ZÁSADY NÁVRHU A ROZVOJE LDS DALKIA INDUSTRY.....	20
4.4.1 ÚVOD.....	20
4.4.2 CHARAKTERISTIKY NAPĚTÍ ELEKTRINY DODÁVANÉ Z LDS DALKIA INDUSTRY ZE SÍTÍ NN A VN.....	20
4.4.3 CHARAKTERISTIKY ELEKTRINY DODÁVANÉ REGIONÁLNÍMI VÝROBCI	21
4.4.4 UKAZATELE NEPŘETRŽITOSTI DISTRIBUCE ELEKTRINY	21
4.4.5 ZMÍRNĚNÍ OVLIVŇOVÁNÍ KVALITY NAPĚTÍ V NEPROSPĚCH OSTATNÍCH UŽIVATELŮ	21
4.4.6 POSOUZENÍ OPRÁVNĚNOSTI STÍŽNOSTI NA KVALITU NAPĚTÍ.....	22
4.4.7 ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ V LDS DALKIA INDUSTRY.....	22
4.4.7.1 Specifikace zařízení elektrických stanic, venkovních a kabelových vedení	22
4.4.7.2 Uzemnění.....	23
4.4.7.3 Regulace a řízení napětí.....	23
4.4.7.4 Chránění	23
4.4.7.5 Superponované signály.....	23
4.5 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ.....	24
4.5.1 ÚVOD.....	24
4.5.2 CHARAKTERISTIKY POŽADOVANÉHO ODBĚRU.....	24
4.5.3 ZPŮSOB PŘIPOJENÍ.....	25
4.5.3.1 Odmítnutí požadavku na připojení.....	25
4.5.4 ODBĚRNÉ MÍSTO	26
4.5.5 HRANICE VLASTNICTVÍ.....	26
4.5.6 KOMUNIKACE.....	26
4.6 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ ODBĚRNÝCH MÍST	26
4.6.1 ÚVOD.....	26
4.6.2 ZAŘÍZENÍ NA HRANICI VLASTNICTVÍ.....	26
4.6.3 POŽADAVKY NA CHRÁNĚNÍ.....	27
4.6.4 UZEMNĚNÍ.....	27
4.6.5 ZKRATOVÁ ODOLNOST.....	27

4.6.6	ÚČINEK KAPACITANCÍ A INDUKTANCÍ.....	27
4.6.7	FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ.....	27
4.6.8	INFORMACE PRO AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ PLDS DALKIA INDUSTRY.....	28
4.6.8.1	úvod.....	28
4.6.8.2	Soubory informací pro ASDŘ PLDS Dalkia Industry.....	28
4.6.8.3	Zajištění sběru a přenosu informací pro ASDŘ PLDS Dalkia Industry.....	28
4.7	POŽADAVKY NA VÝROBCE ELEKTŘINY.....	29
4.7.1	ÚVOD.....	29
4.7.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY.....	29
4.7.2.1	Požadavky na provozní parametry výroby	29
4.7.2.2	Ostrovní provozy.....	29
4.7.2.3	Najetí bez vnějšího zdroje.....	30
4.8	POSTOUPENÍ ÚDAJŮ PRO PLÁNOVÁNÍ.....	30
4.8.1	ÚVOD.....	30
4.8.2	PLÁNOVACÍ PODKLADY POSKYTNUTÉ PROVOZOVATELEM LDS.....	30
4.8.3	PLÁNOVACÍ ÚDAJE POSKYTNUTÉ UŽIVATELEM.....	30
4.8.4	INFORMACE POSKYTNUTÉ OSTATNÍM DOTČENÝM UŽIVATELŮM.....	30
4.8.5	INFORMACE POSKYTOVANÉ PROVOZOVATELEM LDS PRO ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ.....	31
4.8.6	KOMPENZACE JALOVÉHO VÝKONU.....	31
4.8.7	KAPACITNÍ PROUD SÍTĚ	31
4.8.8	ZKRATOVÉ PROUDY.....	32
4.8.9	IMPEDANCE PROPOJENÍ.....	32
4.8.10	MOŽNOST PŘEVEDENÍ ODBĚRU	32
4.8.11	ÚDAJE O DISTRIBUČNÍCH SOUSTAVÁCH SOUSEDNÍCH PLDS.....	32
4.8.12	KRÁTKODOBÉ PŘEPĚTÍ.....	32
5	PROVOZNÍ PŘEDPISY PRO LDS	33
5.1	PŘÍPRAVA PROVOZU, OPERATIVNÍ ŘÍZENÍ PROVOZU A HODNOCENÍ PROVOZU LDS.....	33
5.1.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE K PŘÍPRAVĚ PROVOZU A HODNOCENÍ PROVOZU LDS	33
5.1.1.1	Úvod.....	33
5.1.1.2	Poskytování informací	33
5.1.1.3	Termíny a koordinace lhůt přípravy a hodnocení provozu	34
5.1.2	ODHAD POPTÁVKY	35
5.1.2.1	Úvod.....	35
5.1.2.2	Rozsah platnosti.....	35
5.1.2.3	Odhady poptávky PLDS a uživatelů LDS.....	35
5.1.3	PROVOZNÍ PLÁNOVÁNÍ - PLÁNOVÁNÍ Odstávek.....	36
5.1.3.1	Úvod.....	36
5.1.3.2	Rozsah platnosti.....	36
5.1.3.3	Plánování odstávek v rámci etapy dlouhodobé přípravy provozu.....	36
5.1.3.4	Plánování odstávek v rámci etapy roční přípravy provozu.....	37
5.1.3.5	Plánování odstávek v rámci etap krátkodobé přípravy provozu.....	38
5.2	ZKOUŠKY A SLEDOVÁNÍ.....	39
5.2.1	ÚVOD.....	39
5.2.2	CÍLE.....	39
5.2.3	ROZSAH PLATNOSTI.....	39
5.2.4	POSTUP TÝKAJÍCÍ SE KVALITY DODÁVKY.....	39
5.2.5	POSTUP TÝKAJÍCÍ SE PARAMETRŮ ODBĚRNÉHO MÍSTA.....	40
5.3	OMEZOVÁNÍ SPOTŘEBY V MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH.....	41
5.3.1	ÚVOD.....	41
5.3.2	CÍLE.....	41
5.3.3	OPATŘENÍ PRO SNÍŽENÍ HODNOTY ODEBÍRANÉHO VÝKONU PODLE REGULAČNÍHO PLÁNU V RÁMCI LDS.....	41
5.3.4	SNÍŽENÍ HODNOTY ODEBÍRANÉHO VÝKONU PODLE VYPÍNAČÍHO PLÁNU.....	43
5.3.5	AUTOMATICKÉ FREKVENČNÍ VYPÍNÁNÍ PODLE FREKVENČNÍHO PLÁNU.....	44

5.3.6 SOUČINNOST PLDS S PDS ČEZ DISTRIBUCE A DALŠÍMI SUBJEKTY	44
5.4 VÝMĚNA INFORMACÍ O PROVOZU.....	45
5.4.1 ÚVOD.....	45
5.4.2 CÍLE.....	45
5.4.3 ROZSAH PLATNOSTI.....	45
5.4.4 POSTUP.....	45
5.5 BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ DS.....	46
5.5.1 ÚVOD.....	46
5.5.2 CÍLE.....	46
5.5.3 ROZSAH PLATNOSTI.....	46
5.5.4 ZÁSADY BEZPEČNOSTI ZAŘÍZENÍ LDS	47
5.5.5 ROZHRAŇÍ ODPOVĚDNOSTÍ.....	47
5.6 ŘÍZENÍ SOUSTAVY.....	48
5.6.1 ÚVOD	48
5.6.2 CÍLE.....	48
5.6.3 ROZSAH PLATNOSTI.....	48
5.6.4 POSTUP.....	48
5.6.4.1 Odpovědnost za řízení soustavy.....	48
5.6.4.2 Dokumentace.....	48
5.6.4.3 Schémata zařízení.....	48
5.6.4.4 Komunikace.....	49
5.6.4.5 Obsluha zařízení	49
5.7 ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ FAKTURAČNÍHO MĚŘENÍ.....	49
5.8 UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU, OPRAVY A ÚDRŽBA.....	49
5.8.1 ÚVOD.....	49
5.8.2 VŠEOBECNÉ.....	50
5.8.3 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....	50
5.8.4 VÝCHOZÍ REVIZE.....	50
5.8.5 PRAVIDELNÉ KONTROLY A REVIZE.....	51
5.8.5.1 ŘPÚ Dalkia Industry.....	51
5.8.5.2 Aktualizace ŘPÚ Dalkia Industry.....	51
5.8.6 ŘPÚ DALKIA INDUSTRY - HLAVNÍ ZÁSADY PRO JEDNOTLIVÉ DRUHY ZAŘÍZENÍ.....	51
5.8.7 ZÁZNAMY.....	51
5.8.8 PRAVIDLA PRO OMEZOVÁNÍ ODBĚRATELŮ PŘI PRAVIDELNÝCH ODSTÁVKÁCH	51
5.9 HLÁŠENÍ ZÁVAŽNÝCH PROVOZNÍCH UDÁLOSTÍ A PODÁVÁNÍ INFORMACÍ.....	52
5.9.1 ÚVOD.....	52
5.9.2 CÍLE.....	52
5.9.3 ROZSAH.....	52
5.9.4 POSTUP.....	52
5.10 ČÍSLOVÁNÍ, ZNAČENÍ A EVIDENCE ZAŘÍZENÍ.....	54
5.10.1 ÚVOD.....	54
5.10.2 CÍLE.....	54
5.10.3 ROZSAH PLATNOSTI.....	54
5.10.4 POSTUP.....	54
5.11 ZKOUŠKY LDS	55
5.11.1 ÚVOD.....	55
5.11.2 CÍLE.....	55
5.11.3 ROZSAH PLATNOSTI.....	55
5.11.4 POSTUP.....	55
5.11.4.1 Všeobecně.....	55
5.11.4.2 Informace o návrhu zkoušek.....	55
5.11.4.3 Předběžné vyrozumění a ustavení komise pro zkoušku.....	55
5.11.4.4 Komise pro zkoušku.....	56

5.11.4.5 Konečný program zkoušky.....	56
5.11.4.6 Ohlašovací povinnost dotčeným uživatelům LDS.....	56
5.11.4.7 Závěrečný protokol.....	56
6 POSTUPY PRO PŘEDCHÁZENÍ A ŘEŠENÍ STAVŮ NOUZE PLDS	57
6.1 PŘEDCHÁZENÍ STAVŮM NOUZE A STAVY NOUZE	57
6.1.1 POSTUPY K PŘEDCHÁZENÍ STAVŮM NOUZE	57
6.1.2 POSTUPY K ŘEŠENÍ STAVŮ NOUZE	57
6.2 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA HAVARIJNÍ PLÁN	57
7 PRAVIDLA VÝMĚNY DOKUMENTŮ, DAT A INFORMACÍ PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ O LDS DALKIA INDUSTRY	58
7.1 ÚVOD.....	58
7.2 ROZSAH PLATNOSTI	58
7.3 KATEGORIE ÚDAJŮ.....	58
7.4 POSTUPY A ODPOVĚDNOSTI	58
8 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ	59
9 SEZNAM PŘÍLOH	63

1 ÚVOD

Elektroenergetiku ČR představují tyto hlavní organizace:

- ČEPS, a.s. (ČEPS), držitel licence na **přenos elektřiny**
- Provozovatel distribuční soustavy (PDS)
- **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.

Přenosová soustava (PS) je vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 400 kV, 220 kV a vybraných vedení a zařízení 110 kV, 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; přenosová soustava je zřizována a provozována ve veřejném zájmu.

Distribuční soustavy (DS) jsou vzájemně propojené soubory vedení a zařízení 110 kV (s výjimkou vybraných vedení a zařízení 110 kV, která jsou součástí přenosové soustavy) a vedení a zařízení o napětí 0,4/0,23 kV, 3 kV, 6 kV, 10 kV, 22 kV a 35 kV, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na **vymezených územích ČR**, včetně systémů měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních technik; **DS jsou zřizovány a provozovány 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 LDS Dalkia Industry působí na vymezeném území uvnitř regionální DS ČEZ Distribuce. Provozovatel DS i LDS odpovídá za její bezpečný a spolehlivý provoz způsobem přiměřeným ochraně životního prostředí a za její rozvoj. Činí tak prostřednictvím svého dispečinku provozovatele DS nebo LDS (pokud ho zřídil) a svých provozních a rozvojových útvarů.

Provozovatel DS i LDS je povinen na vymezeném území na základě uzavřených smluv umožnit distribuci elektřiny, připojit k DS event. LDS každého a umožnit distribuci elektřiny každému, kdo o to požádá a splňuje podmínky dané EZ, jeho prováděcími vyhláškami a Pravidly provozování DS nebo LDS (dále jen PPDS nebo PPLDS). Místo a způsob připojení k DS event. LDS se určí tak, aby nedošlo k přetížení nebo překročení parametrů žádného prvku sítě.

Další technické a jiné předpoklady týkající se LDS Dalkia Industry jsou obsaženy v následujících kapitolách Pravidel provozování LDS Dalkia Industry.

Posláním LDS Dalkia Industry 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 Dalkia Industry. Kromě toho zajišťuje systémové a podpůrné služby na úrovni LDS Dalkia Industry.

Pravidla provozování PS (dále jen **PPPS**) definují technické aspekty provozních vztahů mezi provozovatelem PS a všemi dalšími uživateli připojenými k PS. Některá jeho ustanovení se vztahují i na výrobu elektřiny ve výrobních připojených do DS (LDS).

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

PPLDS Dalkia Industry definují technické aspekty provozních vztahů mezi provozovatelem LDS Dalkia Industry a všemi dalšími uživateli připojenými k LDS Dalkia Industry. Kromě PPLDS Dalkia Industry musí provozovatel LDS Dalkia Industry plnit své závazky vyplývající z licence, z obecných právních předpisů a z PPDS.

Protože PPDS specifikují všechny technické aspekty požadavků na rozhraní mezi DS a LDS, nejsou již v PPLDS Dalkia Industry práva a povinnosti provozovatele DS, kterým je v tomto případě ČEZ Distribuce, podrobně uváděny.

PPPS, PPDS a PPLDS Dalkia Industry jsou nezbytná k tomu, aby společně zajistila:

- celkově efektivní provoz ES
- přiměřenou prakticky dosažitelnou míru zabezpečnosti odběratele elektřinou a kvality dodávek
- průhledná a nediskriminační pravidla přístupu všech uživatelů k sítím.

