

PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

Prosek Energo s.r.o.

(SPOLEČNÁ ČÁST)

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

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

V Praze, prosinec 2012

Vypracoval: **Ing. Jaroslav Rybák** – EnEng s.r.o. – odpovědný zástupce

Schválil:

NÁZVOSLOVÍ - KRÁTKÉ DEFINICE VYBRANÝCH ODBORNÝCH POJMŮ, POUŽITÉ ZKRATKY

Bezpečnost práce	opatření a postupy, chránící osoby obsluhující či pracující na zařízeních nebo provádějící na nich zkoušky, před ohrožením zejména elektrickým proudem
Bezpečnostní předpisy	předpisy pro zajištění bezpečnosti práce
Bezpečnost zařízení LDS	vlastnost LDS neohrožovat život nebo zdraví osob, zvířat, majetek nebo životní prostředí při zajišťování dodávky elektřiny a při zachování stanovených parametrů v průběhu času v mezích podle technických podmínek
Čtvrthodinová maxima	nejvyšší hodnoty výkonu ve stanovené čtvrthodině
Běžná oprava	oprava prováděná po poruše zařízení nebo na základě vyhodnocení preventivní údržby, zaměřená na zajištění a obnovení provozuschopnosti zařízení.
Činný výkon	součin napětí, proudu a cosinu φ (kW, MW)
Diagram zatížení	časový průběh specifikovaného odebíraného výkonu (činného, jalového) během specifikované doby
Dispečink provozovatele LDS	LDS Prosek Energo nemá dispečerské řízení
Distribuce elektřiny	doprava elektřiny v LDS
Dodavatel primární	subjekt dodávající elektřinu do LDS
Dodavatel	výrobce nebo obchodník s elektřinou, který na základě smlouvy dodává elektřinu dalším účastníkům trhu s elektřinou prostřednictvím LDS
Držitel licence	fyzická či právnická osoba, podnikající v elektroenergetice na území ČR na základě státního souhlasu, kterým je licence udělená ERÚ
Elektrická přípojka	zařízení, které začíná odbočením od spínacích prvků nebo přípojnic v elektrické stanici a mimo ni odbočením od vedení 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 a to na území ČR
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 ve znění pozdějších předpisů
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 LDS
Hromadné dálkové ovládání (HDO)	soubor zařízení sloužící k řízení elektrických spotřebičů, měření, případně jiným službám s využitím přenosu řídicích signálů tónovým kmitočtem do sítí DS
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
Kvalita dodávané elektřiny	provozní hodnoty systémových veličin, garantované provozovatelem LDS během normálního stavu elektrizační soustavy podle [1] a [L8]
Lokální distribuční soustava Prosek Energo (LDS)	vzájemně propojený soubor vedení 22kV, transformace a vedení 0,4 kV, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na vymezeném území, včetně systémů měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních. LDS není přímo připojena k přenosové soustavě
Měřicí zařízení	veškerá zařízení pro měření, přenos a zpracování naměřených hodnot
Místo připojení	místo v LDS stanovené provozovatelem LDS (PLDS) ve smlouvě o připojení. V tomto místě elektřina z LDS vystupuje a nebo do ní vstupuje.
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 dovozených mezích 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, která je držitelem licence na obchod z elektřinou a nakupuje elektřinu za účelem jejího prodeje
Odběratel (Zákazník)	fyzická či právnická osoba odebírající elektřinu odběrným zařízením, které je připojeno k LDS a která nakoupenou elektřinu pouze spotřebovává nebo přeúčtovává.
Odběrné místo	místo, kde je instalováno odběrné elektrické zařízení jednoho zákazníka, včetně měřicích transformátorů, do něhož se uskutečňuje dodávka elektřiny
Odpovědný zástupce	odborně způsobilá osoba, která odpovídá za výkon licencované činnosti a je schválena pro danou činnost a licenci Energetickým regulačním úřadem.
Ochrany sítě	systém ochrany zařízení provozovatele LDS zabraňující poškození zařízení a dalšímu šíření poruchy do DS a LDS
Omezení sítě	stav, kdy se dosáhne přenosové kapacity některého prvku soustavy
Operátor trhu	právnická osoba (OTE, a.s.) zajišťující koordinaci nabídky a poptávky na trhu s elektřinou na území ČR
Plánování rozvoje LDS	souhrn činností zajišťujících technicky i ekonomicky optimální rozvoj LDS dle přijatých standardů rozvoje LDS ve vazbě na rozvoj všech současných i budoucích uživatelů LDS

Podmínky připojení k LDS	podmínky, které musí být splněny před připojením uživatele k LDS, specifikované [L2] a [L8]
Pravidla provozování lokální distribuční soustavy (PPLDS)	soubor veřejně dostupných dokumentů specifikujících zásady působnosti provozovatele a uživatelů LDS, 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
Provozovatel LDS (PLDS)	fyzická či právnická osoba, která je držitelem licence na distribuci elektřiny a působí na vymezeném území.
Provozování LDS	veškerá činnost PLDS související se zabezpečením spolehlivé distribuce elektřiny
Předávací místo	místo styku mezi LDS a zařízením uživatele LDS, dané smlouvou o připojení, kde elektřina z LDS vystupuje a nebo do ní vstupuje
Přerušitelné zatížení	zatížení, které je možno odpojit pro dosažení výkonové rovnováhy buď automaticky nebo na požadavek provozovatele DS nebo LDS
Regulační plán	plán snížení výkonu odebíraného odběrateli v souladu s vyhlášenými stupni omezování spotřeby podle [L3]
Standardy připojení	soubor způsobů připojení odběrných zařízení a výroben k LDS
Stav nouze	omezení nebo přerušení dodávek elektřiny na celém území ČR nebo na její části z důvodů a způsobem, uvedeným v EZ
Účinník	podíl činného a zdánlivého elektrického výkonu
Uživatel LDS	subjekt, který využívá služeb LDS
Vymezené území	oblast, v níž má držitel licence na distribuci elektřiny povinnost dodávat elektřinu konečným zákazníkům a povinnost připojit každého odběratele, který o to požádá a splňuje podmínky dané EZ a PPLDS
Vypínací plán	postup pro rychlé a krátkodobé přerušení dodávky elektřiny odběratelům vypnutím vybraných vývodů v rozvodnách vysokého napětí a nízkého napětí
Výpadek LDS	stav, kdy celá LDS nebo její významná část je bez napětí
Výrobce elektřiny	fyzická či právnická osoba, která vyrábí elektřinu a je držitelem licence na výrobu elektřiny
Výrobní elektřiny	energetické zařízení pro přeměnu různých forem energie na elektřinu, zahrnující všechna nezbytná zařízení
Zákazník (Odběratel)	fyzická či právnická osoba odebírající elektřinu odběrným zařízením, které je připojeno k LDS a která nakoupenou elektřinu pouze spotřebovává nebo přeúčtovává

