OBSAH

ÚVOD **2**
1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE HAVARIJNÍHO PLÁNU **3**
1.1 STRUČNÝ POPIS ROZVODNÝCH ZAŘÍZENÍ 3
1.2 PŘEHLED VÝZNAMNÝCH DODAVATELŮ A ODBĚRATELŮ ELEKTŘINY 3
1.3 REGULAČNÍ, VYPÍNACÍ A FREKVENČNÍ PLÁN 3
1.4 PŘEHLED KAPACIT PRO PROVOZ, ÚDRŽBU A OPRAVY 3
2 PRACOVNÍ POKYNY **3**
2.1 PLÁN K PŘEDCHÁZENÍ STAVŮ NOUZE A K OBNOVĚ PROVOZU ROZVODNÉHO ZAŘÍZENÍ 3
3 SPOLEČNÉ NÁLEŽITOSTI HAVARIJNÍCH PLÁNŮ **4**
3.1 VYHLÁŠENÍ OPATŘENÍ K ŘEDCHÁZENÍ A ODSTRANĚNÍ NÁSLEDKŮ STAVU NOUZE 4
3.2 PLÁN VYROZUMĚNÍ A SPOJENÍ 4
3.3 POŽÁRNÍ ŘÁD, POŽÁRNĚ POPLACHOVÁ SMĚRNICE 4
3.4 ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ PRVNÍ POMOCI A LÉKAŘSKÉ POMOCI 4
3.5 POPIS ORGANIZACE MATERIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ 4
3.6 PLÁN EVAKUACE 4
3.7 KRIZOVÝ ŠTÁB 4
3.8 PŘEHLED SMLUV 4
4 FORMÁLNÍ NÁLEŽITOSTI HAVARIJNÍCH PLÁNŮ **5**
4.1 KRYCÍ LIST 5
4.2 SEZNAM DOKUMENTŮ 5
5 HAVARIJNÍ ZÁSOBY **6**
ZÁKLADNÍ ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLY PRO HAVARIJNÍ ZÁSOBY LDS 6
6 LITERATURA **7**
6.1 TECHNICKÉ PŘEDPISY 7
6.2 PRÁVNÍ PŘEDPISY V ENERGETICE 8

ÚVOD

Činnost každé lokální distribuční soustavy (**LDS**) je řízená svými „Pravidly provozování lokální distribuční soustavy“ (**PPLDS**). V těchto pravidlech jsou zveřejněny základní technické, plánovací, provozní a informační požadavky pro připojení uživatelů k **LDS** a pro její užívání.

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

Vzhledem technickému charakteru jednotlivých **LDS** firmy ERIANTA ENERGY, a. s. (napěťová hladina 22/0,4kV) se nepředpokládají žádné závažné havarijní stavy nebo stavy nouze. Jednotlivé **LDS** jsou s dostatečnou rezervou pro přenášený výkon a s vysokou provozní spolehlivostí.
Všechny běžné provozní poruchy nebo poruchy vyžadující stavebně-technický zásah jsou odstraňovány dle vyhlášky č. 540/2005 Sb.
Všechny ostatní poruchové stavy nebo stavy nouze většího rozsahu (zahrnující větší území než je území dané **LDS**) spadají do havarijního plánu u nadřazené distribuční soustavy EG.D, s.r.o.

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE HAVARIJNÍHO PLÁNU

1.1 Stručný popis rozvodných zařízení

Lokální distribuční soustavy (**LDS**) firmy ERIANTA ENERGY, a. s. se nacházejí pouze na území Jihomoravského kraje v dojezdové vzdálenosti do 2 hodin od sídla firmy v Brně. Všechny **LDS** jsou napojeny na distribuční soustavu (**DS**) společnosti EG.D, s.r.o. a jedná se pouze o rozvodná zařízení na straně NN (napěťová hladina 22/0,4kV).

Jednotlivé **LDS** jsou pravidelně revidované a kontrolované, předpokládá se vysoká provozní spolehlivost.