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

PPLDS Dalkia Industry sestávají ze dvou hlavních částí:

- plánovacích a připojovacích předpisů pro LDS Dalkia Industry
- provozních předpisů pro LDS Dalkia Industry.

PPLDS Dalkia Industry se vztahují na:

- provozovatele vlastní LDS Dalkia Industry
- provozovatele DS ČEZ Distribuce
- provozovatele sousedních LDS
- provozovatele výroben připojených do LDS Dalkia Industry
- obchodníky s elektřinou
- zákazníky.

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

2 NÁZVOSLOVÍ - KRÁTKÉ DEFINICE VYBRANÝCH ODBORNÝCH POJMŮ

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 DS, LDS	vlastnost DS nebo 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 (den, týden ...)
Dispečerské řízení PS, DS, LDS	řízení provozu PS, DS, LDS technickým dispečinkem provozovatele PS, DS, LDS , definované Dispečerským řádem ES ČR
Dispečink provozovatele DS	technický dispečink, odpovídající za dispečerské řízení výroby a distribuce elektřiny v DS
Dispečink provozovatele LDS Dalkia Industry	technický dispečink, odpovídající za dispečerské řízení distribuce a výroby elektřiny v LDS Dalkia Industry
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 nebo LDS
Distribuční soustava (DS)	vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 110 kV (s výjimkou vybraných vedení a zařízení 110 kV, která jsou součástí přenosové soustavy) a vedení a zařízení o napětí 0,4/0,23 kV, 3 kV, 6 kV, 10 kV, 22 kV a 35 kV, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na vymezeném území ČR, včetně systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky; DS je zřizována a provozována ve veřejném zájmu
Dodavatel	subjekt dodávající elektřinu konečnému odběrateli
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 DS nebo LDS směrem k odběrateli a je určeno k připojení odběrných elektrických 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 a přímých vedení, a systémy měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky
Energetický regulační úřad (ERÚ)	ústřední správní úřad pro výkon regulace v energetice, v jehož působnosti je ochrana zájmů spotřebitelů a držitelů 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
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 sítě převážně působením frekvenčních relé
Generální oprava	jmenovitě 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 ap., jejichž pořízení, řízení pohybu i spotřeba jsou podřízeny zvláštnímu režimu s ohledem na jejich význam při zajišťování spolehlivosti provozu DS nebo LDS
Chráněný zákazník	fyzická či právnická osoba, která má právo na připojení k územně příslušné DS nebo LDS a na dodávku elektřiny ve stanovené kvalitě a za regulované ceny
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	výroba elektřiny, která vzniká současně při výrobě tepla pro technologické účely nebo pro vytápění, přičemž výroba elektřiny může mít různý stupeň závislosti na výrobě tepla
Kondenzátorová baterie	kompenzační prostředek používaný k výrobě jalového výkonu

Zákazník	fyzická či právnická osoba odebírající elektřinu odběrným elektrickým zařízením, které je připojeno k PS nebo DS , která nakoupenou elektřinu pouze spotřebovává nebo přeúčtovává
Kritérium (N-1) DS	schopnost DS 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
Kvalita dodávané elektřiny	provozní hodnoty systémových veličin, garantované provozovatelem PS a provozovatelem DS nebo LDS během normálního stavu ES podle [L1.1] a [L1.9]
Lokální distribuční soustava Dalkia Industry, a.s.	vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 110 kV, vysokého a nízkého napětí, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na vymezeném území Dalkia Industry, a.s. , včetně systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky; LDS Dalkia Industry je zřizována a provozována ve veřejném zájmu
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 DS nebo LDS stanovené PDS nebo PLDS ve stanovisku k žádosti o připojení; v tomto místě elektřina do DS nebo LDS vstupuje nebo z ní vystupuje
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 dovořených 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	využitelný zdroj energie, z něhož lze procesem přeměn získat elektřinu, přičemž se jeho energetický potenciál trvale a samovolně obnovuje přírodními procesy
Odběratel LDS, DS, PS	fyzická či právnická osoba odebírající elektřinu z LDS, DS nebo PS
Odběrné místo	odběrné elektrické zařízení jednoho odběratele, včetně měřících transformátorů, na souvislém pozemku, do kterého se uskutečňuje

	dodávka elektřiny a jehož odběr je měřen jedním měřicím zařízením nebo jiným způsobem na základě dohody; souvislým pozemkem se rozumí i pozemek, který je přerušen veřejnou komunikací, jestliže je splněna podmínka technologické návaznosti
Odpovědný pracovník	pracovník pověřený svým zaměstnavatelem provádět stanovené úkony související s provozem DS nebo LDS ; může to být odpovědný pracovník <ul style="list-style-type: none"> - provozovatele DS nebo LDS - dodavatele – výrobce - odběratele
Ochrany výroby	system ochran výroby , zabraňující jejímu poškození a šíření poruchy do PS , DS nebo LDS
Ochrany sítě	system ochran zařízení provozovatele DS nebo LDS , uživatele DS nebo LDS nebo provozovatele PS , zabraňující poškození zařízení a dalšímu šíření poruchy do LDS , DS nebo PS
Omezení sítě	stav, kdy se dosáhne přenosové 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
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 DS nebo LDS	souhrn činností zajišťujících technicky i ekonomicky optimální rozvoj DS nebo LDS dle přijatých standardů rozvoje DS nebo LDS ve vazbě na rozvoj všech jejích současných i budoucích uživatelů
Podmínky připojení k DS nebo LDS	podmínky, které musí být splněny před připojením uživatele k DS nebo LDS , specifikované [L1.2] a [L1.9]
Podpůrné služby	činnosti fyzických či právníckých 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 (PPDS)	soubor veřejně dostupných dokumentů specifikujících zásady působnosti provozovatele a uživatelů DS , schválený ERÚ

Pravidla provozování lokální distribuční soustavy Dalkia Industry (PPLDS Dalkia Industry)	soubor veřejně dostupných dokumentů specifikující zásady působnosti provozovatele a uživatelů LDS Dalkia Industry , 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 Dalkia Industry (PLDS Dalkia Industry)	držitel licence na distribuci elektřiny na vymezeném území Dalkia Industry, a.s. uvnitř vymezeného území ČEZ Distribuce
Provozovatel PS (PPS)	právnická osoba, která je držitelem licence na přenos elektřiny
Provozování DS, LDS	veškerá činnost PDS , event. PLDS související se zabezpečením spolehlivé distribuce elektřiny; provozování DS nebo LDS je ve vztahu k dotčeným nemovitostem věcným 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 nebo LDS a zařízením uživatele DS nebo LDS , kde elektřina do DS nebo LDS 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 zákazníků a není vlastněno PPS , PDS nebo PLDS
Příprava provozu DS, LDS	činnost prováděná při dispečerském řízení DS nebo LDS , při které se zpracovává soubor technicko – ekonomických a organizačních opatření v oblasti výroby, distribuce a spotřeby elektřiny, jejíž cílem je zajištění spolehlivého a bezpečného provozu DS nebo 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 [L1.7]
Řád preventivní údržby PLDS Dalkia Industry	základní dokument pro provádění údržby technického zařízení PLDS Dalkia Industry , příp. údržby technických zařízení jiných uživatelů LDS , prováděné na základě smluvního vztahu
Řízení provozu DS, LDS v reálném čase	činnost při dispečerském řízení DS nebo 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
Sousední DS nebo LDS	DS nebo LDS jiného provozovatele, která umožňuje s danou DS nebo 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
Standardsy dodávky z DS, LDS	hlavní charakteristiky napětí elektřiny, dodávané z DS nebo 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 meziharmonická napětí, napětí signálů a standardy definované v [L1.9])
Standardsy provozování	soubor závazných a měřitelných požadavků na provoz řízené oblasti, jejichž dodržování se prokazuje monitorováním a kontrolou
Standardsy připojení	soubor způsobů připojení odběrných zařízení a výroben k DS nebo LDS
Standardsy rozvoje a provozu DS, LDS	soubor pravidel, zásad a limitů popisujících působnosti provozovatele DS nebo 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
Účinník	podíl činného a zdánlivého elektrického výkonu
Uživatel LDS Dalkia Industry	subjekt, který využívá služeb LDS Dalkia Industry (provozovatel DS ČEZ Distribuce , výrobce elektřiny, obchodník s elektřinou, oprávněný zákazník, chráněný zákazník)
Vymezené území	oblast, v níž má držitel licence na distribuci elektřiny povinnost dodávat elektřinu chráněným zákazníkům a povinnost připojit každého odběratele, který o to požádá a splňuje podmínky dané EZ a Pravidly provozování příslušné soustavy
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 DS nebo LDS
Výměna dat v reálném čase	tok informací mezi uživateli DS , LDS a dispečinkem provozovatele DS , LDS využívaný pro řízení provozu v reálném čase
Výpadek DS, LDS	stav, kdy celá DS , LDS nebo její významná část je bez napětí
Výpočet chodu sítě	analytický postup získání velikosti a rozložení toků výkonů a napěťových 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 technologické zařízení pro přeměnu energie, stavební část a všechna nezbytná pomocná zařízení
Zabezpečení provozu DS, LDS	schopnost DS nebo 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)

POUŽITÉ ZKRATKY

ASDŘ	<i>automatizovaný systém dispečerského řízení</i>
ČEPS	<i>ČEPS, a.s. – provozovatel přenosové soustavy ČR</i>
ČR	<i>Česká republika</i>
DS	<i>distribuční soustava</i>
ERÚ	<i>Energetický regulační úřad</i>
ES	<i>elektrizační soustava</i>
EZ	<i>Energetický zákon</i>
LDS	<i>lokální distribuční soustava</i>
MPO	<i>Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky</i>
PDS	<i>provozovatel distribuční soustavy</i>
PLDS	<i>provozovatel lokální distribuční soustavy</i>
PPDS	<i>Pravidla provozování distribuční soustavy</i>
PPLDS	<i>Pravidla provozování lokální distribuční soustavy</i>
PPPS	<i>Pravidla provozování přenosové soustavy</i>
PPS	<i>provozovatel přenosové soustavy</i>
PS	<i>přenosová soustava</i>
REAS	<i>regionální energetická akciová společnost</i>
ŘPÚ	<i>řád preventivní údržby</i>
ČEZ Distribuce	<i>ČEZ Distribuce, a.s. – provozovatel regionální distribuční soustavy</i>
NN	<i>Nízké napětí</i>
VN	<i>Vysoké napětí</i>

3 VŠEOBECNÉ PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY DALKIA INDUSTRY

3.1 PLATNOST

PPLDS Dalkia Industry jsou obecně závaznou normou, vymezující zásady a postupy, kterými se řídí vztahy mezi provozovatelem LDS Dalkia Industry a všemi uživateli LDS Dalkia Industry. Legislativně doplňují Energetický zákon a vyhlášky související.

Obecná závaznost Pravidel provozování LDS Dalkia Industry vyplývá z EZ a z vyhlášek souvisejících.

V kogentních (tzn. donucujících) ustanoveních EZ, která odkazují přímo na znění Pravidel provozování DS (LDS), tvoří tento předpis sekundární legislativu k EZ.

V případech, kdy odkazují na znění Pravidel provozování DS vyhlášky související s EZ, jedná se o terciární legislativu k EZ.

Při porušení kogentních ustanovení Pravidel provozování LDS Dalkia Industry hrozí tomu, kdo ustanovení porušil, sankce ze strany Státní energetické inspekce ve smyslu ustanovení § 92 - § 95 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění [L1.1]. Případně mohou porušení nebo nesplnění kogentních ustanovení Pravidel provozování LDS Dalkia Industry způsobit relativní či absolutní neplatnost smluvních vztahů v energetickém odvětví, přičemž odpovědnost za způsobenou škodu tím není dotčena.

PPLDS Dalkia Industry se budou vyvíjet podle požadavků praxe a technických trendů. Každý výtisk PPLDS Dalkia Industry obsahuje znění platné k datu jeho vydání po schválení ERÚ.

3.2 NEPŘEDVÍDANÉ OKOLNOSTI

Pokud nastanou okolnosti, které ustanovení PPLDS Dalkia Industry nepředvídají, zahájí provozovatel LDS Dalkia Industry konzultace se všemi zúčastněnými uživateli s cílem dosáhnout dohody o dalším postupu. **Pokud nelze dohody dosáhnout, rozhodne o dalším postupu provozovatel LDS Dalkia Industry.** 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 uživatele, registrovanými podle PPLDS.

3.3 ZVEŘEJŇOVÁNÍ INFORMACÍ O MOŽNOSTECH DISTRIBUCE

EZ v § 25 ukládá PLDS zveřejňovat informace o možnostech distribuce elektřiny v LDS a předpokládaném rozvoji LDS.

Informace o možnostech distribuce zahrnují údaje o volné distribuční kapacitě v různých obdobích roku, příp. pro různé typy dní na transformaci 110 kV / VN a napájecích vedeních 22 kV.

Informace o předpokládaném rozvoji LDS Dalkia Industry zahrnují údaje o plánované výstavbě, případně významné rekonstrukci transformoven 110 kV / VN a vedení 110 kV, důležitých vedení a rozveden VN, a to včetně současných a výhledových velikostí zkratových proudů.

Informace o možnostech distribuce jsou aktualizovány průběžně, informace o předpokládaném rozvoji jednou ročně. Jsou veřejně přístupné na internetové adrese <http://www.dalkiaindustry.cz>.

Forma prezentace informací může být grafická nebo textová. Obsahuje též podmínky a způsob získání podrobnějších údajů, týkajících se konkrétního místa připojení v LDS Dalkia Industry.

3.4 KOMUNIKACE MEZI PROVOZOVATELEM LDS DALKIA INDUSTRY A UŽIVATELI

Není-li v PPLDS stanoveno jinak, dohodnou se provozovatel LDS Dalkia Industry a uživatelé na způsobu operativní komunikace a výměny informací.

3.5 STAV NOUZE

Po vyhlášení stavu nouze může být platnost PPLDS Dalkia Industry úplně LDS Dalkia Industry nebo částečně pozastavena. V tomto případě se provozovatel i uživatelé řídí [L1.7] a dispečerskými pokyny dispečinků PDS ČEZ Distribuce a PLDS Dalkia Industry.