POUŽITÉ ZKRATKY

DS	Distribuční soustava
ERÚ	Energetický regulační úřad
ES	Elektrizační soustava
EZ	Energetický zákon
HDO	Hromadné dálkové ovládání
LDS	Lokální distribuční soustava
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
PDS	Provozovatel distribuční soustavy, ke které je LDS připojena
PLDS	Provozovatel lokální distribuční soustavy
PPLDS	Pravidla provozování lokální distribuční soustavy
OPPLDS	Obecné podmínky připojení k lokální distribuční soustavě
OPDLDS	Obecné podmínky distribuce v lokální distribuční soustavě
OTE	Operátor trhu s elektřinou (OTE a.s.)

1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY PROVOZOVATELE LDS

Obchodní jméno:	Prosek Energo s.r.o.
Sídlo:	Praha 8, Pobřežní 620/3, PSČ 186 00
Identifikační číslo:	279 08 704
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 125749
Jednatel:	Ing. Lucia Křištofová
Číslo licence pro distribuci elektřiny:	120806518 skupina 12
RUT:	2779

(Dále jen PE nebo PLDS)

1.1. ZÁKLADNÍ POPIS LDS

V Praze 9, na křižovatce ulic Vysočanská a Prosecká je vybudováno administrativní centrum s obchodním názvem Prosek Point.

Katastrální území: Prosek, obec Praha

Číslo parcel: pozemky parc. č. 614/1, 615/9, 643/4, 643/56, 1185/18

Toto administrativní centrum sestává ze 3 samostatných objektů – budov (objekt-budova A; B a C), adresa 190 00, Praha 9, Prosecká 851/64 a 852/66 a 855/68. Elektrická energie, pro zásobování centra je zajištěna z distribuční sítě PREdistribuce, a.s. z hladiny 22 kV. Do distribuční sítě je LDS napojena přes vstupní rozvodnu PRE 22 kV kabelem AXEKVCEY 3x1x120mm.

Vstupní rozvodna PREdistribuce je umístěna v objektu A. Ze vstupní rozvodny PRE je napojena vstupní rozvodna 22 kV LDS ze které jsou napájeny okruhově 3 odběratelské transformační stanice (TS). Tyto TS jsou umístěny v jednotlivých objektech LDS, to znamená, že každý objekt má svoji TS osazenou transformátorem vzduchovým 1250 kVA.

Ve smyslu energetického zákona se jedná o odběrné místo typu B s měřením typu A

Z jednotlivých TS je vyveden výkon na straně NN do rozvoden zásobujících vždy samostatně jednotlivé objekty

1.2. ZPŮSOB PROVOZOVÁNÍ

Majetkový vztah k technologiím lokální distribuční soustavy

PE nevlastní žádné technologie a rozvody LDS ale majetkový vztah má řešen nájemní smlouvou na dobu 10 let s výpovědní lhůtou 1 rok.

Odpovědný zástupce

Osoba odpovědného zástupce ve smyslu zákona je zajištěna smluvně, ne zaměstnaneckým poměrem

Odborná způsobilost k provozování

PE má zajištěny veškeré činnosti spojené s technickým provozem LDS ale i s nákupem, distribucí a prodejem elektřiny konečným zákazníkům prostřednictvím smluvních partnerů – odborných firem.

Majitel LDS přenáší výkon činností spojených s provozem LDS na odborného partnera:

EnEng s.r.o.

sídlo: Rektorská 149/9, 108 00 Praha 10

IČ: 263 605 901

dále jen **partner**

Partner je oprávněn zajišťovat veškeré činnosti spojené s provozní a technickou obsluhou LDS jakož i zpracování fakturačních podkladů (odečtů) a komunikaci se zákazníkem. Partner není oprávněn uzavírat nebo měnit smlouvy mezi PLDS a zákazníkem. Tyto smlouvy partner pouze připravuje a uzavírá je za PE jednatel a nebo zmocněný zástupce. Partner rovněž zajišťuje veškerou komunikaci s OTE, ERÚ a dodavateli elektřiny, jakož i přípravu a aktualizaci rámcových smluv.

1.3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O TECHNOLOGIÍCH LDS

Základní údaje:

TS jsou řešeny jako vestavěné v objektu.

Napěťové soustavy VN: 3~50Hz, 22kV/IT

Napěťové soustavy NN: 3 PEN~50Hz, 400V/TN-C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41:

VN – uzemněním neživých částí, vzájemným pospojováním ($R_a \times I_d < 50V$)

NN – samočinným odpojením od zdroje a pospojováním.