Jednotlivé **LDS** jsou napájené pouze z jednoho napájecího uzlu – jedna transformační stanice VN/NN (22/0,4kV), proto nelze zajistit dodávku elektrické energie při stavu nouze ze sousední sítě nebo nadřazené **DS** a nejsou zde připojeny žádné zdroje elektrické energie (nelze **LDS** provozovat jako ostrovní provoz).

1.2 Přehled významných dodavatelů a odběratelů elektřiny

Dodavatelem elektrické energie do **LDS** je pouze společnost EG.D, s.r.o.
Odběratelé (koneční zákazníci) v **LDS** jsou malé nebo střední firmy.

Seznam LDS s odběry elektřiny nad 600 MWh/rok :

LDS Šámalova – Brno

1.3 Regulační, vypínací a frekvenční plán

Není stanoven – spadá pod plány nadřazené **DS** EG.D, s.r.o.

1.4 Přehled kapacit pro provoz, údržbu a opravy

Veškeré kapacity pro provoz, údržbu a opravy jsou umístěny v areálu LDS nebo u smluvní firmy zajišťující havarijní servis.

2 PRACOVNÍ POKYNY

2.1 Plán k předcházení stavů nouze a k obnově provozu rozvodného zařízení

Plán předcházení stavů nouze se řeší pravidelnými revizními prohlídkami veškerého instalovaného zařízení.
Vzhledem k charakteru **LDS** se nepředpokládají žádné nestandardní provozní stavy ze strany NN nebo přetěžování celé soustavy nadměrným odběrem.

Plán obnovy distribuce elektrické energie se šíří podle vyhlášky č. 540/2005 Sb. o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice, především dle §5, §7 a §10.

- každý odběratel dostane informace k havarijnímu servisu s uvedeným poruchovým telefonním číslem (mobilní telefon)

- po obdržení hlášení o poruše jsou vysláni pracovníci na místo a porucha je dle výše uvedené vyhlášky odstraněna do 18 hodin, pokud je porucha odstranitelná jednoduchým manipulačním zásahem.
- v případě výměny pojistky je dodávka elektrické energie obnovena do 6 hodin od nahlášení poruchy
- v případě rozsáhlejších poruch vyžadujících stavebně-technický zásah je porucha odstraněna do 6 měsíců bez stavebního povolení nebo do 24 měsíců s nutností obdržení stavebního povolení.

3 SPOLEČNÉ NÁLEŽITOSTI HAVARIJNÍCH PLÁNŮ

3.1 Vyhlášení opatření k předcházení a odstranění následků stavu nouze

Stále funkční místo není stanoveno.

3.2 Plán vyrozumění a spojení

Není stanoven. V případě potřeby jsou kontaktováni pouze pracovníci nadřazené **DS** EG.D, s.r.o. a to telefonicky nebo písemně a případně zástupci místní samosprávy.

3.3 Požární řád, požárně poplachová směrnice

Není stanoven nebo se řeší místním požárním řádem.

3.4 Zásady zajištění první pomoci a lékařské pomoci

Nejsou stanoveny. Všichni pracovníci jsou poučeni dle nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o poskytování první pomoci nebo se zajištění první pomoci řeší místními předpisy.

3.5 Popis materiálního zabezpečení

Základní materiál a náhradní díly zajišťuje smluvní firma na havarijní servis.

3.6 Plán evakuace

Není stanoven, popřípadě se řídí místními předpisy.

3.7 Krizový štáb

Není stanoven. V případě rozsáhlejší závažné poruchy nebo stavu nouze je krizový štáb sestaven z vedení společnosti ERIANTA ENERGY, a. s., ze zástupců smluvní firmy na havarijní servis, zástupců místní samosprávy a zástupců nadřazené **DS** EG.D, s.r.o.

3.8 Přehled smluv

Smluvně je zajištěn havarijní servis.