4 PLÁNOVACÍ A PŘIPOJOVACÍ PŘEDPISY PRO LDS DALKIA INDUSTRY

4.1 OBECNÝ ÚVOD

Plánovací a přípojovací předpisy pro LDS Dalkia Industry stanovují technická a návrhová kritéria a procedury, které má PLDS Dalkia Industry dodržovat při plánování výstavby, rozvoje a obnovy LDS a připojování k LDS. Tyto předpisy se dále vztahují na všechny uživatele LDS Dalkia Industry a žadatele o připojení při plánování výstavby, rozvoje a obnovy jejich soustav, pokud mají vliv na LDS.

Výstavba výroby elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více je možná pouze na základě udělené státní autorizace na výstavbu výroby elektřiny [L1.1], [L1.21].

Požadavky žadatele mohou **vyvolat úpravy LDS**. V některých případech mohou tyto požadavky vyvolat potřebu zesílení nebo rozšíření kapacity příslušného místa připojení mezi DS ČEZ Distribuce a LDS Dalkia Industry. V takovém případě rozhodnou o požadavcích uživatele společně PLDS Dalkia Industry a PDS ČEZ Distribuce.

Doba potřebná pro plánování a rozvoj LDS a případných dalších požadavků na rozhraní LDS Dalkia Industry a DS ČEZ Distribuce bude záviset na typu a rozsahu potřebných prací na zesílení a/nebo 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 přípojovací předpisy pro LDS Dalkia Industry stanovují pravidla pro poskytování informací či doporučení ze strany PLDS uživatelům a žadatelům. Pro vyloučení nejasností se tím rozumí (nevyžaduje-li kontext jinak), že takové informace nebo doporučení poskytne PLDS Dalkia Industry na požádání uživatele nebo žadatele (ať v průběhu vyřizování žádosti o připojení nebo jindy).

Každé připojení žadatele je třeba posuzovat podle individuálních vlastností výroby nebo odběru v rámci jednání mezi žadatelem a PLDS Dalkia Industry. Náklady PLDS spojené s připojením a zajištěním požadovaného výkonu a příkonu jsou specifikovány ve vyhlášce [L1.2]. Žadatel musí v jednání s PLDS stanovit požadovanou úroveň spolehlivosti a dalších parametrů kvality elektřiny své výroby nebo odběru. Všeobecně platí, že čím větší úroveň kvality dodávky uživatel požaduje, tím větší budou náklady PLDS a v důsledku toho **bude muset uživatel hradit kromě podílu na oprávněných nákladech PLDS za standardní připojení i veškeré náklady spojené s připojením nadstandardním**.

4.2 ROZSAH

Plánovací a přípojovací předpisy pro LDS Dalkia Industry stanovují požadavky na LDS ve vlastnictví PLDS a požadavky na připojení k této soustavě.

Uživateli a žadateli, na které se vztahují Plánovací a přípojovací předpisy pro LDS Dalkia Industry, jsou ty subjekty, které používají nebo mají v úmyslu používat LDS. Kromě PDS ČEZ Distribuce jsou to:

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

4.3 CÍLE

Plánovací a připojovací předpisy pro LDS Dalkia Industry 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 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.

4.4 ZÁSADY NÁVRHU A ROZVOJE LDS DALKIA INDUSTRY

4.4.1 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 Dalkia Industry smí provozovat jen taková zařízení, která vyhovují pro daný účel a prostředí ([L2.27] až [L2.30]); splňují požadavky na bezpečnost a svými zpětnými vlivy nepřipustně neovlivňují LDS a její ostatní uživatele. **Zjistí-li PLDS narušení bezpečnosti zařízení nebo překročení povolených mezí zpětných vlivů, je uživatel podle EZ [L1.1] 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)).**

Uživatel LDS je při změně parametrů elektřiny dle [L1.1] (§ 28, odstavec (2), písmeno h); § 28 odstavec (5), písmeno b)) povinen upravit na svůj náklad svá odběrná zařízení tak, aby vyhovovala této změně. Tyto změny parametrů jsou především:

- přechod na jiné napětí
- změna typu sítě

4.4.2 Charakteristiky napětí elektřiny dodávané z LDS Dalkia Industry ze sítí NN a VN

Jednotlivé charakteristiky napětí elektřiny, popisující kvalitu elektřiny dodávané z veřejné distribuční sítě NN a VN podle [L2.1] v platném znění, jsou:

- a) kmitočet sítě
- b) velikost napájecího napětí
- c) odchylky napájecího napětí
- d) rychlé změny napětí
 - velikost rychlých změn napětí
 - míra vjemu flikru
- e) krátkodobé poklesy napájecího napětí
- f) krátkodobá přerušení napájecího napětí
- g) dlouhodobá přerušení napájecího napětí
- h) dočasná přepětí o síťovém kmitočtu mezi živými vodiči a zemí
- i) přechodná přepětí mezi živými vodiči a zemí
- j) nesymetrie napájecího napětí
- k) harmonická napětí
- l) mezipharmonická napětí
- m) úrovně napětí signálů v napájecím napětí.

Pro charakteristiky a) až d) a j), k), m) platí pro odběrná místa z LDS s napětíovou úrovní NN a VN

- zaručované hodnoty
- měřicí intervaly
- doby pozorování
- mezní pravděpodobnosti splnění stanovených limitů stanovené v [L2.1].

Pro charakteristiky e) až i) uvádí [L2.1] pouze informativní hodnoty, pro l) nejsou hodnoty stanovené.

Souhrnné přerušení dodávky elektřiny a četnost přerušení dodávky elektřiny patří mezi tzv. **ukazatele nepřetržitosti distribuce elektřiny** [L1.9].

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 přerušení napájení s trváním nad 3 minuty obsahuje **Příloha 2 PPLDS Dalkia Industry: Metodika určování nepřetržitosti distribuce elektřiny**.

Podrobnosti k doporučenému členění krátkodobých poklesů napětí obsahuje **Příloha 3 PPLDS Dalkia Industry: Parametry kvality elektrické energie**.

4.4.3 Charakteristiky elektřiny dodávané regionálními výrobci

Pro dodávky elektřiny s přípojným místem výrobce v síti VN a NN platí meze uvedené v **Příloze 4 PPLDS Dalkia Industry: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí nízkého nebo vysokého napětí provozovatele LDS**.

4.4.4 Ukazatelé nepřetržitosti distribuce elektřiny

Ukazatelé nepřetržitosti distribuce elektřiny jsou uvedeny podrobně v **Příloze 2 PPLDS Dalkia Industry: Metodika určování nepřetržitosti distribuce elektřiny**.

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.

4.4.5 Zmírnění ovlivňování kvality napětí v neprospěch ostatních uživatelů

S uživatelem, který prokazatelně ovlivňuje kvalitu napětí elektřiny v neprospěch ostatních uživatelů nad rámec stanovený v části 4.4 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 pro plánované i provozované odběry ustanovení [L3.1] až [L3.5] a [L3.7] a pro zdroje **Příloha 4 PPLDS Dalkia Industry**.

Pro stanovení povinnosti provozovatele LDS provádět dostupná technická opatření zamezující ovlivnění kvality napětí v předávacích místech s DS ČEZ Distribuce jsou rozhodující limity uvedené v **PPDS ČEZ Distribuce** a v **Příloze 3 PPLDS Dalkia Industry** 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 ČEZ Distribuce povinen s příslušným uživatelem dohodnout a zajistit potřebná technická opatření na odstranění jejich příčiny nebo důsledků.

Dostupná technická opatření u uživatele LDS jsou:

1. Na straně sítě:
 - zvýšení zkratového výkonu v místě připojení odběratele
 - zvláštní vývod z transformovny
 - připojení odběratele k vyšší napěťové hladině
2. Kompenzace nežádoucího vlivu přídavným zařízením u uživatele
3. Změny v průběhu technologického procesu
4. 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 distribuci elektřiny dohodnuto jinak, jsou parametry kvality napětí jejich zaručované hodnoty pro zákazníky a výrobce připojené do LDS uvedeny v platném znění [[L2.1].

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, při kterých jsou použity způsoby měření a vyhodnocení podle **Přílohy 3 PPLDS Dalkia Industry** a použité měřicí přístroje splňují požadavky **Přílohy 3 PPLDS Dalkia Industry**.

4.4.6 Posouzení oprávněnosti stížnosti na kvalitu napětí

Stížnost na porušení standardu kvality distribuce elektřiny uplatňuje zákazník, dodavatel nebo dodavatel sdružené služby ve lhůtě do 30 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 4.4.2 PPLDS Dalkia Industry**. Měření zajišťuje PLDS, o jeho rozsahu informuje stěžovatele. **Pokud se prokáže, že stížnost je neoprávněná, má PLDS právo požadovat na stěžovateli úhradu nákladů.**

4.4.7 Zásady navrhování zařízení v LDS Dalkia Industry

4.4.7.1 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 LDS zajistí provoz a požadované hodnoty elektrických veličin v souladu s příslušnými technickými normami uvedenými v **části 8 PPLDS Dalkia Industry**, 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 Dalkia Industry. Podrobné informace podá na požádání PLDS.

Navazující zařízení uživatele musí vyhovět charakteristikám napětí definovaným v 4.4.2 a zkratovému proudu LDS v místě připojení. Dále musí vyhovovat i požadavkům na spinání za provozu i při poruchách.

Zařízení elektrických stanic, venkovní a kabelová vedení musí být schopna provozu v rozsahu klimatických a distribučních podmínek LDS Dalkia Industry, které jsou definovány v [L3.11], příslušných technických normách či právních předpisech, a to s ohledem na předpokládané využití. Potřebné informace podá na požádání PLDS.

4.4.7.2 Uzemnění

Způsob provozu uzlu sítí LDS musí vyhovovat [L2.14].

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 [L2.7], [L2.37], [L2.10], [L2.11], [L3.10] a [L3.14] 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 střední vodičích spojených se zemí .

4.4.7.3 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.

4.4.7.4 Chránění

LDS Dalkia Industry a soustava kteréhokoli uživatele připojená k LDS musejí být vybaveny ochranami v souladu s [L2.22], [L3.8] a s požadavky těchto **PPLDS Dalkia Industry**.

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 ochran 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.

4.4.7.5 Superponované signály

Pokud uživatel LDS instaluje ve své síti zařízení pro přenos superponovaných signálů, musí takové zařízení vyhovovat [L2.35] včetně dodatků. V případech, kdy uživatel navrhuje použití takového zařízení pro superponované signály v rámci LDS, je třeba předchozího souhlasu PLDS.

4.5 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ

4.5.1 Úvod

Oddíl 4.5 Plánovacích a připojovacích předpisů pro LDS Dalkia Industry vychází z [L1.2] a zajišťuje, aby se na všechny uživatele LDS vztahovaly stejné požadavky na připojení.

Oddíl 4.5.2 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.

Pro předcházení nebezpečí pro osoby a zařízení je uživatel LDS povinen se řídit ustanoveními [L2.10] 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 [L2.1] ([L3.1] až [L3.5] a [L3.7]) a [L2.2].

Pokud jsou součástí odběrného zařízení třífázově připojené spotřebiče nebo spotřebiče s vyššími požadavky na kvalitu, než je uvedeno v [L1.9] ([L2.1], [L3.2] až [L3.5], [L3.7]), doporučuje se ověřit, zda jsou tyto spotřebiče chráněny odpovídajícími technickými prostředky určenými k omezení negativních dopadů následujících jevů:

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

4.5.2 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
 - c1) **domácnost typu „A“** - standardní spotřebiče do 16 A, které mají označení CE a splňují [L2.24] a [L2.25], ohřev vody (mimo průtokové ohřivače), 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 el. spotřebiči, které mohou ovlivnit chod sítě
 - c5) **ostatní odběratelé z NN** – údaje obdobně jako pro domácnosti, jmenovitě se pak uvádí zařízení / spotřebiče s označením CE a s proudy $> 16 \text{ A}$ a $\leq 75 \text{ A}$, které splňují [L2.26] a [L2.36] a dále se jmenovitě uvádí 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 [L1.2] 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 PPLDS Dalkia Industry**.

U dodávek o jiném než nízkém napětí žadatel na požádání předloží kromě uvedených údajů navíc ještě podrobnější informace specifikované v [L1.2] a v **Příloze 6 PPLDS Dalkia Industry**.

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.

4.5.3 Způsob připojení

Návrh propojení mezi LDS a uživatelem musí být v souladu se zásadami vymezenými v **části 4.4** se všemi úpravami, které PLDS Dalkia Industry 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 dodávek.

V případě, kdy uživatel požaduje zvýšení stupně spolehlivosti dodávky elektřiny nad standard stanovený [L1.9] 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 Dalkia Industry**. S ohledem na místní podmínky může PLDS stanovit standard odchylně; v tom případě je povinen tyto odchylky 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 Dalkia Industry.

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 [L3.1] až [L3.5].

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

4.5.3.1 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 nespĺňují 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 **4.4 PPLDS Dalkia Industry**, 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) až 3) a nelze ho připojit do žádné napěťové úrovně LDS.

Provozovatel LDS, v případě že takto odmítne žadateli požadované připojení, je povinen toto rozhodnutí doplnit konkrétními důvody [L1.2].

4.5.4 Odběrné místo

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 Dalkia Industry**.

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

4.5.5 Hranice vlastnictví

Vlastnictví zařízení bude v případě potřeby zaznamenáno v písemné smlouvě mezi PLDS a uživatelem. 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 síťového schématu PLDS Dalkia Industry.

4.5.6 Komunikace

V případech, kdy PLDS z provozních důvodů rozhodne, že je třeba zajistit výměnu dat v reálném čase mezi PLDS a uživatelem v běžném provozu i v nouzových situacích, jsou zřízení a následná údržba příslušného prostředku definovány **částí 4.6.8**.

4.6 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ ODBĚRNÝCH MÍST

4.6.1 Úvod

Oddíl 4.6 PPLDS Dalkia Industry specifikuje technické řešení požadované na hranici vlastnictví mezi LDS a soustavou uživatele a vztahuje se na všechny napěťové úrovně.

4.6.2 Zařízení na hranici vlastnictví

Veškerá zařízení na hranici vlastnictví musejí odpovídat zásadám uvedeným v **části 4.4.7.1**. 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.

4.6.3 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 Dalkia Industry, 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 (opětne 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, např. ve venkovských oblastech může u některých typů poruch způsobit odpojení pouze jedné fáze třífázové soustavy.**

4.6.4 Uzemnění

Uzemnění té části **soustavy uživatele**, která je připojena k **LDS**, musí vyhovovat technickému řešení uvedenému v **části 4.4.7.2**.