Energetická bilance:

Instalovaný příkon	Objekt A	1250 kVA
	Objekt B	1250 kVA
	Objekt C	1250 kVA

Měření elektrické energie:

Měření je na straně VN v samostatném poli – ve velkoodběratelské části, kde jsou osazena proudová a napěťová trať.

Proudová trať 60/5A, 10VA, tř.př. 0,5, úředně cejchována

Napěťová trať 30VA, tř.př.0,5, úředně cejchována, 3x 22/√3//0,1/√3kV

Proudové okruhy jsou napojeny vodičem 6x4mm² Cu, napětí 4x2,5mm², vše bez přerušení do skříně SM-PRE. Skříň USM je umístěna v rozvodně VN a je přizemněna. OM je osazeno samostatnou telefonní linka pro dálkový odečet odběru elektrické energie.

Rozváděč 22kV

Vysokonapěťový přívod je řešen pomocí rozváděče AREVA FBX-C-CCT1. rozváděč je zapouzdřený s izolací SF6.

Vysokonapěťová část velkoodběratele je řešena pomocí rozváděče Moeller GAE 1M5-1TS-2K (pole měření) a GAE 2K-1TS. Přívody kabelů do rozváděče 22kV budou přivedeny z terénu do stanice a svedeny do kabelového prostoru pod rozváděč 22kV.

Pojistky s jednopólovou izolací v zapouzdřené izolační hmotě, jsou umístěny mimo tlakovou nádobu. Všechny části pod napětím jsou chráněny proti vlhkosti i znečištění. Rozváděč je kryt uzemněným vnějším pláštěm zajišťujícím bezpečnost při povrchovém dotyku. To platí i pro pojistky a kabelové přípojky.

Pojistky a kabelové přípojky jsou přístupné, jenom pokud jsou uzemněny. Proudová velikost pojistky je 63A pro 1250kVA trať.

Spínací systém odpínače a odpojovače je realizován třípolohovým spínačem s polohami ZAP-VYP-UZEMNĚNO Vzájemné mechanické blokování pohonů vypínače, odpojovače a uzemňovače (nelze manipulovat s odpojovačem/uzemňovačem při ZAP vypínači).

Spojovací vedení 22kV, mezi vývodem a primárem trať bude provedeno třemi jednožilovými kabely 22kV-AXEKVCEY 3x 1x 70mm² s kabelovými koncovkami.

Kompenzace:

Jalový výkon trať je kompenzován kondenzátorem u trať dle velikosti trať – pro 1250kVA – 16kVAr. Vlastní kompenzace objektu je řešena v rozváděčích NN.

Technický popis zařízení VN:

Přehledové jednopólové schéma rozvodů VN – viz Příloha č. 1

Přístup ke stanicí

Přístup do vstupní rozvodny PRE 22 kV a stanic A, B je z příjezdové komunikace, do stanice C z podzemních garáží 1.pp. Velkoodběratelská část je umístěna v 1.pp objektu A.

Stanoviště transformátorů

Transformátory jsou po dopravě na místo stání usazeny na pružné členy pro omezení přenosu chvění na konstrukci. Vlastní trať jsou oddělena cetrisovou deskou a pletivem s oky 12mm.

Ekologie

Větrací otvory jsou opatřeny tlumiči hluku Greif (viz hlukový test).

V rámci technologie jsou provedena protiotřesová opatření (ISTAKO, plostěné pletivo pro připojení transformátoru, kotvení konstrukcí do stěn apod.). Tam kde to hlukový test ukládá, je proveden zvukoizolační mezistrop.

Rozváděče NN

Přívodní pole rozváděčů NN je napojeno od transformátoru kabelem 4x(1-YY 4x(1x240)) v délce cca 12m. Pro ochranu před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 jsou splněny podmínky pro nulovací vodič připojený na společné uzemnění trafostanice. Celkový zemní odpor nulovacích vodičů odcházejících z TS včetně uzemněného nulového bodu by neměl překročit 1,08 Ohmů. Zařízení TS je uzemněno na společnou vnější uzemňovací síť.

Rozvody NN

Jako součást distribučních rozvodů LDS jsou z jednotlivých rozvodů NN vyvedeny kabelové rozvody po kabelových roštích a stoupacím vedením do jednotlivých pater kde jsou zakončeny ve sdružených elektroměrových rozvaděčích.

Vlastní spotřeba jednotlivých objektů a vybrané významné technologie jsou napájeny samostatným vedením do samostatných elektroměrových rozvaděčů umístěných v hlavních rozvodnách NN.

Elektroměrové rozvaděče

Patrové sdružené rozvaděče pro 4 až 8 elektroměrů jsou umístěny v podružné okružové rozvodně v samostatné místnosti na každém patře.

Měřicí zařízení a snímání signálu

Odběrná místa jsou vybavena pulzními elektroměry s automatickým snímáním dat do řídicího, monitorovacího a fakturačního systému AISYS®.

Způsob účtování distribučních služeb a sdružených služeb dodávky

Pro zpracování odečtů a vystavování faktur je používán Fakturační modul systému AISYS®

1.4. STRUKTURA ODBĚRATELŮ

Hladina napájení: Provozovatel LDS zajišťuje distribuci elektřiny v LDS konečným zákazníkům na hladině NN.

Typy odběrných míst: 3 fázové připojení s měřením typu S (převážně od 3x50A do 3x100A)

Počet odběrných míst: do 100

Sazby distribuce: převážně C01d až C03d.

