

PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY ProEnerg s.r.o. (SPOLEČNÁ ČÁST)

Pravidla provozování lokální distribuční soustavy stanovují základní technické, plánovací a informační požadavky pro připojení uživatelů k lokální distribuční soustavě ProEnerg 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 Českých Budějovicích, září 2013
Vypracoval: Ing. Bořivoj Štěpánek
Schválil: ERÚ dne: 1.11.2013

Obsah

NÁZVOSLOVÍ - KRÁTKÉ DEFINICE VYBRANÝCH ODBORNÝCH POJMŮ.....	6
POUŽITÉ ZKRATKY	8
1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY PROVOZOVATELE LDS.....	10
1.1. ZÁKLADNÍ POPIS LDS.....	10
1.2. ZPŮSOB PROVOZOVÁNÍ	11
1.3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O TECHNOLOGIÍCH LDS	11
1.4. STRUKTURA ODBĚRNÝCH MÍST	13
1.5. SEZNAM DŮLEŽITÝCH ADRES A KOMUNIKAČNÍCH SPOJENÍ	13
2. PODMÍNKY PRO POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE ELEKTŘINY	14
2.1. ZPŮSOB STANOVENÍ VELIKOSTI DISTRIBUČNÍ KAPACITY PRO PROVOZNÍ ZABEZPEČENÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY	14
2.2. PLATEBNÍ PODMÍNKY ZA POSKYTNUTÍ SLUŽBY DISTRIBUCE ELEKTŘINY VČETNĚ STANOVENÍ ZÁLOH NA PLATBU ZA DISTRIBUCI ELEKTŘINY	14
2.2.1. Ceny distribuce	14
2.2.2. Podíl žadatele o připojení zařízení k LDS na oprávněných nákladech	14
2.2.3. Obecné podmínky fakturace a plateb.....	14
2.2.4. Fakturace a platby ostatních odběrů z napěťové hladiny NN (MOO + MOP)	15
2.2.5. Fakturace a platby odběrů z napěťových hladin VN (VO)	16
2.2.6. Rámcová smlouva na distribuci elektřiny mezi PLDS a obchodníkem	16
3. TECHNICKÉ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO VÝROBNY ELEKTŘINY	18
3.1. CHARAKTERISTIKY POŽADAVKU NA PŘIPOJENÍ	18
3.1.1. Obecné požadavky	18
3.1.2. Charakteristiky požadovaného odběru.....	18
3.1.3. Odmítnutí požadavku na připojení.....	19
3.1.4. Hranice vlastnictví	20
3.2. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VYBAVENÍ MÍSTA PŘIPOJENÍ.....	20

3.3.	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ VÝROBEN ELEKTŘINY	20
3.4.	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ PRO PŘENOS INFORMACÍ PRO POTŘEBY DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ	20
4.	PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LDS	21
4.1.	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA UŽIVATELE LDS, VČETNĚ OPATŘENÍ PROTI ZPĚTNÝM VLIVŮM.....	21
4.2.	STANOVENÍ ZÁSAD KOMUNIKACE MEZI PLDS A UŽIVATELI LDS	21
4.2.1.	Seznam důležitých adres a komunikačních spojení	21
4.2.2.	Doručování.....	22
4.3.	PARAMETRY KVALITY ELEKTŘINY DODÁVANÉ VÝROBCEM ELEKTŘINY DO LDS	22
4.4.	MEZE ZPĚTNÝCH VLIVŮ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ PŘIPOJENÉHO DO LDS	22
4.5.	22	
4.5.1.	Obecně	22
4.5.2.	Opatření pro snížení odběru a zajištění regulačního plánu v rámci LDS.....	23
4.6.	TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO PARALELNÍ PROVOZ VÝROBEN S LDS.....	23
5.	ZPŮSOB ZVEŘEJŇOVÁNÍ INFORMACÍ O MOŽNOSTECH DISTRIBUCE ELEKTŘINY DISTRIBUČNÍ SOUSTAVOU	24
6.	ZÁKLADNÍ PROVOZNÍ POŽADAVKY A STANDARDY.....	25
6.1.	POSTUP PŘI STANOVENÍ ODHADU POPTÁVKY Z LDS	25
6.2.	ZPŮSOBY PROVOZNÍHO PLÁNOVÁNÍ	25
6.3.	ZPŮSOB URČOVÁNÍ SPOLEHLIVOSTI DODÁVKY ELEKTŘINY	25
6.4.	POŽADAVKY NA KVALITU ELEKTŘINY DISTRIBUOVANÉ PROSTŘEDNICTVÍM LDS...	25
6.5.	POŽADAVKY NA PARALELNÍ PROVOZ VÝROBEN ELEKTŘINY S LDS.....	25
6.6.	POŽADAVKY NA BEZPEČNÝ PROVOZ LDS.....	25
6.7.	TECHNICKÉ PODMÍNKY ŘÍZENÍ LDS.....	26
6.7.1.	Odpovědnost za řízení soustavy.....	26
6.7.2.	Dokumentace	26
6.7.3.	Schémata zařízení	26
6.7.4.	Komunikace	26

6.8.	PODMÍNKY PRO UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ LDS DO PROVOZU, JEHO OPRAVY A POŽADAVKY NA ÚDRŽBU.....	27
6.8.1.	Základní ustanovení.....	27
6.8.2.	Výchozí revize	27
6.8.3.	Pravidelné kontroly a revize.....	27
6.8.4.	Pravidla pro omezování odběratelů při plánovaných odstávkách.....	28
6.9.	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK ZAŘÍZENÍ LDS	28
6.9.1.	Postup týkající se kvality dodávky.....	29
6.9.2.	Postup týkající se parametrů odběrného místa.....	29
6.10.	PODMÍNKY PRO VYUŽÍVÁNÍ HDO PRO OVLÁDÁNÍ SPOTŘEBY	30
6.10.1.	Rozsah platnosti se týká:.....	30
6.10.2.	Přidělování povelů HDO.....	30
6.10.3.	Přezkoušení přijímače HDO	30
6.11.	PODMÍNKY PROVOZOVÁNÍ ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY NÍZKÉHO NAPĚTÍ PROVOZOVATELEM LDS	30
6.12.	ČÍSLOVÁNÍ A EVIDENCE ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ.....	31
7.	SEZNAM PŘÍLOH.....	32