4.6.5 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.**

4.6.6 Účinek kapacitancí a induktancí

Uživatel při podání žádosti o připojení poskytne PLDS údaje uvedené v **části 4.8**. Podrobně je třeba uvést údaje o kondenzátorových bateriích a reaktorech připojených na vysokém napětí, které by mohly mít vliv na LDS 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
- c) zajistit, aby zhášecí tlumivky a uzlové odporníky, pokud je PLDS používá pro zemnění uzlu sítě LDS, byly dostatečně dimenzovány a provozovány podle [L2.14].

4.6.7 Fakturační měření

Technické požadavky na fakturační měření jsou podrobně popsány v **Příloze 5 PPLDS Dalkia Industry**.

4.6.8 Informace pro automatizovaný systém dispečerského řízení PLDS Dalkia Industry

4.6.8.1 Úvod

Podle EZ je PDS (PLDS), provozující zařízení o napětí 110 kV, povinen zřídit technický dispečink.

PLDS Dalkia Industry provozuje a postupně vybavuje ASDŘ technický dispečink. Ten bude získávat a zpracovávat informace přenášené z LDS a od uživatelů připojených k LDS, kterými jsou zde:

- a) PDS ČEZ Distribuce (z předávacích míst DS / LDS)
- b) výroby elektřiny připojené k LDS (viz **Příloha č.4 PPLDS Dalkia Industry**, resp. [L1.4])
- c) odběratelé z napěťové úrovně 110 kV nebo VN u kterých nestačí měření pro zúčtování elektřiny
- d) sousední LDS připojené k LDS Dalkia Industry.

Kritériem pro určení těchto uživatelů a zařízení v jejich stanicích, od nichž se informace do dispečinku PLDS Dalkia Industry 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.**

4.6.8.2 Soubory informací pro ASDŘ PLDS Dalkia Industry

Tyto soubory jsou určeny pro různé typy objektů LDS a uživatelů ve standardech informací PLDS Dalkia Industry v návaznosti na standardy PDS ČEZ Distribuce a [L3.13]. Z nich pak určí PLDS při stanovení podmínek připojení nezbytné informace pro ASDŘ PLDS Dalkia Industry.

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.

4.6.8.3 Zajištění sběru a přenosu informací pro ASDŘ PLDS Dalkia Industry

Uživatel, určený podle odstavce 4.6.8.1, zajistí ve svém objektu a na své náklady příslušné informace stanovené podle 4.6.8.2 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 zajistí:**

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

PLDS zajistí a instaluje zařízení potřebná pro přenos informací do dispečinku PLDS Dalkia Industry:

- telemechaniku
- terminál
- přenosové zařízení
- přenosové cesty

a bude tato zařízení udržovat v provozu. **Úhradu příslušných nákladů zajistí:**

- výrobce v plné výši ve smyslu EZ [L1.1], § 23, odstavce (2), písmena a)
- zákazník částečně v rámci podílu žadatele o připojení podle [L1.2]

Pokud se PLDS a uživatel dohodnou, že PLDS bude dálkově řídit spínací zařízení uživatele, bude zajištění, provoz a údržba potřebného telemechanizačního a přenosového zařízení součástí této dohody. Bez ohledu na tuto skutečnost zůstává povinností uživatele zajistit potřebné řídicí rozhraní pro elektrickou stanici, která má být dálkově řízena.

4.7 POŽADAVKY NA VÝROBCE ELEKTŘINY

4.7.1 Úvod

Oddíl 4.7 Plánovacích a připojovacích předpisů pro LDS Dalkia Industry 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 4.7, její provozovatel o tom uvědomí PLDS, se kterým projedná další postup.**

Kromě splnění požadavků oddílu 4.7 musejí výrobci elektřiny připojení do LDS splnit požadavky dalších příslušných oddílů PPLDS a zejména **Přílohy 4 PPLDS Dalkia Industry**.

4.7.2 Technické požadavky

4.7.2.1 Požadavky na provozní parametry výrobní

Generátor s instalovaným výkonem 5 MW a vyšším, na vyžádání PLDS i s výkonem nižším, musí být schopen dodávat jmenovitý činný výkon v rozmezí účinníků $\cos(\varphi) = 0,85$ (dodávka jalového výkonu induktivního charakteru) a $\cos(\varphi) = -0,95$ (chod generátoru v podbuzeném stavu) při dovoleném rozsahu napětí na svorkách generátoru $\pm 5\% U_N$ a při kmitočtu v rozmezí 48,5 Hz až 50,5 Hz. Technologie vlastní spotřeby elektrárny umožní využití uvedeného dovoleného rozsahu, např. použitím odbočkového transformátoru s regulací pod zatížením pro napájení vlastní spotřeby.

Zde uvedený základní požadovaný regulační rozsah jalového výkonu může být variantně změněn za následující požadavek:

Generátor musí být schopen dodávat jmenovitý činný výkon v rozmezí účinníků $\cos(\varphi) = 0,85$ (dodávka jalového výkonu induktivního charakteru) a $\cos(\varphi) = -0,95$ (chod generátoru v podbuzeném stavu) při dovoleném rozsahu napětí na straně VN v mezích $U_N \pm 10\%$.

PLDS písemně stanoví, zda je pro řízení napětí výrobní požadován průběžně pracující automatický systém buzení s rychlou odezvou bez nestability v celém provozním pásmu výrobní. To závisí na velikosti a typu výrobní a sousedících částí LDS, k níž je připojena. PLDS písemně stanoví případné požadavky na koordinaci řízení napětí v uzlu LDS. PLDS dále stanoví pásmo pro jalový výkon výrobní.

4.7.2.2 Ostrovní provozy

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

Při vybočení frekvence, velikosti a symetrie napětí mimo stanovené meze zajistí výrobce samostatně odpojení výrobní. Pokud vzniklý ostrov není vybaven zařízením pro následné zpětné přifázování k ostatním částem LDS, zajistí výrobce elektřiny na pokyn PLDS odpojení výrobní.

Výrobní, 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 výrobní měly nastavení koordinované s nastavením frekvenční ochrany, které na požádání poskytne PLDS. Ten s nimi dohodne i provoz výrobní v případě působení lokální frekvenční ochrany. Výrobní buď přejdou na vlastní spotřebu, nebo se odstaví. PLDS podle místních podmínek stanoví způsob a podmínky opětovného připojení k LDS.

4.7.2.3 Najetí bez vnějšího zdroje

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

4.8 POSTOUPENÍ ÚDAJŮ PRO PLÁNOVÁNÍ

4.8.1 Úvod

Tato část uvádí informace předávané vzájemně mezi PLDS a uživateli. Zahrnuje údaje, které jsou nezbytné pro efektivní, koordinovaný a hospodárný rozvoj LDS a k tomu, aby PLDS dodržel podmínky licence.

4.8.2 Plánovací podklady poskytnuté provozovatelem LDS

V souladu se svou licencí připraví PLDS Dalkia Industry na požádání podklad, ve kterém budou podrobně uvedeny hodnoty minimálního a maximálního zkratového proudu, parametry kvality včetně spolehlivosti LDS a limity úrovní zpětných vlivů.

4.8.3 Plánovací údaje poskytnuté uživatelem

Aby PLDS mohl dodržet požadavky licence a dalších závazných předpisů, jsou uživatelé LDS povinni na žádost PLDS poskytnout dostatečné údaje a informace pro plánování, včetně podkladů pro případný výpočet příspěvku k hodnotě zkratového proudu podle [L2.19] a příspěvků k rušivým zpětným vlivům podle [L3.1] až [L3.5] a popis charakteru spotřebičů z hlediska proudových rázů a harmonických.

Uživatelé, na nichž se podle provozních předpisů pro LDS (viz **kapitola 5 PPLDS**) požaduje odhad spotřeby, musí jednou ročně předat tato data PLDS. Součástí těchto dat má být plán rozvoje pokrývající 10 let. Tyto informace se ročně aktualizují.

Aby PLDS mohl vypracovat svůj plán rozvoje, jeho rozpočet a provést případné potřebné úpravy LDS, je uživatel dále povinen oznámit také veškeré podstatné změny ve své soustavě nebo provozním režimu. Tyto informace musí obsahovat veškeré změny - snížení či zvýšení maximální spotřeby nebo dodávaného výkonu, jeho charakteru včetně příspěvku ke zkratovému proudu a dalším charakteristickým parametrům, které mohou ovlivnit bezpečnost provozu a kvalitu dodávané elektřiny. V případě neplánovaných změn v soustavě uživatele nebo provozním režimu uživatel co nejdříve uvědomí PLDS, tak, aby PLDS mohl přijmout příslušná opatření.

4.8.4 Informace poskytnuté ostatním dotčeným uživatelům

V případech, kdy navrhované úpravy ve vlastní LDS Dalkia Industry nebo úpravy či změny v soustavě některého uživatele, hlášené PLDS podle bodu 4.8.3, by mohly ovlivnit soustavu či zařízení jiného uživatele, seznámí PLDS s těmito informacemi dotčeného uživatele. Toto ustanovení podléhá omezením plynoucím z časových možností zpřístupnění této informace a ustanovením o utajení a o ochraně hospodářské soutěže.

4.8.5 Informace poskytované provozovatelem LDS pro územní plánování

Územní plánování podle [L1.14] v platném znění a jeho prováděcích vyhlášek řeší komplexně funkční využití území a zásady jeho organizace. Jedním z jeho úkolů je vytváření předpokladů pro tvorbu koncepcí výstavby a technického vybavení daného území.

PLDS Dalkia Industry je na základě [L1.14] **povinen na vyzvání** zpracovatele územní energetické koncepce poskytnout součinnost při zpracování.

PLDS při tom požaduje, aby pořizovatel územně plánovací dokumentace zajistil zařazení výhledových záměrů výstavby energetických zařízení na základě [L1.14] do územně hospodářských zásad a územních plánů jako veřejně prospěšné stavby.

Rozsah a charakter poskytovaných informací závisí na stupni zpracovávané územně plánovací dokumentace. Nemá-li dohodnuto jinak, poskytne PLDS zpracovateli bezúplatně tyto údaje:

- a) při zpracování energetické koncepce, resp. územního plánu velkého územního celku
 - zakreslené trasy stávajících vedení 110 kV, příp. VN
 - topologii stávajících transformoven VVN / VN
 - zakreslené trasy plánovaných vedení 110 kV a hlavních napájecích vedení VN
 - umístění plánovaných transformoven VVN / VN
- b) při zpracování energetické koncepce, resp. územního plánu sídelního útvaru
 - zakreslené trasy stávajících vedení 110 kV a VN, příp. NN v dotčeném katastrálním území
 - topologii stávajících transformoven VVN / VN a VN / NN
 - zakreslené trasy plánovaných vedení 110 kV a VN, příp. i NN
 - umístění plánovaných transformoven VVN / VN a VN / NN
- c) při zpracování energetické koncepce, resp. územního plánu zóny
 - zakreslené trasy stávajících vedení všech napěťových úrovní v dotčené oblasti
 - topologii stávajících transformoven VVN / VN a VN / NN
 - zakreslené trasy plánovaných vedení 110 kV a VN, příp. i NN
 - umístění plánovaných transformoven VVN / VN a VN / NN.

PLDS Dalkia Industry není oprávněn sdělovat zpracovatelům územně plánovací dokumentace pro účely územního plánování informace týkající se:

- materiálu, průřezu a rezervy zatížitelnosti vedení všech napěťových úrovní
- zatížení transformátorů VVN / VN a VN / NN
- prostorových rezerv uvnitř transformoven VVN / VN a VN / NN
- komplexních databázových údajů o odběrech, zejména adresy odběratelů, velikosti a druhy odběrů.

4.8.6 Kompenzace jalového výkonu

Uživatel poskytne PLDS informace o případné kompenzaci jalového výkonu přímo či nepřímo připojené k LDS:

- a) jmenovitý výkon kompenzačního zařízení a jeho regulační rozsah
- b) údaje o případných předřadných indukčnostech
- c) podrobnosti o řídicí automatice
- d) místo připojení k LDS.

4.8.7 Kapacitní proud sítě

V některých případech je nezbytné, aby uživatel poskytl na požádání PLDS podrobné údaje o celkovém kapacitním proudu své sítě při normální frekvenci vztahené k místu připojení k LDS.

Do údajů se nezahrnují:

- a) nezávisle spínaná kompenzace jalového výkonu připojená k soustavě uživatele (podle 4.8.6)

b) kapacitní proud soustavy uživatele, obsažený ve spotřebě jalového výkonu.

4.8.8 Zkratové proudy

PLDS a uživatel si vymění informace o velikostech zkratových proudů v místě připojení k LDS, konkrétně:

- a) maximální a minimální hodnoty příspěvků třífázového symetrického zkratového proudu a proudu protékajícího mezi fází a zemí při jednopólové zemní poruše
- b) poměr reaktance a činného odporu při zkratu
- c) v případě vzájemně propojených soustav odpovídající ekvivalentní informace o celé síti.

4.8.9 Impedance propojení

V případě propojení uživatelů pracujících paralelně s LDS si PLDS a uživatel vymění informace o impedanci propojení. Jejich součástí bude ekvivalentní impedance (odpor, reaktance a kapacitance) paralelní soustavy uživatele nebo LDS.

4.8.10 Možnost převedení odběru

V případech, kdy lze spotřebu zajistit z jiných míst připojení uživatele nebo z odběrných míst jiných PDS příp. PLDS, je uživatel povinen informovat PLDS Dalkia Industry o možnosti převedení odběru. Informace budou obsahovat vzájemný poměr částí spotřeby běžně dodávaných na jednotlivá odběrná místa a technické řešení přepojovacích zařízení (ruční nebo automatické) při plánované odstávce i při výpadku elektrického proudu.

4.8.11 Údaje o distribučních soustavách sousedních PLDS

Provozovatelé sousedních DS poskytnou PLDS Dalkia Industry údaje o místech připojení jejich soustavy k LDS Dalkia Industry, s uvedením parametrů propojovacích vedení, elektrických stanic a ochran zařízení přímo připojeného k LDS nebo ovlivňujícího její chod, aby PLDS Dalkia Industry mohl zhodnotit veškeré důsledky, které z těchto připojení plynou. Případná opatření budou dohodnuta mezi příslušnými DS.

4.8.12 Krátkodobé přepětí

Uživatel musí předat PLDS dostatečně podrobné technické informace o svém zařízení, aby bylo možné vyhodnotit účinky krátkodobého přepětí. Tyto informace se mohou vztahovat k prostorovému uspořádání, elektrickému zapojení, parametrům, specifikacím a podrobným údajům o ochranách.

V některých případech může uživatel potřebovat podrobnější informace, které PLDS poskytne na požádání.