Sazby distribuce jsou v cenách převzatých od provozovatele regionální distribuční soustavy, to je PŘEdistribuce, a.s. ve smyslu zvláštního předpisu (Vyhláška č. 541/2005 Sb.) a cenového rozhodnutí ERÚ v aktuálním znění)

1.5. ZÁKLADNÍ PARAMETRY - REKAPITULACE

Parametry - rekapitulace	počet jednotek nebo parametr	jednotka
Napět'ová hladina připojení na regionální distribuční soustavu	22	kV
Transformačních stanice pro objekt A	1 250	kVA
Transformačních stanice pro objekt B	1 250	kVA
Transformačních stanice pro objekt C	1 250	kVA
Délka distribučních kabelových sítí VN 22 kV	550	m
Délka distribučních kabelových sítí NN 0,4 kV	2.700	m
Počet odběrných míst z hladiny VN	0	
Počet odběrných míst z hladiny NN (max.)	100	
Převážně používaná sazba distribuce u konečných zákazníků	C01d až C03d	

1.6. SEZNAM DŮLEŽITÝCH ADRES A KOMUNIKAČNÍCH SPOJENÍ

Provozovatel LDS přenáší výkon činností spojených s provozem LDS na odborného partnera:

EnEng s.r.o.

sídlo: Rektorská 149/9, 108 00 Praha 10

IČ: 263 605 901

dále jen **partner**

kontaktní osoba	telefon	e-mail
Bc. Vladimír Bouzek	602 277 012	bouzek@eneng.cz
Ing. Jaroslav Rybák	602 491 751	rybak@eneng.cz
Ing. Jan Dvořák	724 680 558	dvorak@eneng.cz

Hlášení poruch !

STRABAG Property and Facility Services a.s. se sídlem Praha 4, Na Strži 65/1702, IČ 261 57 799

Stálá recepční služba v budově Prosecká 852/66, 190 00 Praha 9

Uveřejňování informací umožňující dálkový přístup:

<http://prosekenergo.eneng.cz>.

2. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LDS

2.1. PLATNOST

PPLDS je soubor veřejně dostupných dokumentů specifikujících zásady působnosti provozovatele a uživatelů **LDS**

Každý výtisk **PPLDS** obsahuje znění platné k datu jeho vydání.

2.2. PŮSOBNOST ENERGETICKÉHO REGULAČNÍHO ÚŘADU VE VZTAHU K PPLDS

Energetický regulační úřad (ERÚ), zřízený podle § 17 EZ [L1], chrání oprávněné zájmy zákazníků a spotřebitelů v energetických odvětvích. **PPLDS** podléhají ve smyslu § 97a schvalovacímu řízení **ERÚ**

2.3. REVIZE PPLDS

Po uplynutí určité doby používání **PPLDS** (nejméně 1-krát za 5 let) nebo při vzniklé potřebě upravit stávající znění **PPLDS**, zajistí **PLDS** úpravu **PPLDS** a předloží znovu ke schválení **ERÚ**.

2.4. NEPŘEDVÍDANÉ OKOLNOSTI

Pokud nastanou okolnosti, které ustanovení **PPLDS** nepředvídají, zahájí **PLDS** konzultace se všemi zúčastněnými **uživateli LDS** s cílem dosáhnout dohody o dalším postupu. Pokud nelze dohody dosáhnout, rozhodne o dalším postupu **PLDS**. Při rozhodování bere, pokud možno, ohled na potřeby uživatelů a rozhodnutí musí být přiměřené okolnostem a v souladu se všeobecně závaznými předpisy. Pokyny, které uživatelé po rozhodnutí dostanou, jsou pro ně závazné, pokud jsou v souladu s technickými parametry soustavy uživatele, registrovanými podle **PPLDS**. Případné spory řeší **ERÚ**.

2.5. STAVY NOUZE

Po vyhlášení stavu nouze, nebo po vyhlášení stavu ohrožení, může být platnost **PPLDS** úplně nebo částečně pozastavena. V tomto případě se provozovatel i uživatelé **LDS** řídí [L3] a **přílohou č. 2 PPLDS**; uživatelé **LDS** se rovněž řídí pokyny **PLDS**.

2.6. CENY DISTRIBUCE

Ceny distribuce jsou v cenách převzatých od provozovatele regionální distribuční soustavy, to je **PREdistribuce**, a.s. ve smyslu zvláštního předpisu (Vyhláška č. 541/2005 Sb.) a cenového rozhodnutí **ERÚ** v aktuálním znění)

2.7. PODÍL ŽADATELE O PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ K LDS NA OPRAVNĚNÝCH NÁKLADECH

PLDS má ve smyslu a v souladu s [L2] právo na úhradu oprávněných nákladů spojených s připojením a zajištěním požadovaného příkonu, pokud se obě smluvní strany nedohodnou jinak.

2.8. OBCHODNÍ MĚŘENÍ, ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘÍCIHO ZAŘÍZENÍ

Veškeré části měřicího zařízení v **LDS**, které slouží pro obchodní měření odběrného místa zákazníka, jsou v majetku **PLDS** a to včetně měřících transformátorů proudu.

PLDS zodpovídá za měření týkající se příslušných účastníků trhu a za zajištění přenosových cest, a to vč. obsluhy, kontroly a údržby zařízení, úředního ověřování, dále za odečet a archivaci údajů a předávání příslušných dat **OTE** a uživatelům **LDS**. Podrobnosti stanoví [L7].

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

Způsob měření elektřiny, typ a umístění měřicího zařízení určuje **PLDS** v závislosti na charakteru a velikosti odběru/dodávky v souladu s [L5].

PLDS je oprávněn změnit typ měřicího zařízení. Pokud je tato výměna vynucena změnou právních předpisů nebo je prováděna z důvodů vyvolaných uživatelem **LDS**, je uživatel **LDS** povinen upravit na svůj náklad předávací místo nebo odběrné zařízení pro instalaci nového typu měřicího zařízení, a hradit náklady spojené s úpravou odběrného místa, pokud toto není v jeho vlastnictví. Při změně předávaného výkonu nebo rezervovaného příkonu je **PLDS** oprávněn požadovat na zákazníkovi změnu parametrů měřících transformátorů spojenou se změnou rezervovaného příkonu.