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 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
Čtvrt hodinová maxima	nejvyšší hodnoty výkonu ve stanovené čtvrt hodině
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 ProEnerg 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 přípojníc 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 sítě 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 [L7]
Lokální distribuční soustava ProEnerg (LDS)	distribuční soustava, která 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 anebo 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 dovolených 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 s elektřinou a nakupuje elektřinu za účelem jejího prodeje
Odběratel (Zákazník)	fyzická či právnická osoba odeírající 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 nichž 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 ochran 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 [L7]
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 anebo 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 odeíraného odběrateli v souladu s vyhlášenými stupni omezování spotřeby podle [L3]
Standards 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

POUŽITÉ ZKRATKY

DS	Distribuční soustava
EAN	European Article Number – jedinečný mezinárodní identifikační kód odběrného místa
ERÚ	Energetický regulační úřad
ES	Elektrizační soustava
EZ	Energetický zákon
HDO	Hromadné dálkové ovládání
LDS	Lokální distribuční soustava
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
PLDS	Provozovatel distribuční soustavy, ke které je LDS připojena
PPLDS	Provozovatel 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: **ProEnergia s.r.o.**
Sídlo: České Budějovice, Milady Horákové 1477, PSČ 370 05
Identifikační číslo: 281 44 236
Právní forma: Společnost s ručením omezeným, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Českých Budějovicích; C20208
Jednatel: Ing. Michal Čermák
Odpovědný zástupce: Metoděj Kehm

Číslo licence pro distribuci elektřiny: 121225617

(Dále jen PE nebo PLDS)

1.1. ZÁKLADNÍ POPIS LDS

V katastru obce Planá u Českých Budějovic je budována obchodní a průmyslová zóna, která je napájena elektrickou energií v rámci LDS. Vlastníkem budované zóny je společnost Devil s.r.o. IČ: 608 25 863, která byla založena 8.2.1994 a zároveň je 100% vlastníkem společnosti ProEnergia s.r.o..

Společnost ProEnergia, s.r.o. (PLDS) má od společnosti Devil s.r.o. pronajaty veškeré části LDS a s provozem LDS související, na dobu 25-ti let. Tento vztah je podložen nájemní smlouvou.

Katastrální území: Planá u Českých Budějovic

Číslo parcel: 641618 pozemky parc. č. 413/5, 6, 43, 48, 49, 57; 414/2, 4; 1489/3

Elektrická energie, pro zásobování obchodní a průmyslové zóny je zajištěna z distribuční sítě E-on distribuce, a.s. z hladiny 22 kV. Do distribuční sítě je LDS napojena přes vstupní rozvodnu E-on 22 kV kabely AXEKVCEY 3x1x150mm. Napájení je zajištěno dvěma kabelovými smyčkami ze svislých UO č. 235 a 236.

Vstupní rozvodna E-on distribuce je umístěna v objektu vstupní kioskové trafostanice TS1 (dvě vstupní pole a podélná spojka vn rozváděče v trafostanici TS1). Ze vstupní rozvodny E-on je napojena vstupní rozvodna 22 kV LDS ze které jsou napájeny okružově 2 odběratelské transformační stanice (TS).

Tyto dvě rozvodny (vstupní rozvodna E-on a vstupní rozvodna LDS) jsou řešeny jako celek kompaktním VN rozváděčem o celkem osmi polí.

Z pole č.5 VN rozváděče TS1 je napájena rozvodna TS2 a to kabelem AXEKVCEY 3x1x70mm.

V současné době jsou provozovány dvě trafostanice – TS1 a TS2. Další dvě vývodová pole jsou určeny jako rezerva.

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

Trafostanice TS1 zajišťuje elektrické napájení těchto objektů:

- OM 1 – vodárna ve vlastnictví společnosti ProEnergia, s.r.o.
- OM 2 – čistička odpadních vod ve vlastnictví společnosti ProEnergia, s.r.o.
- OM 5 – veřejné osvětlení ve vlastnictví společnosti DEVIL, s.r.o.

Trafostanice TS2 zajišťuje elektrické napájení těchto objektů:

- OM 3 - Regulační plynová stanice ve vlastnictví společnosti E-ON
- OM 4 – Výrobní hala ProTeren s.r.o. ve vlastnictví společnosti ProTeren s.r.o.

1.2. ZPŮSOB PROVOZOVÁNÍ

Odborná způsobilost k provozování

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

Majitel LDS provádí veškeré činnosti spojené s provozní a technickou obsluhou LDS jakož i zpracování fakturačních podkladů (odečtu) a komunikaci se zákazníkem; zajišťuje veškerou komunikaci s OTE, ERÚ a dodavateli elektřiny, jakož i přípravu a aktualizaci rámcových smluv.

Majitel LDS přenáší výkon činností spojených s prováděním technické údržby a servisu, včetně havarijního servisu na odborného partnera:

evocati s.r.o.
sídlo: Plzeňská 2311/2a
370 04 České Budějovice
IČ: 28085965
Dále jen **partner**

1.3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O TECHNOLOGIÍCH LDS

Základní údaje:

TS jsou řešeny jako kioskové venkovní trafostanice.

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 ed.2:

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

NN – samočinným odpojením od zdroje a pospojováním.

Energetická bilance:

Instalovaný příkon

Objekty napájené z trafostanice TS1: 630 kVA

Objekty napájené z trafostanice TS2: 160 kVA

Měření elektrické energie:

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

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

Napěťová trať 30VA, tř.př.0,5, úředně cejchována, $3 \times 22/\sqrt{3}/0,1/\sqrt{3}$ kV

Proudové okruhy jsou napojeny vodičem $6 \times 4 \text{ mm}^2$ Cu, napětí $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$, vše bez přerušení do skříně USM-EON. Skříň USM je umístěna v rozvodně VN (TS1) a je přizemněna. OM je vybaveno spojovacím zařízením pro dálkový odečet odběru elektrické energie.