5 PROVOZNÍ PŘEDPISY PRO LDS

5.1 PŘÍPRAVA PROVOZU, OPERATIVNÍ ŘÍZENÍ PROVOZU A HODNOCENÍ PROVOZU LDS

5.1.1 Základní informace k přípravě provozu a hodnocení provozu LDS

5.1.1.1 Úvod

Dispečerské řízení dle vyhl. [L1.4] zahrnuje tři základní etapy, a to:

- přípravu provozu,
- operativní řízení provozu,
- hodnocení provozu.

Příprava provozu se člení na:

- předpokládaný rozvoj s výhledem na 10 let (někdy se používá termín dlouhodobá příprava provozu)
- roční přípravu,
- měsíční přípravu,
- týdenní přípravu,
- denní přípravu.

Pro měsíční, týdenní a denní přípravu provozu se používá termín krátkodobá příprava provozu.

Hodnocení provozu

Technický dispečink PLDS zpracovává denní, týdenní, měsíční a roční hodnocení provozu LDS, jehož obsahové náležitosti jsou uvedeny v [L1.4].

PLDS Dalkia Industry má zřízen technický dispečink - PLDS Dalkia Industry postupuje při dispečerském řízení jako provozovatel regionální distribuční soustavy.

5.1.1.2 Poskytování informací

Tato část se zabývá zásadami pro poskytování informací PLDS Dalkia Industry. PPDS ČEZ Distribuce specifikují informace, které provozovateli DS ČEZ Distribuce poskytnou všichni uživatelé DS, tedy i PLDS Dalkia Industry.

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

a) Poskytování informací pro přípravu provozu LDS

- Informace, které budou PLDS poskytnuty v průběhu jednotlivých etap přípravy provozu jsou uvedeny v příloze č.4 vyhlášky [L1.4].
- Odběratelé s vlastní výrobou elektřiny poskytnou informace souvisejí s výrobou, jestliže o to PLDS požádá.
- Údaje požadované pro denní přípravu provozu se zasílají na více dnů dopředu v pátek nebo v den předcházející svátku tak, aby pokryly i dny pracovního volna a pracovního klidu.
- Údaje, které budou zasílány hodinově, znamenají čtvrt hodinová maxima jednotlivých hodin dne.
- Tam, kde se od uživatele vyžadují údaje o poptávce a nabídce, jde o požadavek na činný elektrický výkon udávaný v [MW] v odběrném 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].

b) Poskytování informací pro hodnocení provozu

V termínech uvedených v následující části budou dodány PLDS každý den tyto informace:

- hodinové hodnoty činného výkonu a jalového výstupního výkonu, který do LDS dodala výrobná nepodléhající plánování a dispečinku LDS Dalkia Industry v průběhu předchozího dne
- ostatní PLDS připojení k Dalkia Industry 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

5.1.1.3 Termíny a koordinace lhůt přípravy a hodnocení provozu

Koordinaci lhůt mezi uživatelem LDS, provozovatelem LDS a provozovatelem regionální DS pro přípravu provozu uvádí následující tabulka. PLDS může v případě potřeby termíny v následující tabulce upravit.

Příprava provozu	Termín pro		
	předložení podkladů pro zpracování přípravy provozu LDS (podklady předkládá uživatel LDS provozovateli LDS)	předložení podkladů pro zpracování přípravy provozu regionální DS (podklady předkládá PLDS provozovateli regionální DS)	zpracování přípravy provozu provozovatelem LDS [L1.4] (stejný termín platí i pro provozovatele regionální DS)
Dlouhodobá (předpokládaný rozvoj s výhledem na 10 let)		Každoročně do 31.května	Každé 3 roky
Roční			Do 30. listopadu (pro následující kalendářní rok), upřesnění do 31. ledna běžného roku
Měsíční	Do 3.dne předchozího měsíce	Do 5.dne předchozího měsíce [L5.1]	Do úterý posledního celého týdne předchozího měsíce
Týdenní	Do pondělí předchozího týdne do 12 hod.	Do úterý předchozího týdne do 8 hod. [L5.1]	Do čtvrtka předchozího týdne
Denní	Do 7 hod. předchozího pracovního dne	Do 8 hod. předchozího pracovního dne [L5.1]	Do 14 hod. předchozího pracovního dne

Koordinaci lhůt mezi uživatelem LDS, provozovatelem LDS a provozovatelem regionální DS pro hodnocení provozu uvádí následující tabulka.

Termín pro	
dodání informací pro hodnocení provozu LDS (podklady předkládá uživatel LDS provozovateli LDS)	dodání informací pro hodnocení provozu regionální DS [L5.1] (podklady předkládá PLDS provozovateli regionální DS)
Každý den do 6 hod.	Každý den do 7 hod.

5.1.2 Odhad poptávky

5.1.2.1 Úvod

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

5.1.2.2 Rozsah platnosti

Tato část PPLDS (**5.1.2 Odhad poptávky**) platí pro následující uživatele LDS:

- a) výrobce elektřiny s výrobnami připojenými do LDS o výkonu 5 MW a vyšším, na vyžádání PLDS i o výkonu 1 MW a vyšším, na vyžádání PLDS výroby u odběratelů s vlastní výrobnou
- b) provozovatele sousedních distribučních soustav
- c) zákazníci, jejichž odběrné elektrické zařízení je připojeno k LDS o napětí nad 1 kV
- d) poskytovatele podpůrných služeb
- e) obchodníky s elektřinou

5.1.2.3 Odhady poptávky PLDS a uživatelů LDS

PLDS a uživatelé LDS 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 PLDS,
- h) navrhované řízení spotřeby, které budou realizovat další dodavatelé elektřiny,
- i) veškeré ostatní okolnosti, které je nutno podle potřeby vzít v úvahu.

5.1.3 Provozní plánování - plánování odstávek

5.1.3.1 Úvod

Tato část se zabývá časovou koordinací v souvislosti s plánovanými odstávkami zařízení a přístrojů, které ovlivňují provoz LDS nebo vyžadují projednání s výrobny připojenými do LDS. Každý PLDS má povinnost poskytovat určité informace PDS v souladu s PPDS a stanovuje pravidla pro zajištění sběru těchto údajů od uživatelů uvedených v části **5.1.3.2**. Zároveň PLDS potřebuje informace, které mu poskytne PDS podle PPDS, týkající se odstávek v DS a PS; ty budou tvořit základ provozního plánování.

Předpokladem pro provedení uživatelem plánované odstávky zařízení je její včasné nárokování a schválení v příslušné etapě přípravy provozu.

5.1.3.2 Rozsah platnosti

Tato část PPLDS (**5.1.3 Provozní plánování - plánování odstávek**) platí pro PLDS a následující uživatele LDS:

- a) Další distribuční soustavy, připojené k této LDS
- b) Výrobce připojené do LDS, kteří mají registrovaný výkon 5 MW nebo vyšší, na vyžádání PLDS i výrobce s výkonem 1 MW a vyšším, na vyžádání PLDS i odběratele s vlastní výrobnou
- c) Zákazníky, jejichž odběrná elektrická zařízení o napětí vyšším než 1 kV jsou připojena k LDS
- d) Poskytovatele podpůrných služeb
- e) Držitele licence na obchod s elektřinou

5.1.3.3 Plánování odstávek v rámci etapy dlouhodobé přípravy provozu

Etapa dlouhodobé přípravy provozu na období 10 let dopředu bude zahrnovat takové odstávky částí LDS a výroben, které mohou mít vliv na provoz DS ČEZ Distribuce.

Požadavky dlouhodobé přípravy provozu se týkají uživatelů podle **5.1.3.2, a) až d)** a výroben s celkovým instalovaným výkonem **přesahujícím 30 MW**, připojených k LDS Dalkia Industry.

KAŽDÝ KALENDÁŘNÍ ROK:

TÝDEN 2: *Výrobci elektřiny poskytnou PLDS program předpokládaných odstávek výrobního zařízení na 10 let, spolu se specifikací výrobní a příslušného výkonu v [MW], předpokládaný termín každé navrhované odstávky a tam, kde existuje možnost přizpůsobení, uvede také nejbližší datum zahájení a nejzažší 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.*

5.1.3.4 Plánování odstávek v rámci etapy roční přípravy provozu

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

Obsah této roční přípravy provozu se týká uživatelů podle **5.1.3.2** a ostatních výroben malého výkonu, připojených k LDS Dalkia Industry.

KAŽDÝ KALENDÁŘNÍ ROK:

- TÝDEN 2:** *Výrobci elektřiny nezahrnutí do etapy dlouhodobého plánování poskytnou PLDS program předpokládaných odstávek výroby na 1 rok dopředu spolu se specifikací výroby 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 výrobu v členění na jednotlivé měsíce pro rok 1, 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 LDS 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 výrobu 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.*

5.1.3.5 Plánování odstávek v rámci etap krátkodobé přípravy provozu

Předchozí roční příprava provozu bude aktualizována tak, aby tvořila základ pro krátkodobý program. PLDS bude tento program průběžně kontrolovat. Podle potřeby ho bude konzultovat s příslušnými uživateli.

Krátkodobá příprava provozu bude počítat s touto kontrolou, konzultacemi a dodatečnými odstávkami i s dalšími podrobnostmi.

Příslušný uživatel bude povinně oznamovat každou navrhovanou odstávku. Informace o odstávce musí obsahovat tyto údaje:

- a) počátek odstávek
- b) druh prováděných prací (revize, oprava, rekonstrukce, apod.),
- c) konkrétní zařízení a přístroje, na kterých se bude pracovat (vývodové pole, transformátor, generátor, vedení),
- d) konec odstávky,
- e) pohotovostní čas opětného uvedení zařízení do provozu,
- f) další informace, které PLDS přiměřeně specifikuje.

Kdykoli v průběhu kalendářního roku, a to až do období týdenní přípravy provozu, mohou uživatelé informovat o příslušných změnách a dodatcích, vztahujících se k odstávkám, které byly oznámeny již v procesu roční přípravy provozu. PLDS posoudí, zda tyto změny nepříznivě neovlivní bezpečnost soustavy, její stabilitu nebo ostatní zainteresované uživatele. V případě, že toto nebezpečí hrozí, neprodleně zahájí konzultace se všemi zainteresovanými uživateli s cílem rizika odstranit nebo alespoň minimalizovat.

Měsíční program bude PLDS postupně aktualizovat pro jednotlivé týdny a dny.

Pro každý následující týden vezme PLDS v úvahu všechny dodatečné nebo změněné odstávky. Uživatelé LDS musí bez prodlení informovat PLDS o všech rozhodnutích, týkajících se zrušení plánovaných odstávek a prací. PLDS bude informovat dotčené uživatele.

Informace o plánování výroby elektřiny výroben

PLDS si vyžádá informace o plánování výroby od výrobců elektřiny tam, kde to uzná za vhodné. Informace bude obsahovat následující údaje pro jednotlivé generátory:

- a) období, ve kterém se výroba předpokládá
- b) plánovaný hodinový výkon
- c) jakékoliv další informace, které PLDS v rozumné míře uzná za nezbytné

Uživatelé poskytnou PLDS zpřesněné a nové požadavky na odstávky zařízení (termín, doba trvání, příslušný výkon v MW) a aktualizované odhady použitelného výkonu výroben:

PLDS bude v těchto etapách informovat uživatele o svých zpřesněných požadavcích na použitelný výkon výroben a o omezujících okolnostech ze strany LDS ve vztahu k požadovaným odstávkám zařízení.

5.2 ZKOUŠKY A SLEDOVÁNÍ

5.2.1 Úvod

K tomu, aby PLDS Dalkia Industry 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 4 PPLDS Dalkia Industry**. Budou se týkat také parametrů, které specifikovali uživatelé podle **kapitoly 7 PPLDS Dalkia Industry**.

Zkoušky prováděné podle této části 5.2 PPLDS Dalkia Industry nelze zaměřovat s obsáhlejšími zkouškami LDS popsány v části 5.11 PPLDS Dalkia Industry, nebo se zkušebním provozem.

5.2.2 Cíle

Cílem části 5.2 je specifikovat požadavek PLDS Dalkia Industry 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 4 PPLDS Dalkia Industry**) a příslušnými technickými normami.

5.2.3 Rozsah platnosti

Část 5.2 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 připojené k LDS Dalkia Industry a jejich odběratele
- c) Výrobce elektřiny.

5.2.4 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. zpětné vlivy uživatele na LDS.

O měření vyvolané stížností uvědomí PLDS příslušného uživatele a výsledky těchto zkoušek nebo sledování, vyhodnocené ve smyslu [L2.1], resp. [L3.7] dostane k dispozici i uživatel.

O výsledcích ostatních měření bude PLDS uživatele informovat, pokud výsledky ukazují, že uživatel překračuje technické parametry specifikované v **části 4.4.2**.

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 přípravu a realizaci opatření k jejímu odstranění [L1.9].

Uživatel, kterému bylo prokázáno, že překračuje technické parametry specifikované v **části 4.4.2**, 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 [L1.1] přerušena dodávka elektřiny z LDS nebo dodávka elektřiny do LDS.

5.2.5 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 [L1.3] a [L1.20] požádá o uzavření dohody o odlišném pásmu účinníku, je povinen žádost doložit naměřenými hodnotami průběhového ¼ hodinového měření činné i jalové energie a prokázat, že použité, případně 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 bilance jalového výkonu v napájecí oblasti ve vztahu k technické bezpečnosti provozu, ztrátám v síti i účinníku na rozhraní LDS Dalkia Industry / DS ČEZ Distribuce.

5.3 OMEZOVÁNÍ SPOTŘEBY V MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH

5.3.1 Úvod

Tato část PPLDS se týká opatření pro řízení spotřeby v situacích, kdy hrozí reálné riziko vzniku stavu nouze, tedy při předcházení stavu nouze a ve stavech nouze [L1.1], [L1.7]. V [L1.1] jsou podrobně uvedeny:

- situace, kdy se vyhláší stav nouze,
- kdo ho vyhláší a způsob vyhlášení,
- povinnosti účastníků trhu s elektřinou při stavu nouze a při předcházení stavu nouze,
- práva a povinnosti PLDS při stavu nouze a při předcházení stavu nouze.

PLDS Dalkia Industry má zřízen technický dispečink - při předcházení stavu nouze a při stavu nouze postupuje PLDS Dalkia Industry stejně jako provozovatelé regionálních distribučních soustav [L1.7]. PLDS Dalkia Industry se ve smyslu vyhlášky [L1.7] nepovažuje za zákazníka.