Odečty měřicího zařízení, zpracování a předávání dat zajišťuje **PLDS**.

Zákazník má právo nechat přezkoušet měřicí zařízení. **PLDS** je povinen na základě písemné žádosti do 15 dnů od jejího doručení vyměnit měřicí zařízení nebo zajistit ověření správnosti měření.

Je-li na měřicím zařízení uživatele **LDS** zjištěna závada, hradí náklady spojené s jeho přezkoušením a ověřením správnosti měření **PLDS**. Není-li závada zjištěna, hradí tyto náklady ten, kdo písemně požádal o přezkoušení měřicího zařízení a o ověření správnosti měření.

3. PODMÍNKY PRO POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE ELEKTŘINY

3.1. ZÁKLADNÍ PODMÍNKY POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE

Vzhledem k charakteru distribuční soustavy, kdy se jedná o administrativní komplex budov, je distribuce poskytována prostřednictvím předem vybudovaných přípojních míst. Pokud zákazník požaduje poskytnutí distribuce mimo tyto předem připravená odběrná místa, bude jeho žádost posouzena s ohledem na možnosti a limity dalšího rozšíření distribuční soustavy.

Požadavky na zřízení odběrného místa podává zákazník na formuláři žádosti o připojení, který lze obdržet od **PLDS**. jedná se o poskytnutí zejména následujících údajů:

- a) identifikační a rejstříkové údaje o zákazníkovi
- b) interní adresa odběrného místa v **LDS** (nájemní prostor)
- c) rezervovaný příkon, požadovaná hodnota hlavního jističe
- d) typ a odběr připojovaných spotřebičů
- e) požadovaná kvalita zásobování (i spolehlivost a maximální doba přerušení dodávky)
- f) datum, k němuž je připojení požadováno

V případě uvažované změny velikosti nebo charakteru odběru, je zákazník povinen podat novou žádost **PLDS** o připojení k **LDS**

Zjistí-li se po předběžném prověření těchto údajů, že jsou třeba podrobnější informace, **PLDS** si je vyžádá a zákazník je povinen je poskytnout.

PLDS vydává Obecné podmínky připojení k **LDS (OPPLDS)**, viz **Příloha č. 3**

PLDS vydává Obecné podmínky distribuce v **LDS (OPDLDS)**, viz **Příloha č. 4**

3.2. ZPŮSOB PŘIPOJENÍ K LDS

Při vyřizování žádosti o připojení určí **PLDS** zákazníkovi způsob připojení pro daný typ připojené zátěže, způsob provedení **LDS** v místě připojení, způsob měření odebírané elektřiny a sdělí očekávanou kvalitu dodávky.

V případě, kdy uživatel požaduje zvýšení stupně spolehlivosti dodávky elektřiny nad standard stanovený [L2 a L8] nebo specifický způsob stavebního či technického provedení připojení k zařízení **LDS**, uhradí žadatel o připojení náklady spojené s realizací tohoto specifického požadavku v plné výši, pokud se obě strany nedohodnou jinak. Standardní způsoby připojení jsou uvedeny v **Příloze č. 3**

PLDS 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** anebo zařízení uživatele **LDS**
 - b) přenosová schopnost zařízení **LDS** je nedostatečná
 - c) připojení odběrného místa žadatele k **LDS** není technicky možné
- 2) plánované parametry zařízení uživatele **LDS** včetně příslušenství, měřicích a ochranných prvků nesplňují požadavky příslušných technických norem na bezpečný a spolehlivý provoz **LDS**.
- 3) plánované parametry zařízení a dodávané/odebírané elektřiny ohrožují kvalitu dodávky ostatním odběratelům a přenos dat **PLDS** po silových vodičích **LDS** nad dovolené meze stanovené postupem v části 3.1 **PPLDS**.

V případě, kdy **PLDS** odmítne požadavek žadatele o připojení, je povinen toto rozhodnutí zdůvodnit.

3.3. ODBĚRNÉ MÍSTO A HRANICE VLASTNICTVÍ

Odběrné místo stanoví **PLDS**.

Odběrným elektrickým zařízením odběratele je veškeré elektrické zařízení odběratele pro konečnou spotřebu elektřiny, připojené k **LDS** buď přímo, elektrickou přípojkou nebo prostřednictvím společné domovní instalace.

Vlastnictví zařízení bude v případě potřeby zaznamenáno ve smlouvě mezi **PLDS** a zákazníkem. Neexistuje-li mezi smluvními stranami zvláštní smlouva, která stanoví jinak, je vlastník povinen zajistit výstavbu, uvedení do provozu, řízení, provoz a údržbu svého zařízení.

PLDS odpovídá za jasné a jednoznačné označení odběrného místa, které je pro každé odběrné místo uvedeno ve smlouvě mezi zákazníkem a **PLDS**. Odběrné místo se označuje:

- číslem odběrného místa: interní číselný kód **PLDS**
- kódem EAN (European Article Number): osmnáctimístný číselný kód sloužící k jednoznačné identifikaci odběrného místa

3.4. PLATEBNÍ PODMÍNKY ZA POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE ELEKTŘINY

Ceny distribuce jsou v cenách převzatých od provozovatele regionální distribuční soustavy, to je PREdistribuce, a.s. ve smyslu zvláštního předpisu (Vyhláška č. 541/2005 Sb.) a cenového rozhodnutí ERÚ v aktuálním znění)

PLDS vydává pro každý kalendářní rok ceník služeb distribuce.