4 FORMÁLNÍ NÁLEŽITOSTI HAVARIJNÍCH PLÁNŮ

4.1 Krycí list

<table>
<tr><td colspan="4">Název objektu: LDS ERIANTA ENERGY, a. s.</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Držitel licence:</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">ERIANTA ENERGY a.s.
Střední 4, Brno 602 00
IČ: 27731821</td><td>Skupina:</td><td>12 – distribuce elektřiny</td></tr>
<tr><td>Číslo licence:</td><td>120705356</td></tr>
<tr><td>Skupina:</td><td>14 – obchod s elektřinou</td></tr>
<tr><td>Číslo licence:</td><td>141220306</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">Pohotovostní služba:</td><td>mobil:</td><td colspan="2" rowspan="5">+420 606 674 426
+420 545 223 982

info@eriantaenergy.cz</td></tr>
<tr><td>tel.:</td></tr>
<tr><td>fax:</td></tr>
<tr><td>email:</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Odpovědný zástupce za držitele licence</td><td>Ing. Karel Ides</td><td>tel.: 545 223 982</td><td></td></tr>
<tr><td>Údržba LDS:</td><td>Jiří Švec</td><td>mobil: 606 674 426</td><td></td></tr>
<tr><td>Zpracoval:</td><td>Ing. Tomáš Partl</td><td>tel.: 545 223 982</td><td></td></tr>
<tr><td>Schválil:</td><td></td><td>tel.:</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Datum zpracování:</td><td>Datum schválení:</td><td>Datum nabytí účinnosti:</td><td>Datum platnosti:</td></tr>
<tr><td>leden 2025</td><td>únor 2025</td><td>1.3.2025</td><td>do odvolání</td></tr>
<tr><td colspan="4">Havarijní plán je stanoven pro všechny LDS.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Poznámka:</td></tr>
</table>

4.2 Seznam dokumentů

Nejsou žádné přílohy

5 HAVARIJNÍ ZÁSOBY

Havarijní zásoby jsou u smluvního partnera na havarijní servis a jsou uloženy ve skladových prostorech v **LDS** nebo u smluvního partnera na havarijní servis.

6 LITERATURA

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

6.1 TECHNICKÉ PŘEDPISY

[1] ČSN EN 50160 ed.3: Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejných distribučních sítí

[2] ČSN 33 0120: Normalizovaná napětí IEC

[3] ČSN 34 1610: Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozech

[4] ČSN 33 2000-4-41 ed.2: Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

[5] ČSN 33 2000-6: Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize

[6] ČSN 33 3201: Elektrické instalace nad 1kV AC

[7] ČSN 33 2000-5-54 ed.3: Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

[8] PNE 33 0000-1: Ochrana před úrazem elektrickým proudem v DS dodavatele elektřiny

[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 33 3022-1: Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 1: Součinitele pro výpočet zkratových proudů podle IEC 60909-0

[14] ČSN 33 3320: Elektrické přípojky

[15] ČSN 33 3070: Kompenzace kapacitních zemních proudů v sítích vysokého napětí

[16] PNE 38 4065: Provoz, navrhování a zkoušení ochran a automatik

[17] PNE 33 3430-0: Výpočetní hodnocení zpětných vlivů odběratelů distribučních soustav

[18] PNE 33 3430-1: Parametry kvality elektrické energie – Část 1: Harmonické a meziharmonické

[19] PNE 33 3430-2: Parametry kvality elektrické energie – Část 2: Kolísání napětí

[20] PNE 33 3430-3: Parametry kvality elektrické energie – Část 3: Nesymetrie napětí

[21] PNE 33 3430-4: Parametry kvality elektrické energie – Část 4: Poklesy a krátká přerušení napětí

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

[23] PNE 33 3430-6: Parametry kvality elektrické energie – Část 6: Omezení zpětných vlivů na hromadné dálkové ovládání