Omezení spotřeby v mimořádných situacích se v případě LDS Dalkia Industry realizuje:

- snížením napětí (realizuje PLDS)
- snížením výkonu odebíraného odběrateli v souladu s vyhlášenými stupni regulačního plánu
- přerušením dodávky elektřiny podle vypínacího plánu, nezávisle na frekvenci sítě (realizuje PLDS)
- automatickým frekvenčním vypínáním podle frekvenčního plánu v závislosti na poklesu frekvence sítě

Uvedená opatření se použijí na základě vyhodnocení situace technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy nebo technickými dispečinkami provozovatelů distribučních soustav (regionálních nebo lokálních).

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

5.3.2 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 nepřipustné diskriminaci jednoho nebo skupiny odběratelů**. PLDS se přitom řídí podle [L1.7], dispečerskými pokyny PDS ČEZ Distribuce a dalšími relevantními předpisy.

5.3.3 Opatření pro snížení hodnoty odebíraného výkonu podle regulačního plánu v rámci LDS

Regulačního plán zahrnuje postup omezování spotřeby snížením hodnoty odebíraného výkonu u zákazníků zařazených do příslušného regulačního stupně.

Zařazení zákazníků do jednotlivých regulačních stupňů, hodnota snížení odebíraného výkonu a doba účinnosti od vyhlášení regulačního stupně jsou souhrnně uvedeny v následující tabulce, která je sestavena podle [L1.7].

Číslo regulačního stupně	Zákazníci zařazení do regulačního stupně	Doba účinnosti od vyhlášení	Snížení odebíraného výkonu
Nereguluje se	Regulační stupně č.2 až 7 se nevztahují na zákazníky: - jejichž převažující činnost je v těžbě v hlubiných dolech, - zajišťující dodávku tepla, - na výrobce elektřiny, - další zákazníci, které uvádí vyhl. 80/2010 Sb. [L1.7], příloha č.1, část II., odstavec (12)		
1	u nichž je ovládání vybraných spotřebičů pomocí HDO, popříp. jiného technického systému pro řízení velikosti spotřeby	ihned	V LDS Dalkia Industry se nevyužívá.
2	- s rez. příkonem $< 100 \text{ kW}$ ($U > 1 \text{ kV}$), - s jističem před elektroměrem s $I_N < 200 \text{ A}$ ($1 \text{ kV} > U$)	do 1 hod., pokud není stanovena doba delší	
3	- s rez. příkonem $\geq 1 \text{ MW}$ ($U > 1 \text{ kV}$)	do 30 min.	- 15% z hodnoty rezervované kapacity v příslušném kalendářním měsíci, nebo - 15% z průměrné hodnoty výkonu odebíraného z ES v obchodní hodině, předcházející vyhlášení regulačního stupně
4	- s rezer. příkonem $\in <100 \text{ kW}; 1 \text{ MW}$ ($U > 1 \text{ kV}$), - s jističem před elektroměrem s $I_N \geq 200 \text{ A}$ ($1 \text{ kV} > U$)	do 1 hod., pokud není stanovena doba delší	- 15% z hodnoty rezervované kapacity v příslušném kalendářním měsíci, nebo - 15% z průměrné hodnoty výkonu odebíraného z ES v obchodní hodině, předcházející vyhlášení regulačního stupně
5	- s rez. příkonem $\geq 1 \text{ MW}$ ($U > 1 \text{ kV}$)	do 1 hod.	Navazuje na regulační stupeň č.3 a snižuje hodnotu odebíraného výkonu o dalších 15%, max. do celkové výše 30% snížení odebíraného výkonu při respektování bezpečnostního minima
6	- s rezer. příkonem $\in <100 \text{ kW}; 1 \text{ MW}$ ($U > 1 \text{ kV}$), - s jističem před elektroměrem s $I_N \geq 200 \text{ A}$ ($1 \text{ kV} > U$)	do 2 hod., pokud není stanovena doba delší	Navazuje na regulační stupeň č.4 a snižuje hodnotu odebíraného výkonu o dalších 15%, max. do celkové výše 30% snížení odebíraného výkonu při respektování bezpečnostního minima
7	všichni zákazníci	do 1 hod.	Na hodnotu bezpečnostního minima

Smluvní zakotvení zařazení zákazníků do regulačních stupňů

- Zařazení zákazníků do regulačních stupňů č.1 a 2 provádí PLDS; toto zařazení se neuvádí ve smlouvách, jejichž předmětem je distribuce elektřiny.
- Zařazení zákazníků do regulačních stupňů č.3 až 7 provádí:
 - PLDS na základě smlouvy o distribuci elektřiny
 - obchodník s elektřinou nebo výrobce elektřiny na základě smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny, kteří předávají potřebné údaje PLDS

Způsob vyhlášení regulačních stupňů

Regulační stupně č.2 až 7 jsou vyhlášeny a odvolávány provozovatelem přenosové soustavy nebo provozovateli distribučních soustav (*tzv. PLDS Dalkia Industry, nebo PDS ČEZ Distribuce, týká-li se stav nouze určité části území státu*) prostřednictvím technických dispečinků a v hromadných sdělovacích prostředcích v pravidelných časově vymezených nebo mimořádných relacích.

U zákazníků odeberajících elektřinu ze zařízení DS s napětím vyšším než 1 kV s hodnotou rezervovaného příkonu 1 MW a vyšším je navíc vyhlášení regulačních stupňů č.3, 5, 7 uskutečňováno technickými dispečinky přímo dle zásad dispečerského řízení, a to telefonicky, SMS, elektronicky, faxem, případně jiným srovnatelným a se zákazníky oboustranně odsouhlaseným prostředkem.

Stanovení bezpečnostního minima

Bezpečnostním minimem se rozumí nejnižší hodnota odebíraného výkonu, která je po ukončení výroby nezbytně nutná pro zajištění bezpečnosti technologie odběrného zařízení, vlivu na okolní prostředí a obsluhujících pracovníků.

- **Zákazníci s rezervovaným příkonem 100 kW a vyšším a zákazníci** odeberající elektřinu ze zařízení distribučních soustav s napětím do 1 kV **s hodnotou jističe před elektroměrem 200 A a vyšší** vypracovávají soupis jednotlivých spotřebičů a rozbor jejich bezpečnostního a technologického minima spotřeby.
Hodnoty bezpečnostního minima jsou součástí smlouvy o distribuci elektřiny nebo smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny.
- Pro **zákazníky zařazené do regulačního stupně č.2 stanovuje** PLDS bezpečnostní minimum stejně jako PDS ČEZ Distribuce:
 - zákazníci odeberající elektřinu ze zařízení DS s napětím vyšším než 1 kV: 20% z hodnoty rezervované kapacity v příslušném kalendářním měsíci
 - domácnost typu „A“ a „B“: hodnota odpovídající 20 % ze jmen. proudu jističe před elektroměrem
 - domácnost typu „C“: hodnota odpovídající 20 % ze jmen. proudu jističe před elektroměrem zvýšená o hodnotu odpovídající 30% elektrického vytápění, maximálně však 40% hodnoty jističe před elektroměrem
 - domácnost typu „D“: jako domácnost typu „A“, „B“ nebo „C“ se zákazem používání spotřebičů, které mohou ovlivnit chod sítě
 - ostatní odběratelé z napěťové hladiny NN: hodnota odpovídající 20 % ze jmen. proudu jističe před elektroměrem

5.3.4 Snížení hodnoty odebíraného výkonu podle vypínacího plánu

Podle vypínacího plánu lze omezit výkon, který je odebírán z elektrizační soustavy úplným přerušením dodávky elektřiny zákazníkům odpojením jejich odběrných elektrických zařízení nebo vypnutím vybraných částí (lokální) distribuční soustavy.

Vypnutí zařízení zákazníků podle vypínacího plánu a jeho opětivé zapnutí provádí technický dispečink PDS ČEZ Distribuce nebo dispečink PLDS Dalkia Industry v souladu se zásadami dispečerského řízení. Vypínání se uskutečňuje po vyhlášení vypínacích stupňů č.21 až 30. Při vyhlášení vypínacích stupňů se uvede oblast, na kterou se vypnutí vztahuje a upřesní se doba trvání omezení výkonu. V případech, kdy není možné současně při vydání příkazu k vypnutí zařízení určit dobu omezení, bude tato doba určena dodatečně, nejpozději však do dvou hodin od vydání příkazu k vypnutí zařízení zákazníků. Výkonové omezení spotřeby u jednotlivých vypínacích stupňů je souhrnně uvedeno v následující tabulce, která je sestavena podle [L1.7].

Číslo vypínacího stupně	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Maximální výkonové omezení spotřeby vztahené k ročnímu maximu zatížení LDS [%]	2,5	5	7,5	10	12,5	17,5	22,5	27,5	32,5	37,5

Vypínací stupně č.21 až 30 nelze vyhlášovat současně.

PLDS Dalkia Industry zpracuje ve smyslu [L1.7] v součinnosti s PDS ČEZ Distribuce vypínací plán, tj. postup vypínání a hodnoty vypínaných výkonů při likvidaci závažných systémových či lokálních poruch v elektrizační soustavě.

5.3.5 Automatické frekvenční vypínání podle frekvenčního plánu

Frekvenční plán je postup pro předcházení a řešení stavu nouze spojeného s nevyrovnanou výkonovou bilancí v ES a současnou změnou kmitočtu, který spočívá ve vytváření ostrovních provozů, v úplném přerušení dodávek elektřiny odběratelům elektřiny a odpojování výroben elektřiny od ES působením frekvenčních relé, která jsou instalována ve výrobních elektřiny, DS (LDS) nebo v odběrných místech zákazníků.

Frekvenční plán je zpracován a vydáván ve spolupráci technického dispečinku provozovatele přenosové soustavy a technických dispečinků provozovatelů distribučních soustav a výrobců elektřiny. PLDS Dalkia Industry je v něm zahrnut prostřednictvím PDS ČEZ Distribuce.

PLDS Dalkia Industry zajistí, aby měl ve vybraných místech LDS k dispozici technické prostředky pro automatické frekvenční vypínání při poklesu frekvence pod hodnoty stanovené frekvenčním plánem.

5.3.6 Součinnost PLDS s PDS ČEZ Distribuce a dalšími subjekty

- PLDS oznamuje bez zbytečného odkladu jím uplatněná omezení spotřeby nebo změny dodávky elektřiny **při předcházení stavu nouze** provozovateli regionální DS, ke které je jeho DS připojena.
- PLDS bez zbytečného odkladu oznamuje jím **vyhlášený nebo odvolaný stav nouze** provozovateli regionální DS, ke které je jeho DS připojena.
- PLDS předává **každoročně do 15.září** provozovateli distribuční soustavy, k níž je jeho soustava připojena, aktualizované hodnoty výkonu pro jednotlivé regulační stupně a stupně vypínacího a frekvenčního plánu.
- PLDS oznamuje předcházení stavu nouze způsobem umožňujícím dálkový přístup.

5.4 VÝMĚNA INFORMACÍ O PROVOZU

5.4.1 Úvod

Provozní předpisy pro LDS Dalkia Industry, část 5.4 stanovují požadavky na výměnu informací, souvisejících s úkony nebo událostmi v LDS nebo v soustavě kteréhokoliv z uživatelů uvedených v části 5.4.3, které mohou mít, případně měly vliv na provoz LDS nebo soustavy kteréhokoliv z uživatelů podle 5.4.3.

5.4.2 Cíle

Cílem je zajistit výměnu informací tak, aby mohly být vzaty v úvahu důsledky úkonu anebo 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. 5.4 se nezabývá činnostmi vyvolanými výměnou informací, ale zabývá se jen touto výměnou.

5.4.3 Rozsah platnosti

Část 5.4 platí pro PLDS Dalkia Industry a uživatele, kterými jsou:

- a) všichni ostatní PLDS připojení k této LDS
- b) zákazníci připojení na úrovni 110 kV a zákazníci připojení na úrovni VN, které určí PLDS
- c) výrobci elektřiny připojení k LDS na úrovni 110 kV a výrobci připojení na úrovni VN, které určí PLDS
- d) PDS ČEZ Distribuce
- e) obchodníci s elektřinou

5.4.4 Postup

PLDS a každý uživatel podle bodu 5.4.3 jmenuje odpovědné pracovníky a dohodne komunikační cesty tak, aby byla zajištěna účinná výměna informací podle 5.4.

Každý rok vždy do 31.3. a dále pak při vzniku změny jsou dispečink PLDS Dalkia Industry a uživatelé, jmenovaní v 5.4.3 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 5.4.3 obecně podle postupů uvedených v [L1.4], [L1.7] a v provozních instrukcích dispečinků PLDS Dalkia Industry a PDS ČEZ Distribuce.

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 Dalkia Industry, DS ČEZ Distribuce nebo PS, které mohou ovlivnit provoz jeho zařízení.

Obecně se jedná o plánované odstávky, funkce vypínačů, přetížení, propojení soustav, přiřazování 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 ČEZ Distribuce
- PLDS informovat uživatele o událostech v LDS Dalkia Industry, DS ČEZ Distribuce nebo PS, které mohly ovlivnit provoz zařízení uživatele

Obecně se jedná o poruchy v LDS Dalkia Industry, DS ČEZ Distribuce nebo PS, 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 Dalkia Industry měla nebo může mít významný vliv na soustavu kteréhokoliv z ostatních zainteresovaných, **bude ohlášena také provozovateli LDS písemně** v souladu s **částí 5.10 PPLDS Dalkia Industry**. Písemné hlášení o události v LDS zpracuje dispečink PLDS Dalkia Industry.

5.5 BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ DS

5.5.1 Úvod

PPLDS Dalkia Industry v části 5.5 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.

5.5.2 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.

5.5.3 Rozsah platnosti

Část 5.5 specifikuje pravidla zajištění bezpečnosti zařízení LDS Dalkia Industry, 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) odběratelů z napěťové úrovně 110 kV a VN
- d) všech ostatních uživatelů, které PLDS podle svého uvážení určí.

5.5.4 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 Dalkia Industry dle **článku 4.4.8** a s **kapitolou 5.8 PPLDS Dalkia Industry**.
- **Vést** technickou dokumentaci pro výrobu, přepravu, montáž, provoz, údržbu a opravy zařízení LDS, jakož i technickou dokumentaci technologií, která musí m.j. 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 5.8 PPLDS Dalkia Industry)**.
- **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.