Rozváděč 22kV

Kompaktní VN rozváděč ORMAZABAL, který slučuje část distribuční společnosti E-on a část LDS. Vysokonapěťový přívod je řešen pomocí rozváděče ORMAZABAL, rozváděč je zapouzdřený s izolací SF6. (první část kompaktního VN rozváděče). Tato část pozůstává ze dvou vstupních polí GAE 3K a podélné spojky.

Vysokonapěťová část velkoodběratele je řešena pomocí druhé části VN rozváděče ORMAZABAL GAE 1M5-1TS-2K (pole měření) a GAE 2TS – celkem čtyři vývody osazené vývodovými vypínači a pojistkami 20A.

Přívody kabelů do rozváděče 22kV jsou 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 pojistek pro trať je 20A.

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

Spojovací vedení 22kV, mezi vývodem a primárem trafa je provedeno třemi jednožilovými kabely 22kV-AXEKVCEY $3 \times 1 \times 70 \text{ mm}^2$ s kabelovými koncovkami.

Kompenzace:

Jalový výkon traf je kompenzován kondenzátorem u trafa dle velikosti trafa (pro 630kVA – 10kVAr; pro 180 KVA – 6,3 kVAr). Rozvodna TS1 má vlastní centrální kompenzaci s kompenzačním výkonem 250 kVAr.

Rozváděče NN

Přívodní pole rozváděčů NN jsou napojena od transformátorů kabely $4 \times (1\text{-YY } 4 \times (1 \times 240))$ 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 je dle výchozí revizní zprávy vyhovující. Zařízení TS je uzemněno na společnou vnější uzemňovací síť.

Rozvody NN

Jako součást distribučních rozvodu LDS jsou z jednotlivých rozvodů NN vyvedeny kabelové rozvody po kabelových roštech 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

Jednotlivá odběrná místa jsou na hladině nn a jsou vybavena elektroměrovými rozvaděči standardního provedení určených vždy pro jeden samostatný elektroměr s příslušenstvím. Elektroměry jsou v provedení přímého měření.

Měřicí zařízení a snímání signálu

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

SW pro monitorování a odečet elektroměrů je typ "DC3V20".

Způsob účtování distribučních služeb a sdružených služeb dodávky

Z monitorovacího SW – DC3V20 - se data předávají do fakturačního a účetního systému „SlimOffice“. Výstupem tohoto SW je vystavení faktur a následná kontrola zúčtování úhrad.

1.4. STRUKTURA ODBĚRNÝCH MÍST

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

Typy odběrných míst: 3 fázová připojení s měřením typu S (převážně od 3x32A do 3x100A)

Počet odběrných míst: do 50

1.5. SEZNAM DŮLEŽITÝCH ADRES A KOMUNIKAČNÍCH SPOJENÍ

Obchodně technické činnosti

Kontaktní osoba	Telefon	e-mail
Ing. Michal Čermák	602154998	m.cermak@proenerga.cz
Ing. Zdeněk Čermák	602409208	cermak@proenerga.cz
Metoděj Kehm	724 022 077	kehm@proenerga.cz

Provozovatel LDS přenáší výkon činností spojených s technickým servisem a řešením havarijních stavů LDS na odborného partnera:

evocati s.r.o.
sídlo: Plzeňská 2311/2a
370 04 České Budějovice

Hlášení poruch!

Kontaktní osoba	Telefon	e-mail
Ing. Bořivoj Štěpánek	774454381	stepanek@evocati.cz
pohotovost	774454380	evocati@evocati.cz

Uveřejňování informací umožňující dálkový přístup:

<http://www.proenerga.cz>

2. PODMÍNKY PRO POSKYTNUTÍ DISTRIBUCE ELEKTŘINY

2.1. ZPŮSOB STANOVENÍ VELIKOSTI DISTRIBUČNÍ KAPACITY PRO PROVOZNÍ ZABEZPEČENÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

Distribuční kapacita LDS je dána smlouvou o připojení s regionálním PDS a je omezena technicky velikostí instalovaného výkonu distribučních transformátorů. Posuzování volné kapacity se provádí statisticky vyhodnocováním bilančních údajů o dosahovaných hodnotách $\frac{1}{4}$ hod. výkonu a vývojem spotřeby v jednotlivých odběrných místech zákazníků.

2.2. PLATEBNÍ PODMÍNKY ZA POSKYTNUTÍ SLUŽBY DISTRIBUCE ELEKTŘINY VČETNĚ STANOVENÍ ZÁLOH NA PLATBU ZA DISTRIBUCI ELEKTŘINY

2.2.1. Ceny distribuce

Ceny jsou stanoveny platným cenovým rozhodnutím ERÚ jako ceny pevné. **PLDS** tyto platby bude následně fakturovat za zúčtovací místo zákazníka.

2.2.2. Podíl žadatele o připojení zařízení k LDS na oprávněných 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.

2.2.3. Obecné podmínky fakturace a plateb

Náležitosti vyúčtování jsou stanoveny ve vyhlášce [L17].

Účastník trhu s elektřinou je povinen platit na účet určený **PLDS** za poskytovaná plnění pevně stanovené ceny a dodržovat podmínky uvedené v Cenovém rozhodnutí **ERÚ**, které je účinné v době realizace distribuce elektřiny.

Aktuální ceny a podmínky jsou uvedeny v příslušném cenovém rozhodnutí **ERÚ** na webové adrese

ERÚ (www.eru.cz).

Předpokládaná platba za regulované ceny elektřiny v prvním fakturačním období (podklad pro stanovení zálohových plateb) se vypočítá z předpokládaného odběru elektřiny, dohodnutém ve smlouvě o distribuci elektřiny mezi **PLDS** a **zákazníkem (obchodníkem s elektřinou)**. Předpokládaná platba za regulované ceny na každé další fakturační období (podklad pro stanovení zálohových plateb) se spočítá ze skutečného odběru elektřiny v předchozím fakturačním období, není-li smluvně dohodnuto jinak.