[24] PNE 33 3430-7: Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě

[25] ČSN EN 61000-4-7 ed.2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-7: Zkušební a měřící technika – Všeobecná směrnice o měření a měřících přístrojích harmonických a meziharmonických pro rozvodné sítě a zařízení připojovaná do nich

[26] ČSN EN 61000-4-30 ed.2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-30: Zkušební a měřící 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 DS

[29] PNE 184310 ed.4: Standardizované informační soubory dispečerských řídicích systémů

[30] ČSN EN 61000-2-2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 2-2: Prostředí - Kompatibilní úrovně pro nízkofrekvenční rušení šířené vedením a signály ve veřejných rozvodných sítích nízkého napětí

[31] ČSN EN 61000-3-2 ed.3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Meze - Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem <= 16 A)

[32] ČSN EN 61000-3-3 ed.2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-3: Meze - Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem <=16 A, které není předmětem podmíněného připojení

[33] ČSN IEC 61000-3-4: Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-4: Meze - Omezování emise harmonických proudů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým proudem větším než 16 A

[34] ČSN IEC 1000-3-5: 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/TR 61000-3-6 ed.2: Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-6: Limits - Assessment of emission limits for the connection of distorting installations to MV, HV and EHV power systems

[36] IEC/TR 61000-3-7 ed.2: Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-7: Limits - Assessment of emission limits for the connection of fluctuating installations to MV, HV and EHV power systems

[37] ČSN EN 50065-1 ed.2: Signalizace v instalacích nízkého napětí v kmitočtovém rozsahu 3 kHz až 148,5 kHz - Část 1: Všeobecné požadavky, kmitočtová pásma a elektromagnetická rušení

6.2 PRÁVNÍ PŘEDPISY V ENERGETICE

[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. 540/2005 Sb., o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice, ve znění vyhlášky č. 41/2010 Sb. – ERÚ

[L3] Vyhláška **MPO** č. 79/2010 Sb., o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení

[L4] Vyhláška **MPO** č. 80/2010 Sb., o stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijních plánů (jako přílohy obsahuje regulační, vypínací a frekvenční plány)

[L5] Vyhláška **MPO** č. 82/2011 Sb., o měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu nebo neoprávněné distribuci elektřiny

[L6] Vyhláška **ERÚ** č. 541/2005 Sb., o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona, ve znění vyhlášky č. 552/2006 Sb., vyhlášky č. 365/2007 Sb., vyhlášky č. 454/2008 Sb., vyhlášky 468/2009 Sb., vyhlášky č. 400/2010 Sb. a vyhlášky č. 371/2011 Sb. – ERÚ

[L7] Vyhláška **ERÚ** č. 51/2006 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě, ve znění vyhlášky č. 81/2010 Sb. a vyhlášky č. 82/2011 Sb. - ERÚ

[L8] Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií, ve znění zákona č. 359/2003 Sb., zákona č. 694/2004 Sb., zákona č. 180/2005 Sb., zákona č.177/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 214/2006 Sb., zákona č. 574/2006 Sb., zákona č. 393/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., zákona č. 223/2009 Sb. a zákona č. 299/2011 Sb.

[L9] Vyhláška **MPO** č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu

[L10] Vyhláška **ERÚ** č. 297/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky připojení a dodávek elektřiny pro chráněné zákazníky

[L11] Zákon o metrologii, zákon č. 505/1990 Sb. o metrologii, ve znění zákona č. 119/2000 Sb., ve znění zákona č. 13/2002 Sb., č. 137/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 481/2008 Sb., zákona 223/2009 Sb. a zákona č. 155/2010 Sb.

[L12] Vyhláška **MPO** č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu, ve znění vyhlášky č. 65/2006 Sb., vyhlášky č. 259/2007 Sb., vyhlášky č. 204/2010 Sb. a vyhlášky č. 285/2011 Sb.

[L13] Vyhláška **MPO** č. 344/2009 Sb., o podrobnostech způsobu určení elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla založené na poptávce po užitečném teple a určení elektřiny z druhotných energetických zdrojů