5.5.5 Rozhraní odpovědností

Rozhraní vlastnictví, provozování a údržby

Rozhraní určující vlastnictví a odpovědnost za bezpečnost zařízení LDS, která jednoznačně nevyplynou z právních předpisů, budou vzájemně dohodnuta mezi PLDS Dalkia Industry 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 mimo jiné dodržovat zásady bezpečnosti zařízení dle **odst. 5.5.4**.

Pověřený personál

PLDS a uživatelé jmenují pracovníky, trvale zodpovědné za dodržování zásad bezpečnosti zařízení LDS. 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 5.4**.

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.

5.6 ŘÍZENÍ SOUSTAVY

5.6.1 Úvod

Část 5.6 PPLDS Dalkia Industry specifikuje pravidla **pro zajištění součinnosti a odpovědnosti za spolehlivost provozu, údržbu zařízení a bezpečnost osob při provádění prací a zkoušek v zařízení uživatele** mezi PLDS a uživatelem v soustavě, která bude PLDS aplikovat takovým způsobem, aby byly splněny požadavky Energetického zákona [L1.1] a dalších zákonných předpisů a podmínky licence na distribuci elektřiny.

Od uživatelů LDS se vyžaduje, aby dodržovali stejná pravidla.

5.6.2 Cíle

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

5.6.3 Rozsah platnosti

Část 5.6 specifikuje pravidla zajištění spolehlivého provozu, údržby a bezpečnosti osob pracujících na zařízeních LDS v odběrném místě, 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) odběratelů z napěťové úrovně 110 kV a VN včetně PLDS
- d) všech ostatních, které podle uvážení určí PLDS.

5.6.4 Postup

5.6.4.1 Odpovědnost za řízení soustavy

Odpovědnost za řízení částí soustavy stanoví v souladu s Dispečerským řádem a v součinnosti s dispečinkem PDS ČEZ Distribuce dispečink provozovatele LDS Dalkia Industry **provozní instrukcí**. To zajistí, že pouze jedna smluvní strana bude vždy odpovědná za dispečerské řízení určené části soustavy.

PLDS a jím určené 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 vč. spojení mezi nimi.

5.6.4.2 Dokumentace

PLDS a uživatelé budou způsobem schváleným PLDS dokumentovat všechny provozní události stanovené provozovatelem LDS, ke kterým došlo v LDS nebo v kterékoli 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.

5.6.4.3 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.

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

5.6.4.4 Komunikace

Tam, kde PLDS Dalkia Industry 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 4.6.8**, požadavky na přenos informací z obchodního měření řeší **Příloha 5 PPLDS Dalkia Industry: Fakturační měření**.

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.

5.6.4.5 Obsluha zařízení

PLDS připojených k LDS Dalkia Industry a uživatelé LDS jsou povinni na pokyn dispečera PLDS zajistit bezodkladné provedení manipulace.

Pro tento účel zajistí uživatel:

- a) trvalou obsluhu rozvodu 110 kV, pokud nejsou vybaveny systémy ASDŘ podle **části 4.6.8**
- 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.

5.7 ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ FAKTURAČNÍHO MĚŘENÍ

Údržba měřicího zařízení, ověřování měřicího zařízení, změna typu a parametrů měřicího zařízení, odečty měřicího zařízení a přezkoušení měřicího zařízení jsou podrobně popsány v **Příloze 5 PPLDS Dalkia Industry: Fakturační měření**.

5.8 UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU, OPRAVY A ÚDRŽBA

5.8.1 Úvod

Část 5.8 PPLDS Dalkia Industry 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 [L3.12], navazující na [L2.9] a [L2.8]. Podle čl. 3.2. změny Z2 normy [L2.9] mohou být pravidelné revize nahrazeny průběžně prováděnými údržbovými úkony včetně kontrol stanovených v Řádu preventivní údržby (ŘPÚ) PLDS Dalkia Industry. Pokud ŘPÚ nebyl zpracován, platí ustanovení [L2.9]

Vztahují se na:

- a) **výchozí revize** nových nebo rekonstruovaných zařízení LDS
- b) **pravidlené 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 [L2.9] a [L3.12], prováděné podle provozních potřeb

5.8.2 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 vybaveni potřebnými ochrannými a pracovními pomůckami i měřicím a zkušebními zařízeními. 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.

5.8.3 Základní ustanovení

Každé elektrické zařízení LDS Dalkia Industry musí být během výstavby a/nebo po dokončení před uvedením do provozu prohlédnuto a vyzkoušeno v rámci výchozí revize. Blíže [L1.5].

Provozovaná zařízení LDS musí být pravidelně kontrolována v rámci ŘPÚ nebo revidována. Účelem je ověření, zda jsou splněny požadavky [L3.12], [L2.9] 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 [L3.12].

5.8.4 Výchozí revize

Úkony prováděné při výchozí revizi, členěné na prohlídky, zkoušky a měření, definuje [L3.12] 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.

5.8.5 Pravidelné kontroly a revize

Bezpečnost a provozuschopnost provozovaných elektrických zařízení LDS Dalkia Industry musí být ověřována revizemi nebo musí být prováděna údržba včetně kontrol ve stanovených lhůtách a ve stanoveném rozsahu podle ŘPÚ Dalkia Industry.

5.8.5.1 ŘPÚ Dalkia Industry

ŘPÚ Dalkia Industry definuje:

- preventivní údržbu
- kontrolu elektrických zařízení
- revizi elektrických zařízení
- zprávu o revizi
- knihu (soubor záznamů sledující posloupnost činností a úkonů)
- způsob provádění jednotlivých činností pro různé druhy elektrických zařízení, zejména
 - kontrolu (pochůzkovou kontrolu)
 - preventivní údržbu
 - měření
- lhůty pro provádění jednotlivých činností

5.8.5.2 Aktualizace ŘPÚ Dalkia Industry

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 Dalkia Industry.

5.8.6 ŘPÚ Dalkia Industry - hlavní zásady pro jednotlivé druhy zařízení

Pro jednotlivé druhy zařízení je v ŘPÚ Dalkia Industry konkretizován obsah příslušných úkonů a stanoveny jejich lhůty pro prohlídku, běžnou údržbu a měření. Zařízení se člení na

- a) sítě VN (uzemnění, venkovní vedení, kabelová vedení)
- b) sítě NN (venkovní vedení, kabelová vedení)
- c) transformovny VN/NN (stožárové, zděné)
- d) měřicí přístroje a zařízení.

5.8.7 Záznamy

O provedených revizích a kontrolách musí být provedeny písemné záznamy. ŘPÚ Dalkia Industry specifikuje podrobně jejich obsah i formu.

5.8.8 Pravidla pro omezování odběratelů při pravidelných odstávkách

Při plánování a realizaci plánovaných odstávek ve smyslu § 25, odst. (3), písm. c), bodu 6. EZ [L1.1] se PLDS 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 od 15.12. do 1.1.
3. Při venkovních teplotách pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ jsou přípustné odstávky s dobou trvání do 8 hodin
4. Při venkovních teplotách pod $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ se odstávky neprovádí

5.9 HLÁŠENÍ ZÁVAŽNÝCH PROVOZNÍCH UDÁLOSTÍ A PODÁVÁNÍ INFORMACÍ

5.9.1 Úvod

Část 5.9 PPLDS Dalkia Industry stanoví požadavky na podávání písemných hlášení o událostech, klasifikovaných jako "Závažné události", které byly již předtím hlášeny ústně podle části 5.4.

Závažnými událostmi jsou například

- úraz elektrickým proudem na zařízení LDS
- požár zařízení LDS
- ekologická havárie zařízení LDS
- bezproudí velkého rozsahu.

Tato část PPLDS Dalkia Industry se také zabývá společným vyšetřováním závažných událostí pracovníky PLDS a zúčastněných uživatelů.

5.9.2 Cíle

Cílem části 5.9 je usnadnit zajištění podrobných informací v písemné formě a tam, kde je to mezi PLDS a zúčastněnými uživateli dohodnuto, společného vyšetřování závažných událostí.

5.9.3 Rozsah

Část 5.9 PPLDS Dalkia Industry se vztahuje na PLDS a uživatele, což v 5.9 znamená:

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

5.9.4 Postup

Komunikace

PLDS a všichni uživatelé uvedení v 5.9.3 určí pověřené pracovníky a formu spojení pro efektivní zajištění požadavků části 5.9. Tito pracovníci a spojení mohou být stejní a stejné, jako v **části 5.4**.

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 **části 5.4** hlášena PLDS ústně a následně ji PLDS klasifikoval jako událost závažnou, vyhotoví uživatel pro PLDS písemné hlášení v souladu s 5.9. PLDS toto hlášení nepředá jiným postiženým uživatelům, ale může použít v něm obsažené informace k přípravě hlášení podle 5.9, 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 5.9.4 musí být písemné a zasílá se PLDS nebo uživateli. Musí obsahovat písemné potvrzení ústního hlášení předaného podle **části 5.4** včetně podrobností o závažné události. Nemusí obsahovat důvody, které k závažné události vedly s výjimkou těch, které jsou uvedeny v **5.4.4** a dalších informací o této události, které byly zjištěny od okamžiku jejího nahlášení podle **části 5.4**. Toto písemné hlášení musí přinejmenším obsahovat informace uvedené v následujícím přehledu, který však není pro potřeby 5.9 vyčerpávající. Příjemce může vznést dotazy k vyjasnění hlášení a ohlašovatel musí v rámci svých možností na tyto otázky odpovět.

Lhůty

Písemné hlášení podle 5.9.4 bude po ústním vyrozumění podle **části 5.4** 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 5.9, 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 5.9 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 5.9

*Týká se **PLDS Dalkia Industry, výrobce elektřiny, jiné PLDS připojené k PLDS Dalkia Industry:***

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 Dalkia Industry:***

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

*Týká se **výrobce elektřiny:***

7. *Dopad na výrobu elektřiny*
8. *Přerušování výroby elektřiny*
9. *Průběh frekvence*
10. *Dosažený jalový výkon (v Mvar)*
11. *Odhad data a času obnovení normálního provozu.*

5.10 ČÍSLOVÁNÍ, ZNAČENÍ A EVIDENCE ZAŘÍZENÍ

5.10.1 Úvod

Část 5.10 PPLDS Dalkia Industry určuje povinnosti příslušných vlastníků související s číslováním, značením a evidencí zařízení na hranicích vlastnictví.

5.10.2 Cíle

Základním cílem části 5.10 je zajistit, aby ve všech místech, kterými prochází hranice vlastnictví, měla každá zde umístěná položka zařízení číslo a/nebo označení, které bylo společně dohodnuto mezi příslušnými vlastníky a o kterém se tyto vlastníci navzájem informovali, s cílem zajistit co nejracionálnější, nejbezpečnější a nejefektivnější provoz sítí a snížení rizika omylu.

5.10.3 Rozsah platnosti

Část 5.10 se týká PLDS Dalkia Industry, jeho zákazníků ze sítí 110 kV a VN a ostatních uživatelů, kterými jsou PDS ČEZ Distribuce, výrobci elektřiny, PLDS připojení k LDS Dalkia Industry a jejich zákazníci.

5.10.4 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 písemně 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 jeho příjem, jednak sdělí, zda je navrhované značení přijatelné. Pokud přijatelné není, navrhnou, jaké označení by přijatelné bylo.

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 a/nebo každý uživatel poskytne PLDS a/nebo 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 a/nebo značení svého zařízení v místě, kterým prochází hranice vlastnictví, platí ustanovení 5.10.4 doplněné o sdělení, že se jedná pouze o změnu.

Za nové jasné a jednoznačné označení zařízení, které podléhá ustanovením 5.10, odpovídá jeho vlastník, který číslování a/nebo značení změnil (PLDS nebo uživatel).

5.11 ZKOUŠKY LDS

5.11.1 Úvod

Část 5.11 PPLDS Dalkia Industry 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 DS ČEZ Distribuce. Mezi tyto zkoušky není zahrnuto provozní ověřování energetických zařízení před jejich opětovným 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 [L1.1].

5.11.2 Cíle

Cílem části 5.11 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.

5.11.3 Rozsah platnosti

Část 5.11 se týká PLDS Dalkia Industry, jeho zákazníků ze sítí 110 kV a VN a uživatelů, jimiž jsou pro účely části 5.11 PDS ČEZ Distribuce, výrobci elektřiny a jiní PLDS připojení k LDS Dalkia Industry.

5.11.4 Postup

5.11.4.1 Všeobecně

Pokud zkouška LDS navrhovaná PLDS nebo uživatelem připojeným k LDS bude nebo může mít dopad na DS ČEZ Distribuce, platí ustanovení PPDS nebo ustanovení 5.11 PPLDS Dalkia Industry.

Zkoušky LDS, které mají minimální dopad na jiné DS nebo LDS, nebudou tomuto postupu podléhat. Za minimální dopad se považují odchylky napětí, frekvence a tvaru sinusovky, nepřekračující povolené odchylky, uvedené v **Příloze 3 PPLDS Dalkia Industry: Parametry kvality elektrické energie**.

5.11.4.2 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.

5.11.4.3 Předběžné vyrozumění a ustavení komise pro zkoušku

Celkovou koordinaci zkoušky LDS zajistí PLDS Dalkia Industry s využitím informací, získaných na základě 5.11.4.2. 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:

- a) jméno koordinátora zkoušky a společnosti, která ho jmenovala
- b) 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
- c) 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.

5.11.4.4 Komise pro zkoušku

Komise pro zkoušku posoudí:

- a) podrobnosti o povaze a účelu navrhované zkoušky
- b) hospodářská i provozní hlediska a rizika navrhované zkoušky
- c) 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 ČEZ Distribuce a uživatelů LDS
- d) dopad navrhované zkoušky LDS na dodávky elektřiny, řízení zkouškou dotčených výroben, připojených LDS, zákazníků a další případné vlivy
- e) námitky členů komise proti uskutečnění zkoušky
- f) 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 námitky členů.

Protokol o zkoušce bude zaslán všem, kdo obdrželi předběžné vyrozumění podle 5.11.4.3.

Po zvážení námitek rozhodne PLDS o uskutečnění zkoušky.

5.11.4.5 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.

5.11.4.6 Ohlašovací povinnost dotčeným uživatelům LDS

Vyplývá-li z Konečného programu zkoušky, že bude omezena nebo přerušena dodávka elektřiny z výroben, resp. odběratelům nebo pravděpodobně nebude dodržena kvalita dodávek elektřiny stanovená **prováděcím právním předpisem**, splní PLDS Dalkia Industry ohlašovací povinnost ve smyslu [L1.1].

5.11.4.7 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 5.11.4.7 bude komise pro zkoušku rozpuštěna.