Splatnost faktury (zálohové i zúčtovací) činí 14 kalendářních dnů od data jejího vystavení, není-li smluvně dohodnuto jinak. Není-li smluvně dohodnuto jinak, pak připadne-li poslední den splatnosti na den pracovního volna nebo pracovního klidu, je dnem splatnosti nejbližší následující pracovní den. Platba se považuje za splněnou, je-li, řádně identifikovaná (označena správným variabilním symbolem, popř. dalšími platebními údaji) a připsána v předmětné částce na bankovní účet určený **PPLDS**. Daňové doklady o vyúčtování (faktury, zálohy a ostatní platby podle smlouvy) vystavené způsobem hromadného zpracování dat nemusí obsahovat razítko ani podpis účastníků smlouvy. K cenám za regulované platby se ve faktuře i v předpisu záloh připočítává daň z přidané hodnoty (DPH) dle zákona č.235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

2.2.4. Fakturace a platby ostatních odběrů z napěťové hladiny NN (MOO + MOP)

Vyúčtování regulovaných cen je prováděno **PLDS** **zákazníkovi (obchodníkovi s elektřinou)** v cenách platných v době dodávky, nejméně jednou za 12 měsíců, a to vystavením daňového dokladu (zúčtovací faktury), s náležitostmi podle příslušných právních předpisů. V daňovém dokladu (zúčtovací faktuře) jsou odečteny (zohledněny) všechny dosud zaplacené zálohové platby. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den zjištění skutečného odběru elektřiny. U obchodního měření typu B a S je prováděno vyúčtování regulovaných cen měsíčně v souladu s ustanovením [L5].

Podkladem **PLDS** pro vyúčtování regulovaných cen, vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury), je provedený odečet obchodního měření (podrobnosti k obchodnímu měření stanoví [L5] a **Příloha č. 5 PPLDS**).

V případě, že obchodní měření není v plánovaném (obvyklém) termínu řádného odečtu přístupné pro provedení tohoto odečtu, je podkladem **PLDS** pro vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury) odečet elektřiny poskytnutý zákazníkem nebo náhradní údaje (propočet nebo odhad odběru elektřiny provedený **PLDS** na základě minulých odběrů elektřiny, v případě nového odběru na základě předpokládaného odběru elektřiny). Náhradní údaje odběru elektřiny pro vyúčtování použije **PLDS** i v případě zjištění nefunkčního měřicího zařízení.

V průběhu zúčtovacího období (období mezi vystavením daňových dokladů/zúčtovacích faktur) platí **(obchodník s elektřinou) PLDS** na základě vystaveného daňového dokladu (zálohové faktury) nebo předpisu záloh pro zúčtovací období pravidelné zálohy vycházející z výše 90% předpokládané roční platby za regulované platby (součet všech záloh za zúčtovací období je roven 90% předpokládané roční platby za regulované platby), v termínech splatnosti uvedených na daňovém dokladu (zálohové faktuře) nebo předpisu záloh. Počet záloh v průběhu zúčtovacího období je stanoven smluvně.

2.2.5. Fakturace a platby odběrů z napětových hladin VN (VO)

Vyúčtování regulovaných cen je prováděno **PLDS zákazníkovi (obchodníkovi s elektřinou)** v cenách platných v době dodávky, jednou za měsíc (zpravidla po ukončení kalendářního měsíce), a to vystavením daňového dokladu (zúčtovací faktury), s náležitostmi podle příslušných právních předpisů. V daňovém dokladu (zúčtovací fakture) jsou zohledněny všechny dosud zaplacené zálohové platby. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je poslední den zúčtovacího období (zpravidla datum řádného měsíčního odečtu).

Podkladem **PLDS** pro vyúčtování regulovaných cen, vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury), je provedený (měsíční fakturační) odečet obchodního měření (podrobnosti k obchodnímu měření stanoví [L5] a **Příloha č. 5 PPLDS**). V případě, že obchodní měření není v plánovaném (obvyklém) termínu odečtu přístupné pro provedení tohoto odečtu, nebo je nefunkční, jsou podkladem **PLDS** pro vystavení daňového dokladu (zúčtovací faktury) náhradní údaje (propočet nebo odhad odběru elektřiny provedený **PLDS** na základě minulých odběrů elektřiny, v případě nového odběru na základě předpokládaného odběru elektřiny).

V průběhu zúčtovacího období (období mezi vystavením daňových dokladů/zúčtovacích faktur) platí **zákazník (obchodník s elektřinou) PLDS** na základě daňového dokladu (platebního kalendáře) pravidelné zálohy vycházející z výše 90% předpokládané měsíční platby za regulované platby (součet všech záloh za zúčtovací období je roven 90% předpokládané měsíční platby za regulované platby), v termínech splatnosti uvedených na daňovém dokladu (platebním kalendáři). Počet záloh v průběhu zúčtovacího období je stanoven smluvně.

2.2.6. Rámcová smlouva na distribuci elektřiny mezi PLDS a obchodníkem

V případě, kdy **obchodník s elektřinou** zajišťuje dodávku elektřiny **zákazníkovi** prostřednictvím smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny, podle [L1] (§ 50 odst. 2), uzavře **PLDS s obchodníkem s elektřinou Rámcovou smlouvu** o poskytnutí distribuce elektřiny. Rámcová smlouva zahrnuje všechna **odběrná místa zákazníků** (bez ohledu na napětovou hladinu, na které se distribuce elektřiny realizuje), kterým dodává elektřinu jeden **obchodník s elektřinou** na vymezeném licencovaném území **PLDS**.