Platební podmínky za ceny distribuce jsou vždy uvedeny ve smlouvě mezi **PDS** a zákazníkem

4. TECHNICKÉ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO ZAŘÍZENÍ, NEBO VÝROBNY ELEKTRINY.

Oddíl 4. **PPLDS** specifikuje technické řešení požadované na hranici vlastnictví mezi **LDS** a odběrným místem zákazníka a vztahuje se na napěťovou úroveň NN. Na napěťovou úroveň VN se jakékoliv připojení odběru či výroby neumožňuje.

4.1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava :

3/PEN, AC, 400/230V, TN-C (pro napájení hlavních rozváděčů)

3/N/PE, AC 400/230V, TN-C-S (pro ostatní rozváděče a rozvody)

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41, čl.413.1 :

samočinným odpojením od zdroje pojistkami a jističi

proudovými chrániči, ochranným pospojováním

dle ČSN 33 2000-7-701,702

4.2. OCHRANA PŘED PŘEPĚTÍM

V LDS jsou použity přepětové ochrany pro silnoproudá elektrická zařízení zajišťující koordinaci izolace kategorie II až IV podle ČSN 33 0420.

Kategorie I (B) a II – hlavní NN rozváděče věží A,B,C

Kategorie II (C) – podružné rozváděče

Kategorie III (D) – pouze na základě požadavků klientů

4.3. POŽADAVKY NA JIŠTĚNÍ

Vstupní a výstupní připojení k **LDS** musí zahrnovat zařízení, kterým **PLDS** může v případě potřeby odpojit uživatele od **LDS**. Toto zařízení musí být trvale přístupné **PLDS**.

4.4. UZEMNĚNÍ

Způsob provozu uzlu sítě **LDS** musí vyhovovat [7 a 8]. **PLDS** a uživatel LDS se dohodnou na způsobu uzemnění soustavy uživatele LDS. Specifikace připojovaného zařízení musí odpovídat napětím, které se na zařízení mohou vyskytnout v důsledku použitého způsobu provozu uzlu.

4.5. 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 LDS. 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. ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Zařízení připojovaná k **LDS** musí být kompatibilní. V případě zařízení s elektronickými napájecími zdroji se očekává podíl unikajících proudů. Tato skutečnost musí být zohledněna v dimenzování ochranných vodičů.

4.7. OBCHODNÍ MĚŘENÍ

Obecné požadavky

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

Základní ustanovení o obchodním měření jsou uvedena v EZ, zejména v § 49 [L1] a dále v [L5]. Souhrnně a podrobně je obchodní měření popsáno v **Příloze č. 3**.

Technické požadavky na obchodní měření

Vedle obecných požadavků musí měřicí zařízení splňovat minimální technické požadavky, z nichž některé uvádí [L5]. Tyto požadavky jsou podrobně popsány v **Příloze č. 3**. Způsob instalace a umístění pro obvyklé případy obsahují standardy **PLDS**. Všeobecně platí, že měřicí zařízení je umístěno v již instalovaných a předem připravených rozvaděčích **LDS**.

4.8. POŽADAVKY NA VÝROBCE ELEKTŘINY

V odběrním místě může být provozován vlastní zdroj energie, který je přímo propojen s **LDS**, pouze po dohodě s **PLDS**, při splnění podmínek stanovených **PLDS**. Vzhledem k charakteru **LDS** se však připojení výrobců elektřiny nepředpokládá a ani nejsou stanovena pravidla pro provozování těchto zdrojů.

Výroba elektřiny v náhradních zdrojích (diesलगenerátory) je řešena v **Příloze č. 5 – Havarijný plán**

5. PROVOZNÍ PŘEDPISY PRO LDS

Provozní předpisy jsou souhrnem hlavních zásad, pravidel a povinností při řízení provozu **LDS**.

5.1. ODHAD POPTÁVKY

Odhad poptávky se vzhledem k charakteru **LDS** a připojeným uživatelům bilančně nestanovuje. Odhad poptávky je prováděn operativně v souvislosti s nákupem silové elektřiny do **LDS**.

5.2. PROVOZNÍ PLÁNOVÁNÍ

PLDS provádí roční plán odstávek pro zabezpečení nezbytných revizních a údržbových prací na zařízení VN. Oznamování odstávek spotřebě uživatelem **LDS** vůči **PLDS** se nevyžaduje.

5.3. POŽADAVKY NA KVALITU ELEKTŘINY

PLDS je oprávněn systematicky nebo namátkově sledovat vliv uživatele **LDS** na provoz **LDS**. Toto sledování se bude zpravidla týkat velikostí 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 odběrné 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 **LDS** 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.

5.4. POŽADAVKY NA PARALELNÍ PROVOZ VÝROBNY ELEKTŘINY S LDS A DS

V odběrním místě může být provozován vlastní zdroj energie, který paralelně pracuje se sítí **LDS**, pouze po dohodě s **PLDS**, při splnění podmínek stanovených **PLDS**. Vzhledem k charakteru **LDS** se však připojení výrobců elektřiny nepředpokládá a ani nejsou stanovena pravidla pro provozování těchto zdrojů.

Výroba elektřiny v náhradních zdrojích (diesलगenerátory) je řešena v **Příloze č. 5 - Havarijní plán**.

5.5. STAVY NOUZE

Pravidla pro provozování LDS při stavech nouze jsou řešena v **Příloze č. 2. LDS** nemá ve smyslu [L3] zřízení technický dispečink a proto je považována za **Zákazníka**.

5.6. KOMUNIKACE MEZI PLDS A UŽIVATELI LDS

PLDS a každý uživatel LDS jmenuje odpovědné pracovníky a dohodne komunikační cesty tak, aby byla zajištěna účinná výměna informací.

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

V dohodnutém rozsahu a určeným způsobem bude:

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

Obecně se jedná o plánované odstávky a připojení spotřebičů, které mohou zpětně ovlivnit chod **LDS**

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.