6 POSTUPY PRO PŘEDCHÁZENÍ A ŘEŠENÍ STAVŮ NOUZE PLDS

Při řešení stavu nouze postupují PLDS a výrobce elektřiny podle svého **havarijního plánu**, jehož náležitosti a způsob zpracování jsou uvedeny v příloze č.4 vyhlášky [L1.7].

6.1 PŘEDCHÁZENÍ STAVŮM NOUZE A STAVY NOUZE

6.1.1 Postupy k předcházení stavům nouze

Pro plánovaný provoz LDS se určí toky výkonů v síti a napětí v uzlech sítě a prověřuje se:

- a) ustálený chod sítě při stavech:
 - výpadek napájecího transformátoru z DS ČEZ Distribuce nebo LDS
 - výpadek výroby většího výkonu pracující do sítě PLDS
 - výpadek velmi zatížených (vícenásobných) vedení 110 kV a VN
 - výpadek ostatních vybraných prvků LDS
- b) provoz soustavy po působení automatických zařízení (ochran, frekvenčních automatik aj.) s přihlédnutím ke vzniku ostrovních režimů
- c) omezení spotřeby prostřednictvím vypínacího a regulačního plánu.

6.1.2 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 PDS.

Příslušná dispečerská opatření směřující k obnově chodu LDS a napájení odběratelů se zakotví v provozních instrukcích dispečinku PLDS.

6.2 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA HAVARIJNÍ PLÁN

PLDS a výrobce elektřiny s instalovaným výkonem 10 MW a vyšším je povinen vypracovat havarijní plány do 6 měsíců od udělení licence a dále je **každoročně upřesňovat**; při jejich tvorbě a upřesňování spolupracovat s provozovatelem soustav, s jejichž zařízeními je jeho zařízení propojeno.

Účelem havarijních plánů je určení postupů k předcházení vzniku a řešení stavů nouze a mimořádných situací, které mohou při provozu DS a LDS nastat. Při činnosti podle havarijního plánu spolupracuje PLDS nebo výrobce elektřiny s orgány krizového řízení. Havarijní plán je součástí plánu krizové připravenosti ve smyslu [L1.8].

Aktualizace havarijního plánu se provádí při významných změnách v DS a LDS nebo ve výrobně elektřiny (např. uvedení do provozu nové rozvodny, nového bloku výroby ap.), případně při významných organizačních změnách (např. transformace organizační struktury, změny funkcí, spojení apod.), minimálně jednou ročně.

Jednou z náležitostí havarijního plánu PLDS je vyhledání situací v LDS, při kterých existuje pravděpodobnost vzniku stavu nouze a vypracování konkrétních opatření pro jejich řešení, zejména postupů realizovaných dispečerskými pracovníky. Součástí havarijního plánu jsou i základní zařízení a materiály pro havarijní zásoby, jejich umístění a zásady pro zajištění havarijních zásob.

Informace obsažené v havarijním plánu musí být stručné, srozumitelné a přehledně uspořádané. Vhodné je využít grafického znázornění na situačních plánech, barevného rozlišení (nezbytné u plánů únikových cest, umístění různých prostředků, objektů ap.). Důležitá telefonní čísla a jiné důležité údaje se zvýrazní.

Další požadavky na havarijní plány obsahuje příloha č.4 vyhlášky [L1.7].

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

7.1 ÚVOD

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

Část 7 PPLDS Dalkia Industry a Příloha 1 určují postupy a termíny předávání informací a jejich následné aktualizace, přičemž termíny jsou podrobně předepsány na jiných místech PPLDS Dalkia Industry.

7.2 ROZSAH PLATNOSTI

Uživatelé LDS, jichž se týká část 7, jsou:

- a) PLDS, připojení k LDS Dalkia Industry
- b) výrobci elektřiny s výrobnami pracujícími do LDS
- c) odběratelé PLDS ze sítě 110 kV a odběratelé ze sítě VN, určení PLDS.

7.3 KATEGORIE ÚDAJŮ

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

Abyste 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 Dalkia Industry nebo nedohodí-li se s uživatelem jinak, musí každý uživatel poskytovat údaje způsobem, stanoveným v části 7 a v **Příloze 1 PPLDS Dalkia Industry**.

Část 7 PPLDS Dalkia Industry vyžaduje, aby změny v údajích byly PLDS oznámeny co nejdříve. Bez ohledu na to se musí dotazníky podle **Přílohy 1 PPLDS Dalkia Industry** 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 PLDS Dalkia Industry, 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.

8 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ

Při aplikaci předpisů uvedených v této kapitole je nutné vycházet vždy z jejich posledního platného znění.

[L1] Zákony a vyhlášky

- [L1.1] Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (Energetický zákon) v platném znění
- [L1.2] Vyhláška ERÚ 51/2006 Sb o podmínkách připojení k elektrizační soustavě
- [L1.3] Vyhláška ERÚ č. 541/2006 Sb. o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona v platném znění
- [L1.4] Vyhláška MPO č. 79/2010 Sb. o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení
- [L1.5] Vyhláška MPSV č. 73/2010 Sb. o vyhrazených elektrických technických zařízeních
- [L1.6] Vyhláška Českého báňského úřadu č. 22/1989 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí
- [L1.7] Vyhláška MPO č. 80/2010 Sb. o stavu nouze v elektroenergetice a obsahových náležitostech havarijního plánu
- [L1.8] Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) v platném znění
- [L1.9] Vyhláška ERÚ 540/2005 Sb. o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice (vč. změny 41/2010 Sb.)
- [L1.10] Vyhláška ERÚ 401/2010 Sb. o obsahových náležitostech Pravidel provozování přenosové soustavy, Pravidel provozování distribuční soustavy, Řádu provozovatele přepravní soustavy, Řádu provozovatele distribuční soustavy, Řádu provozovatele podzemního zásobníku plynu a obchodních podmínek operátora trhu
- [L1.11] Zákon 505/1990 Sb. o metrologii
- [L1.12] Vyhláška MPO 82/2011 Sb. o měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu a neoprávněné distribuci elektřiny
- [L1.13] Vyhláška MPO 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu
- [L1.14] Zákon 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [L1.15] Zákon 406/2000 Sb. o hospodaření energií
- [L1.16] Vyhláška MPO 453/2012 Sb. o elektřině z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a elektřině z druhotných zdrojů
- [L1.17] Zákon 165/2012 Sb. o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů
- [L1.18] Zákon 59/1998 Sb. o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku (od 1.1. 2014 zrušen a nahrazen Zákonem 89/2012 Sb. - občanský zákoník)
- [L1.19] Vyhláška ERÚ 210/2011 Sb. o rozsahu, náležitostech a termínech vyúčtování dodávek elektřiny, plynu nebo tepelné energie a souvisejících služeb
- [L1.20] Energetický regulační věstník: Cenové rozhodnutí Energetického regulačního úřadu, kterým se stanovují regulované ceny související s dodávkou elektřiny

[L1.21] Vyhláška ERÚ 387/2012 Sb. o státní autorizaci na výstavbu výroby elektřiny

[L2] České technické normy

- [L2.1] ČSN EN 50160 (33 0122) ed.3: Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [L2.2] ČSN EN 60038: Jmenovitá napětí CENELEC
- [L2.3] ČSN 33 2000-4-41 ed.2: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- [L2.4] TNI 33 2000-4-41: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Komentář k ČSN 33 2000-4-41 ed.2
- [L2.5] ČSN 33 2000-4-43 ed.2: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
- [L2.6] ČSN 33 2000-4-45: Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost . Kapitola 45: Ochrana před podpětím
- [L2.7] ČSN 33 2000-5-54 ed.3: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- [L2.8] ČSN 33 2000-6: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- [L2.9] ČSN 33 1500: Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
- [L2.10] ČSN EN 61936-1: Elektrické instalace nad AC 1 kV – Část 1: Všeobecná pravidla
- [L2.11] ČSN EN 50522: Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
- [L2.12] ČSN 33 3320: Elektrické přípojky
- [L2.13] ČSN 34 1610: Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách.
- [L2.14] ČSN 33 3070: Elektrotechnické předpisy. Kompenzace kapacitních zemních proudů v sítích vysokého napětí.
- [L2.15] ČSN 33 3080: Elektrotechnické předpisy. Kompenzace indukčního výkonu statickými kondenzátory.
- [L2.16] ČSN EN 60076-1+A11 (35 1001): Výkonové transformátory – Část 1: Všeobecně
- [L2.17] ČSN EN 60076-5 ed.2 (35 1001): Výkonové transformátory – Část 5: Zkratová odolnost
- [L2.18] ČSN IEC 354 (35 1106): Pokyny pro zatěžování olejových výkonových transformátorů
- [L2.19] ČSN EN 60909-0 (33 3022): Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách – Část 0: Výpočet proudů
- [L2.20] ČSN 333022-1: Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách – Část 1: Součinitelé pro výpočet zkratových proudů podle IEC 60909-0
- [L2.21] ČSN IEC 909-2 (33 3024): Data pro výpočty zkratových proudů v souladu s IEC 909
- [L2.22] ČSN 33 3051: Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
- [L2.23] ČSN EN 61000-2-2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 2 - 2: Prostředí - Kompatibilní úrovně pro nízkofrekvenční rušení šířené vedením a signály ve veřejných rozvodných sítích nízkého napětí.

- [L2.24] ČSN EN 61000-3-2 ed.3 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3 - 2: Meze - Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem ≤ 16 A)
- [L2.25] ČSN EN 61000-3-3 ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3 - 3: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A, které není předmětem podmíněného připojení
- [L2.26] ČSN EN 61000-3-12 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3 - 12: Meze - Meze harmonických proudu způsobených zařízením se vstupním fázovým proudem >16 A a ≤ 75 A připojeným k veřejným sítím nízkého napětí
- [L2.27] ČSN EN 61000-6-1 ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6 - 1: Kmenové normy – odolnost – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
- [L2.28] ČSN EN 61000-6-2 ed.3 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6 - 2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí
- [L2.29] ČSN EN 61000-6-3 ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6 - 3: Kmenové normy – Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
- [L2.30] ČSN EN 61000-6-4 ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6 - 3: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí
- [L2.31] ČSN EN 61000-4-7 ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4 - 7: Zkušební a měřicí technika – Všeobecná směrnice o měření a měřicích přístrojích harmonických a meziharmonických pro rozvodné sítě a zařízení připojovaná do nich
- [L2.32] ČSN EN 61000-4-30 ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4 - 30: šební a měřicí technika – Metody měření kvality energie
- [L2.33] ČSN IEC 1000-3-5 (33 3431): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3: Meze – Oddíl 5: Omezování kolísání napětí a blikání v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem větším než 16 A
- [L2.34] ČSN 33 2000-1: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- [L2.35] ČSN EN 50065-1 ed.2 (33 3435): Signalizace v instalacích nízkého napětí v kmitočtovém rozsahu 3 kHz až 148,5 kHz – Část 1: Všeobecné požadavky, kmitočtová pásma a elektromagnetické rušení
- [L2.36] ČSN EN 61000-3-11 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3 - 11: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí – Zařízení se jmenovitým proudem ≤ 75 A, které je předmětem podmíněného připojení
- [L2.37] TNI 33 2000-5-54: Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování – Komentář k ČSN 33 2000-5-54 ed.2

[L3] Podnikové normy energetiky

- [L3.1] PNE 33 3430-0: Výpočetní hodnocení zpětných vlivů odběratelů a zdrojů distribučních soustav
- [L3.2] PNE 33 3430-1: Parametry kvality elektrické energie - Část 1: Harmonické a mezipharmonické
- [L3.3] PNE 33 3430-2: Parametry kvality elektrické energie - Část 2: Kolísání napětí
- [L3.4] PNE 33 3430-3: Parametry kvality elektrické energie - Část 3: Nesymetrie a změny kmitočtu napětí
- [L3.5] PNE 33 3430-4: Parametry kvality elektrické energie - Část 4: Poklesy a krátká přerušení napětí
- [L3.6] PNE 33 3430-5: Parametry kvality elektrické energie - Část 5: Přejížděná přepětí – impulsní rušení
- [L3.7] PNE 33 3430-7: Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [L3.8] PNE 38 4065: Provoz, navrhování a zkoušení ochranných a automatů
- [L3.9] PNE 34 1050: Kladení kabelů NN, VN a 110 kV v distribučních sítích energetiky
- [L3.10] PNE 33 0000-1: Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
- [L3.11] PNE 33 0000-2: Stanovení charakteristik vnějších vlivů pro rozvodná zařízení vysokého a velmi vysokého napětí
- [L3.12] PNE 33 0000-3: Revize a kontroly elektrických zařízení přenosové a distribuční soustavy
- [L3.13] PNE 18 4310: Standardizované informační soubory dispečerských řídicích systémů
- [L3.14] PNE 33 0000-4: Příklady výpočtů uzemňovacích soustav v distribuční a přenosové soustavě dodavatele elektřiny

[L4] Zahraniční předpisy

- [L4.1] D-A-CH-CZ Technical Rules for the Assessment of Network Disturbances. VEÖ, VSE, CSRES, VDN. 2nd edition 2007
- [L4.2] IEC/TS 61000-3-4: Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-4: Limits - Limitation of emission of harmonic currents in low-voltage power supply systems for equipment with rated current greater than 16 A
- [L4.3] IEC 1000-3-6: Electromagnetic compatibility (EMC). Limits Assessment of emission limits for distorting loads in MV and HV power systems
- [L4.4] IEC 1000-3-7: Electromagnetic compatibility (EMC). Limits - Assessment of emission limits for fluctuating loads in MV and HV power systems

[L5] Předpisy provozovatelů sousedních distribučních soustav

- [L5.1] Pravidla provozování distribučních soustav. ČEZ Distribuce, listopad 2011

9 SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1 PPLDS DALKIA INDUSTRY, a.s.: **Dotazníky pro registrované údaje**

PŘÍLOHA 2 PPLDS DALKIA INDUSTRY, a.s.: **Metodika určování nepřetržitosti distribuce elektřiny**

PŘÍLOHA 3 PPLDS DALKIA INDUSTRY, a.s.: **Parametry kvality elektrické energie**

PŘÍLOHA 4 PPLDS DALKIA INDUSTRY, a.s.: **Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí nízkého nebo vysokého napětí PLDS**

PŘÍLOHA 5 PPLDS DALKIA INDUSTRY, a.s.: **Fakturační měření**

PŘÍLOHA 6 PPLDS DALKIA INDUSTRY, a.s.: **Standardy připojení zařízení k lokální distribuční soustavě**