Přílohy Rámcové smlouvy tvoří minimálně:

- seznam **odběrných míst** s údaji potřebnými pro vyúčtování regulovaných plateb a pro komunikaci s **operátorem trhu**
- způsob aktualizace seznamu **odběrných míst**

Aktualizace seznamu **odběrných míst** je prováděna 1x měsíčně, zpravidla k předposlednímu dni v kalendářním měsíci, na období následujícího měsíce (platnost provedené a předané aktualizace je na období následujícího měsíce). Požadavky na změny **odběrných míst**, které jsou podkladem pro seznam **odběrných míst**, předává **obchodník s elektřinou PLDS** a **PLDS** realizuje požadované změny v termínech a způsobem stanoveným v [L6].

PLDS může stanovit **obchodníkovi s elektřinou** platby záloh. **PLDS** je oprávněn, s ohledem na velikost odběru elektřiny v odběrném místě, změny cen regulovaných plateb nebo při opakovaném nedodržování smluveného způsobu placení závazků **Obchodníkem s elektřinou**, počet a splatnost záloh měnit.

Nedílnou součástí rámcové smlouvy jsou podmínky pro řešení stavů nouze, viz část 4.5.

Ostatní podmínky v Rámcové smlouvě, v tomto bodě neošetřené a nspecifikované se řídí ustanoveními podle [L6] a dále dalšími obecně platnými právními normami.

3. TECHNICKÉ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO VÝROBNY ELEKTŘINY

3.1. CHARAKTERISTIKY POŽADAVKU NA PŘIPOJENÍ

3.1.1. Obecné požadavky

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

Pokud jsou součástí odběrného zařízení třífázově připojené spotřebiče nebo spotřebiče s vyššími požadavky na kvalitu než je uvedeno v [L7] ([1], [19] až [24]), doporučuje se ověřit, zda jsou tyto spotřebiče chráněny odpovídajícími technickými prostředky určenými k omezení negativních dopadů následujících jevů:

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

3.1.2. Charakteristiky požadovaného odběru

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

- adresa odběrného místa (popř. situační plánec)
- rezervovaný příkon, požadovaná hodnota hlavního jističe
- charakter odběru (domácnost, MOP)

c1) domácnost typu „A“ - standardní spotřebiče do 16 A, které mají označení CE a splňují ČSN EN 61000-3-2/3, [31, 32], a ohřev vody (mimo průtokové ohřívače), - 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) MOP – údaje obdobně jako pro domácnosti, jmenovitě pak zařízení/spotřebiče s označením CE a s proudy $>16\text{ A}$ a $\leq 75\text{ A}$, které splňují ČSN EN 61000-3-11 a ČSN EN 61000-3-12 a dále jmenovitě ostatní zařízení, která nesplňují tyto předpoklady

- požadovaná kvalita dodávky elektřiny (i spolehlivost a maximální doba přerušení dodávky)
- datum, k němuž je připojení požadováno.

Tyto požadavky jsou uvedeny na formuláři žádosti o připojení, který lze obdržet od **PLDS**.

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

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, případně i vliv zařízení uživatele na signál **HDO**. Tyto informace si **PLDS** jmenovitě vyžádá a uživatel je povinen je poskytnout.

3.1.3. Odmítnutí požadavku na připojení

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

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

Odmítnutí požadavku na připojení **PLDS** 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 a) - c) a nelze ho připojit do žádné napěťové úrovně **LDS**.

PLDS, v případě že takto odmítne žadateli požadované připojení, je povinen toto rozhodnutí se

zdůvodněním sdělit žadateli.

3.1.4. Hranice vlastnictví

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

U odběrů z vn připraví **PLDS** po dohodě s **uživatel**em rozpis povinností a v případech, kdy tak **PLDS** rozhodne během vyřizování žádosti o připojení, také **schéma sítě** znázorňující dohodnutou **hranici vlastnictví**. Změny v ujednání ohledně **hranice vlastnictví** navržené některou ze smluvních stran musejí být odsouhlaseny předem a budou zaneseny do **sít'ového schématu PLDS**.

3.2. *TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VYBAVENÍ MÍSTA PŘIPOJENÍ*

Technické požadavky na vybavení místa připojení jsou podrobně specifikovány v **Příloze č. 6 PPLDS (Standardy připojení zařízení k LDS)** a v **Příloze č. 5 PPLDS (Fakturační měření)**

3.3. *TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ VÝROBEN ELEKTŘINY*

Technické požadavky na připojení výroben elektřiny jsou podrobně specifikovány v **Příloze č. 4 PPLDS (Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí PLDS)**.

3.4. *TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ PRO PŘENOS INFORMACÍ PRO POTŘEBY DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ*

LDS ProEnergia nemá dispečerské řízení a je považována za **Zákazníka**

4. PODMÍNKY PRO UŽÍVÁNÍ LDS

4.1. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA UŽIVATELE LDS, VČETNĚ OPATŘENÍ PROTI ZPĚTNÝM VLIVŮM

Technické požadavky na uživatele LDS, včetně opatření proti zpětným vlivům elektrického zařízení připojovaného do LDS je podrobně specifikováno v Příloze č. 6 PPLDS (Standardy připojení zařízení k LDS).

4.2. STANOVENÍ ZÁSAD KOMUNIKACE MEZI PLDS A UŽIVATELI LDS

4.2.1. Seznam důležitých adres a komunikačních spojení

Obchodně technické činnosti

Kontaktní osoba	Telefon	e-mail
Ing. Michal Čermák	602154998	m.cermak@proenerga.cz
Ing. Zdeněk Čermák	602409208	cermak@proenerga.cz
Metoděj Kehm	724 022 077	kehm@proenerga.cz

Provozovatel LDS přenáší výkon činností spojených s technickým servisem a řešením havarijních stavů LDS na odborného partnera:

evocati s.r.o.
sídlo: Plzeňská 2311/2a
370 04 České Budějovice

Hlášení poruch!