Dodatečné informování o neočekávaných událostech:

V dohodnutém rozsahu a určeným způsobem bude:

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

Obecně se jedná o poruchy v **DS** nebo **LDS**, 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.

5.7. BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ LDS

Pro zajištění bezpečnosti zařízení **LDS** je **PLDS** povinen zejména:

- Uvádět do provozu jen taková zařízení, která odpovídají příslušným platným normám a předpisům, a jen po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí v souladu se zásadami navrhování.
- Vést technickou dokumentaci pro výrobu, přepravu, montáž, provoz, údržbu a opravy zařízení, jakož i technickou dokumentaci technologií, která musí mj. obsahovat i požadavky na zajištění bezpečnosti práce. Neoddělitelnou součástí technické dokumentace musí být zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí.
- Podrobovat zařízení po dobu jejich provozu pravidelným předepsaným kontrolám, zkouškám, popřípadě revizím, údržbě a opravám.
- Zaznamenávat provedené změny na zařízeních a v technologiích do jejich technické dokumentace

- Organizovat práci, stanovit a provádět pracovní postupy související s výstavbou, řízením, provozem a údržbou zařízení tak, aby byly dodržovány i předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy požární ochrany a ochrany životního prostředí.
- **PLDS** bude dokumentovat všechny změny v technické dokumentaci zařízení **LDS**, technologií a provedení předepsaných kontrol, zkoušek, revizí, a oprav.

6. HAVARIJNÍ PLÁNY A HAVARIJNÍ ZÁSObY

6.1. HAVARIJNÍ PLÁNY

PLDS má povinnost vypracovat havarijní plán do 6 měsíců od udělení licence a dále je každoročně upřesňovat. Aktualizace havarijního plánu se provádí také při významných změnách v **LDS**, nebo změnách legislativy. Havarijní plán je uveden v **Příloze č.4**.

Účelem havarijních plánů je určení postupů k předcházení vzniku a řešení stavů nouze a mimořádných situací, které mohou při provozu **DS** a **LDS** nastat.

Základní požadavky na havarijní plán

Všechna řešení zahrnutá do havarijního plánu respektují místní situaci, zvyklosti a organizační strukturu **LDS**. Havarijní plán musí být koordinován s havarijními plány provozu **DS**.

Havarijní plán vychází z charakteru LDS (LDS nemá technický dispečink a je považována za zákazníka), jeho rozsah odpovídá významu LDS a obsahuje:

- a) stručný popis **LDS** včetně vnějších vazeb
- b) organizační schéma s popisem základních vztahů a odpovědností
- c) regulační a vypínací plán
- d) plán k předcházení stavů nouze a k obnově provozu zařízení **LDS**
- e) směrnice pro vyhlášení opatření k předcházení a odstranění následků stavu nouze
- f) plán vyrozumění a spojení, včetně spojení s vnějšími subjekty
- g) přehled smluv, uzavřených mezi **PLDS** a jinými subjekty pro zajištění spolupráce, součinnosti a výpomoci podle havarijního plánu.

6.2. HAVARIJNÍ ZÁSObY

Druhy i množství jednotlivých zařízení a materiálů určí **PLDS** podle rozsahu a technického vybavení **LDS**.

Pro jednotlivé druhy zařízení **LDS** se vychází z těchto zásad:

- a) síť vn – ve všech transformačních stanicích jsou umístěny náhradní pojistkové vložky nad 1000V. Jiný materiál se v havarijních zásobách neudrží.
- b) síť nn – provizorní zásobování odběratelů se zajistí z náhradních zdrojů, zvláštní zásoby materiálů nebudou drženy
- c) stavební, drobný a běžný materiál – samostatné havarijní zásoby se neudrží

7. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ

Při případných změnách právních předpisů a norem se musí respektovat jejich platné znění.

7.1. Technické předpisy

- [1] ČSN EN 50160 (330122): Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [2] ČSN 33 0120: Normalizovaná napětí IEC
- [3] ČSN 34 1610 Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozech
- [4] ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- [5] ČSN 33 2000-6: Revize
- [6] ČSN EN 61936-1 (33 3201): Elektrické instalace nad AC 1 kV – Část 1: Všeobecná pravidla
- [7] ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
- [8] PNE 33 0000-1: Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
- [9] PNE 33 0000-2: Stanovení charakteristik vnějších vlivů pro rozvodná zařízení vysokého a velmi vysokého napětí
- [10] ČSN 33 1500: Revize elektrických zařízení
- [11] ČSN 33 2000-4-45 (HD 384.4.46 S1): Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4:Bezpečnost – Kapitola 45: Ochrana před podpětím
- [12] ČSN 33 3051: Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
- [13] ČSN EN 60 909-0 Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů:
- [14] ČSN 33 3320: Elektrické přípojky
- [15] ČSN IEC 781(33 3021): Návod na výpočet zkratových proudů v paprskových sítích nízkého napětí, (idt HD 581 S1:1991)
- [16] ČSN 33 3070 Kompenzace kapacitních zemních proudů v sítích vysokého napětí, ÚNM Praha
- [17] PNE 38 4065: Provoz, navrhování a zkoušení ochran a automatik
- [18] PNE 33 3430-0: Výpočetní hodnocení zpětných vlivů odběratelů distribučních soustav
- [19] PNE 33 3430-1: Parametry kvality elektrické energie – Část 1: Harmonické
- [20] PNE 33 3430-2: Parametry kvality elektrické energie – Část 2: Kolísání napětí
- [21] PNE 33 3430-3: Parametry kvality elektrické energie – Část 3: Nesymetrie napětí
- [22] PNE 33 3430-4: Parametry kvality elektrické energie – Část 3: Poklesy a krátká přerušení napětí
- [23] PNE 33 3430-6: Omezení zpětných vlivů na zařízení hromadného dálkového ovládání
- [24] PNE 33 3430-7: Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [25] ČSN EN 61000-4-7:2003 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-7: Zkušební a měřicí technika – Všeobecná směrnice o měření a měřicích přístrojích harmonických a meziharmonických pro rozvodné sítě a zařízení připojovaná do nich – Základní norma EMC
- [26] ČSN EN 61000-4-30 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-30: Zkušební a měřicí technika – Metody měření kvality energie
- [27] PNE 38 2530: Hromadné dálkové ovládání. Automatiky, vysílače a přijímače
- [28] PNE 33 0000-3: Revize a kontroly elektrických zařízení přenosové a distribuční soustavy
- [29] PNE 184310: Standardizované informační soubory dispečerských řídicích systémů
- [30] ČSN EN 61000-2-2 (33 3431): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 2: Prostředí – Oddíl 2:Kompatibilní úrovně pro nízkofrekvenční rušení šířené vedením a signály v rozvodných sítích nízkého napětí
- [31] ČSN EN 61000-3-2 Ed.2 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3 - 2: Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně)
- [32] ČSN EN 61000-3-3 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3: Meze – Oddíl 3:Omezování kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem
- [33] ČSN IEC 61000-3-4: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-4: Omezování emise harmonických proudů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem větším než 16 A
- [34] ČSN IEC 1000-3-5 (33 3432): Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3: Meze – Oddíl 5:Omezování kolísání napětí a blikání v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem větším než 16 A
- [35] IEC/TR3 61000-3-6: Assessment of emission limits for distorting loads in MV and HV power systems
- [36] IEC/TR3 61000-3-7: Assessment of emission limits for fluctuating loads in MV and HV power systems