Kontaktní osoba	Telefon	e-mail
Ing. Bořivoj Štěpánek	774454381	stepanek@evocati.cz
pohotovost	774454380	evocati@evocati.cz

Kontaktní adresy pro písemný styk na PLDS:

ProEnergia s.r.o.
Milady Horákové 1477
370 05 České Budějovice

Uveřejňování informací umožňující dálkový přístup:

<http://www.proenerga.cz>

4.2.2. Doručování

Pro písemný styk lze použít způsob odeslání dopisu, osobní předání písemnosti, faxovou zprávu nebo elektronickou zprávu, a to na kontaktní osoby a adresy. Kontaktní adresy, telefony či faxová čísla a e-mailové adresy jsou uvedeny ve Smlouvě.

Písemnosti týkající se vzniku, změn a zániku smluvního vztahu podle Smlouvy musí být doručeny držitelem poštovní licence formou dopisu nebo elektronicky e-mailem na adresu kontaktní osoby a nebo kontaktní adresu druhé strany podle Smlouvy, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pokud není ve Smlouvě uvedena kontaktní adresa, doručují se tyto písemnosti na adresu sídla / místa podnikání / bydliště ZÁKAZNÍKA nebo Provozovatele LDS. Při zachování stejných zásad je možné i osobní doručení písemností s písemným potvrzením převzetí.

Povinnost odesílatele doručit písemnost adresátovi je splněna, jakmile adresát písemnost převezme nebo jakmile byla držitelem poštovní licence vrácena odesílateli jako nedoručitelná a adresát svým jednáním nebo opomenutím doručení zmařil (např. neoznámení změny kontaktní adresy druhé smluvní straně). Účinky doručení nastanou i tehdy, jestliže adresát přijetí písemnosti odmítne.

4.3. *PARAMETRY KVALITY ELEKTŘINY DODÁVANÉ VÝROBCEM ELEKTŘINY DO LDS*

Parametry kvality dodávané výrobcem elektřiny do LDS jsou podrobně specifikovány v **Příloze č. 4 PPLDS (Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí PLDS)**.

4.4. *MEZE ZPĚTNÝCH VLIVŮ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ PŘIPOJENÉHO DO LDS*

Meze zpětných vlivů elektrického zařízení připojovaného do LDS na hladině nízkého napětí je podrobně specifikováno v **Příloze č. 6 PPLDS (Standardy připojení zařízení k LDS)**.

4.5. *PRAVIDLA PRO OMEZENÍ SPOTŘEBY A VÝROBY ELEKTŘINY V MIMOŘÁDNÝCH STAVECH*

4.5.1. Obecně

Tyto provozní předpisy LDS, se týkají opatření pro řízení spotřeby při stavech nouze, při činnostech bezprostředně bránících jejich vzniku nebo při odstraňování jejich následků, která zajišťuje PLDS podle [L1] a [L3].

Nastane-li stav nouze na celém území ČR, vyhláší ho **PPS**, který též řídí jeho likvidaci. **PLDS** přitom spolupracuje s **PDS** a řídí se jeho pokyny.

Stav nouze je zpravidla vyhlášen a odvoláván předem. V případě rychlého rozpadu elektrizační soustavy může být stav nouze vyhlášen dodatečně.

Regulační stupně č. 2 až 7 jsou vyhlášeny a odvolávány **PPS** nebo **PDS** prostřednictvím technických dispečinků a v hromadných sdělovacích prostředcích v pravidelných časově vymezených nebo mimořádných relacích.

LDS ProEnergia je v postavení **Zákazníka** a proto zajišťuje omezení spotřeby v **LDS** a v odběrných místech uživatelů dle regulačních stupňů ve smyslu [L3].

4.5.2. Opatření pro snížení odběru a zajištění regulačního plánu v rámci LDS

PLDS zpracuje ve smyslu [L3] regulační plán, jehož jednotlivé stupně určují hodnoty a doby platnosti omezení odebíraného výkonu vybraných odběratelů. Rozsah výkonové náplně pro regulační stupně č. 1 až 7 jsou stanoveny v příloze č. 1 [L3].

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

4.5.3. 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.

Bezpečnostní minimum je stanoveno všem zákazníkům s hodnotou rezervovaného příkonu 100 kW a vyšším nebo v případě zákazníků odebírajících elektřinu ze zařízení distribučních soustav s napětím do 1 kV s hodnotou jističe před elektroměrem 200 A a vyšší.

Bezpečnostní minimum je stanoveno na základě soupisu jednotlivých spotřebičů a rozboru jejich bezpečnostního a technologického minima spotřeby bez nároku na výrobu. Soupis jednotlivých spotřebičů a rozbor jejich bezpečnostního a technologického minima spotřeby vypracovávají jednotliví zákazníci.

Jednotlivá OM LDS mají nižší příkon než 100 kW a proto není stanoveno u žádného z nich bezpečnostní minimum.

4.6. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO PARALELNÍ PROVOZ VÝROBY S LDS

Technické požadavky pro paralelní provoz výroby elektřiny jsou podrobně specifikovány v **Příloze č. 4 PPLDS (Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí PLDS)**.

5. ZPŮSOB ZVEŘEJŇOVÁNÍ INFORMACÍ O MOŽNOSTECH DISTRIBUCE ELEKTŘINY DISTRIBUČNÍ SOUSTAVOU

Zveřejňováním se rozumí předávání informací mezi PLDS, uživateli LDS a dalšímu oprávněnými subjekty a to:

- Provozovatelem nadřazené distribuční soustavy
- OTE
- ERÚ
- Uživatelem LDS
- Žadatelem o připojení do LDS
- Obchodníkem s elektřinou

Předávání a poskytování informací individuálního charakteru je uskutečňováno v souladu se všeobecně závaznými předpisy, zejména se zákonem [L1] a jeho prováděcími předpisy a jsou důvěrného charakteru.

Informace a poskytování dat obecného charakteru je zveřejňováno ve smyslu a v rozsahu čl. 4.2. PLDS

Informování o úkonech plánovaných nebo vyvolaných jinými úkony nebo událostmi bude uskutečňováno v dohodnutém rozsahu a určeným způsobem:

- Uživatel LDS bude informovat PLDS o úkonech na svém zařízení, které mohou ovlivnit provoz LDS
- PLDS bude informovat uživatele o úkonech v LDS nebo DS, které mohou ovlivnit provoz jeho zařízení. Obecně se jedná o plánované odstávky, funkce vypínačů, přetížení, přifázování výroby.
- Informace musí být předána v dostatečném předstihu, zpravidla je písemná ale v případech ústního předání ji musí příjemce písemně 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.
- Veškeré plánované úkony v LDS jsou zveřejněny mimo výše uvedené zásady na www.proenerga.cz

Informování o neočekávaných událostech:

- Uživatel LDS bude informovat PLDS o událostech ve své soustavě, které mohly ovlivnit provoz LDS nebo DS
- PLDS bude informovat Uživatele LDS o událostech v LDS nebo DS, které mohly ovlivnit provoz zařízení uživatele.
- Obecně se jedná o poruchy v LDS nebo DS, mimořádné provozní stavy, výskyt nepříznivých klimatických podmínek, zvýšené nebezpečí stavu nouze.
- Informace o události musí být podána co nejdříve po jejím výskytu, může být ústní.

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

6. ZÁKLADNÍ PROVOZNÍ POŽADAVKY A STANDARDY

6.1. POSTUP PŘI STANOVENÍ ODHADU POPTÁVKY Z LDS

Odhad poptávky je založen na predikci obchodních aktivit **PLDS** a pro potřeby **PDS** a **OTE** je sdělován v souladu s [L6]

6.2. ZPŮSOBY PROVOZNÍHO PLÁNOVÁNÍ

PLDS provádí provozní plánování v tomto rozsahu:

- Plán údržby na roční bázi
- Plán údržby na bázi pěti let
- Plán revizí
- Plán úředního ověřování elektroměrů

6.3. ZPŮSOB URČOVÁNÍ SPOLEHLIVOSTI DODÁVKY ELEKTŘINY

Způsob vyhodnocování a určování spolehlivosti dodávek elektřiny se řídí v souladu s [L7]

6.4. POŽADAVKY NA KVALITU ELEKTŘINY DISTRIBUOVANÉ PROSTŘEDNICTVÍM LDS

Požadavky na kvalitu elektřiny jsou podrobně specifikovány v **Příloze č. 3 PPLDS (Kvalita napětí v LDS a způsob jejího zjišťování)**.

6.5. POŽADAVKY NA PARALELNÍ PROVOZ VÝROBEN ELEKTŘINY S LDS

Technické požadavky na paralelní provoz výroben elektřiny jsou podrobně specifikovány v **Příloze č. 4 PPLDS (Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí PLDS)**.

6.6. POŽADAVKY NA BEZPEČNÝ PROVOZ LDS

Pro zajištění bezpečnosti zařízení **LDS** je **PLDS** a **uživatel LDS** v místě připojení povinen zejména uvádět do provozu jen taková zařízení **LDS** a zařízení připojená k **LDS**, která odpovídají příslušným platným normám a předpisům, a jen po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí v souladu se zásadami stanovenými v **PPLDS**.

PPLDS je pak povinen zejména:

- vést technickou dokumentaci pro výrobu, přepravu, montáž, provoz, údržbu a opravy zařízení LDS, jakož i technickou dokumentaci technologií, která musí mj. obsahovat i požadavky na zajištění bezpečnosti práce. Neoddělitelnou součástí technické dokumentace musí být zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí.
- podrobovat zařízení **LDS** po dobu jejich provozu pravidelným předepsaným kontrolám, zkouškám, popř. revizím, údržbě a opravám v souladu s vlastním Řádem preventivní údržby nebo předpisy výrobce zařízení.
- 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.

6.7. TECHNICKÉ PODMÍNKY ŘÍZENÍ LDS

6.7.1. Odpovědnost za řízení soustavy

PLDS a jím určení **uživatelé LDS** jmenují osoby trvale zodpovědné za koordinaci provozních a údržbových činností i bezpečnosti práce v LDS.

6.7.2. Dokumentace

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

6.7.3. Schémata zařízení

PLDS a **uživatelé LDS** si budou vzájemně vyměňovat jednopólová schémata skutečného provedení, obsahující zejména typy a technické parametry zařízení. Potřebný rozsah stanoví v individuálních případech **PLDS**.

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

6.7.4. Komunikace

Pro zajištění účinné koordinace řídicích činností si **PLDS** a **uživatelé LDS** vzájemně vymění soupis telefonních čísel.

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

6.8. PODMÍNKY PRO UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ LDS DO PROVOZU, JEHO OPRAVY A POŽADAVKY NA ÚDRŽBU

6.8.1. Základní ustanovení

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

Vztahují se na:

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

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

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

6.8.2. Výchozí revize

Každé elektrické zařízení uváděné do provozu anebo připojované k LDS musí být podrobena výchozí revizi.

6.8.3. Pravidelné kontroly a revize

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

PLDS může zpracovat **ŘPÚ** v doporučeném členění podle následujících bodů:

- **ŘPÚ** se zpracovává na všechna elektrická zařízení **LDS**, na zařízení s **LDS** přímo spojená, na smluvně provozovaná přímá vedení a na elektrické přípojky vč. souvisejících zařízení, nezbytných pro zajištění jejich provozu. Pro každý druh zařízení se stanoví rozsah preventivní údržby v doporučeném členění:
 - prohlídka za provozu (pod napětím)
 - diagnostické zkoušky
 - za provozu (pod napětím)
 - na zařízení mimo provoz při provádění běžné údržby
 - běžná údržba
 - za provozu
 - na zařízení mimo provoz, zejména je-li nezbytná jeho částečná demontáž.
- Při běžné údržbě na zařízení mimo provoz se doporučuje současně odstranit zjištěné závady.
- Lhůty úkonů **ŘPÚ** pro jednotlivé druhy zařízení se určí podle významu zařízení pro provozní spolehlivost **LDS**,
- úrovně smluvně stanovené spolehlivosti dodávky elektřiny uživatelům připojeným k příslušnému zařízení (vedení, stanice), provozní zkušenosti s jednotlivými druhy zařízení, technických podmínek výrobce příslušného zařízení pro jeho údržbu vyhodnocení působení vnějších vlivů v příslušné lokalitě (výskyt znečištění ap.).
- Aktualizace **ŘPÚ** se doporučuje se minimálně jednou za pět let
- Pro jednotlivé druhy zařízení je třeba v **ŘPÚ** konkretizovat obsah příslušných úkonů a stanovit jejich lhůty pro prohlídku, diagnostické zkoušky a běžnou údržbu. [28] zařízení člení na:
 - kabelová vedení
 - kabelové tunely, kolektory a kanály stanice vn
 - transformovny vn/nn
 - související zařízení LDS.
- O provedených revizích a kontrolách musí být provedeny písemné záznamy.