- [37] ČSN EN 50065-1+A1: Signalizace v instalacích nízkého napětí v kmitočtovém rozsahu od 3 kHz do 148,5 kHz – Část 1: Všeobecné požadavky, kmitočtová pásma a elektromagnetické rušení
- [38] PNE 33 3430–5: Parametry kvality elektrické energie – Část 5: Přejícná napětí–impulsní rušení
- [39] ČSN EN 61000-6-1 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-1: Kmenové normy - Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
- [40] ČSN EN 61000-6-2 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí
- [41] ČSN EN 61000-6-3 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
- [42] ČSN EN 61000-6-4 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí
- [43] ČSN EN 50522 (33 3102): Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
- [44] PNE 34 1050: Kladení kabelů nn, vn a 110 kV v distribučních sítích energetiky

7.2. Právní předpisy

- [L1] Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (Energetický zákon)
- [L2] Vyhláška ERÚ č. 51/2006 Sb. ze dne 17.2.2006 o podmínkách připojení k elektrizační soustavě ve znění vyhlášky č. 81/2010 Sb.
- [L3] Vyhláška MPO č. 80/2010 Sb. ze dne 18.3.2010 Sb. o stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijního plánu
- [L4] Vyhláška MPO č. 79/2010 Sb. ze dne 18.3.2010 Sb. o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení
- [L5] Vyhláška MPO č. 82/2011 ze dne 17.3.2011, o měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu nebo neoprávněné distribuci elektřiny
- [L6] Vyhláška MPO č. 252/2001 ze dne 28.6.2001 o způsobu výkupu elektřiny z obnovitelných zdrojů a z kombinované výroby elektřiny a tepla
- [L7] Vyhláška ERÚ č. 541/2005 Sb. ze dne 21.12.2005 o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona ve znění pozdějších vyhlášek
- [L8] Vyhláška ERÚ č. 540/2005 ze dne 15.12. 2005 o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice
- [L9] Vyhláška ERÚ č. 401/2010 Sb. ze dne 20. 12. 2010 o obsahových náležitostech Pravidel provozování přenosové soustavy, Pravidel provozování distribuční soustavy, Řádu provozovatele přepravní soustavy, Řádu provozovatele distribuční soustavy, Řádu provozovatele podzemního zásobníku plynu a obchodních podmínek operátora trhu
- [L10] Vyhláška ERÚ č. 210/2011 Sb. ze dne 1. 7. 2011 o rozsahu, náležitostech a termínech vyúčtování dodávek elektřiny, plynu nebo tepelné energie a souvisejících služeb
- [L11] Zákon č.180/2005o podpoře výroby elektřiny a tepelné energie z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů)
- [L12] Zákon o metrologii, zákon č. 505/1990 Sb. a jeho novela č. 119/2000 Sb.
- [L13] Vyhláška MPO č. 345/2002 Sb., ze dne 11.7., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu
- [L14] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) strana
- [L15] Zákon o hospodaření energií, zákon č. 406/2000 Sb.
- [L18] Cenové rozhodnutí ERÚ, kterým se stanovují ceny regulovaných služeb souvisejících s dodávkou elektřiny (odběratelům elektřiny ze sítí nízkého napětí) v platném znění
- [L19] Zákon č. 59/1998 Sb. o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku
- [L20] Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- [L21] Vyhláška MPSV č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- [L22] Vyhláška ERÚ č. 210/2011 Sb. o rozsahu, náležitostech a termínech vyúčtování dodávek elektřiny, plynu nebo tepelné energie a souvisejících služeb

8. Seznam příloh

Příloha č. 1. - Přehledové jednopólové schéma rozvodů VN

Příloha č. 2. - Pravidla provozování LDS při stavech nouze

Příloha č. 3. – Obecné podmínky připojení k LDS

Příloha č. 4. – Obecné podmínky distribuce v LDS

Příloha č. 5. – Havarijní plán

9. Seznam formulářů

Žádost o připojení odběrného místa

Žádost o ukončení smlouvy