6.8.4. Pravidla pro omezování odběratelů při plánovaných odstávkách

Při plánování a realizaci plánovaných odstávek ve smyslu [L1] (§25 (3) d) 6.) se **PLDS** řídí těmito zásadami:

- a) 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
- b) v období listopad až březen jedno vypnutí trvalo maximálně 8 hodin
- c) při venkovních teplotách pod -5o C jsou přípustné odstávky s dobou trvání do 8 hodin,
- d) při venkovních teplotách pod -15o C se odstávky neprovádí

6.9. PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK ZAŘÍZENÍ LDS

Cílem je specifikovat požadavek **PLDS** na zkoušení nebo sledování **LDS** tak, aby se zajistilo, že **uživatelé LDS** nebudou své zařízení provozovat mimo rozsah technických parametrů vyžadovaných

plánovacími a připojovacími předpisy pro **LDS** a příslušnými technickými normami.

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

O výsledcích ostatních měření bude **PLDS** uživatele informovat, pokud výsledky ukazují, že **uživatel LDS** překračuje technické parametry.

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

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

Uživatel LDS, kterému bylo prokázáno, že překračuje technické parametry 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 vedoucí k nápravě a nepříznivý stav trvá i nadále, bude tomuto **uživateli LDS** v souladu s [L1] a se smlouvou o připojení přerušena dodávka elektřiny z **LDS** nebo dodávka elektřiny do **LDS**.

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

Uživatel LDS může požadovat technické informace o použité metodě sledování.

V případech, kdy **uživatel LDS** 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.

6.10. *PODMÍNKY PRO VYUŽÍVÁNÍ HDO PRO OVLÁDÁNÍ SPOTŘEBY*

6.10.1. Rozsah platnosti se týká:

- PLDS
- zákazníků s odběrným místem vybaveným technickým blokováním spotřebičů v době platnosti vysokého tarifu
- obchodníků s elektřinou

6.10.2. Přidělování povelů HDO

PLDS přiděluje jednotlivým odběrným místům povely HDO tak, aby zajistil plošně i časově vhodné rozložení říditelné spotřeby v LDS. V případě potřeby je PLDS oprávněn přidělený povel HDO změnit. Zákazníci i jejich obchodníci s elektřinou jsou povinni přidělené povely a jejich režim provozu respektovat.

6.10.3. Přezkoušení přijímače HDO

Zákazník má právo nechat přezkoušet přijímač HDO. PLDS je povinen na základě písemné žádosti do 30 dnů od jejího doručení ověřit správnost funkce přijímače HDO, příp. jeho výměnu a následně informovat žadatele o výsledku.

Je-li na přijímači HDO zjištěna závada, hradí náklady spojené s jeho přezkoušením a případnou opravou či výměnou PLDS. Není-li zjištěna závada, hradí náklady na ověření funkce zákazník, který o něj požádal.

6.11. *PODMÍNKY PROVOZOVÁNÍ ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY NÍZKÉHO NAPĚTÍ PROVOZOVATELEM LDS*

Elektrickou přípojku nízkého napětí zřizuje na své náklady:

- a) v zastavěném území podle zvláštního právního předpisu [L13] **Provozovatel LDS**,
- b) mimo zastavěné území podle zvláštního právního předpisu [L13], je-li její délka do 50 m včetně, **Provozovatel LDS**,
- c) mimo zastavěné území podle zvláštního právního předpisu [L13], je-li její délka nad 50 m, žadatel o připojení.

Ostatní elektrické přípojky zřizuje na své náklady žadatel o připojení.

Vlastníkem přípojky je ten, kdo uhradil náklady na její zřízení.

Vlastník elektrické přípojky je povinen zajistit její provoz, údržbu a opravy tak, aby se nestala

příčinou ohrožení života a zdraví osob či poškození majetku.

Provozovatel LDS je povinen za úplatu elektrickou přípojku provozovat, udržovat a opravovat, pokud o to její vlastník písemně požádá., při splnění těchto podmínek:

- předání úplné technické dokumentace skutečného provedení, včetně geodetického zaměření v terénu u podzemních sítí
- předložení veškerých dokladů, které osvědčují, že přípojka splňuje veškeré právní předpisy a normy

6.12. ČÍSLOVÁNÍ A EVIDENCE ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

PPLDS určuje způsob interního číslování jednotlivých odběrných míst, nebo výroben připojených paralelně k LDS. Stanovené číslo je jedinečné a je zakotveno ve smlouvě o připojení k LDS, případně ve smlouvě o sdružených službách dodávky elektřiny, či ve smlouvě o distribuci elektřiny.

Mimo toto interní číslování je používán **EAN** – jedinečný mezinárodní identifikační kód odběrného místa, který je uveden v každé smlouvě s uživatelem LDS

7. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 –	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ
Příloha č. 2 –	SEZNAM FORMULÁŘŮ
Příloha č. 3 –	KVALITA NAPĚTÍ V LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ, ZPŮSOBY JEJÍHO ZJIŠŤOVÁNÍ A HODNOCENÍ
Příloha č. 4 –	PRAVIDLA PRO PARALELNÍ PROVOZ ZDROJŮ SE SÍTÍ PROVOZOVATELE LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY
Příloha č. 5 –	FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ
Příloha č. 6 –	STANDARDY PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ K LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