



HAVARIJNÍ PLÁN

lokální distribuční soustavy ESON s.r.o.

Vlastník: ESON s.r.o., Krakovská 1346/15, 110 00 Praha 1,
IČ: 47308214

Provozovatel: ESON s.r.o., Krakovská 1346/15, 110 00 Praha 1,
IČ: 47308214

Datum vyhotovení: 01. 01. 2021

Vypracoval: Pavel Gregor, manažer energetiky, odpovědný zástupce

Schválil: Ing. Zbyněk Bartuška, jednatel

OBSAH:

1	Popis LDS s popisem základních vztahů a odpovědností	3
1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1.1	Provozovatel a vlastník LDS	3
1.1.2	Provozovna, místo LDS	3
1.2	ZÁKLADNÍ POPIS LDS	3
2	Organizační schéma	3
3	Přehled dodavatelů a odběratelů.....	4
4	Regulační plán	4
5	Přehled kapacit pro provoz, údržbu a opravy	4
6	Pracovní plány a dílčí havarijní plány pro objekty, kde může dojít k úniku nebezpečných látek.....	4
7	Plán k předcházení stavu nouze a k obnově provozu zařízení LDS	4
8	Plán vyzoomění	5
9	Plán svolávání zaměstnanců.....	5
10	Požární řád, požární poplachové směrnice	5
11	Zásady pro zajištění první pomoci a lékařské pomoci	6
12	Zásady zajištění ekologických havárií	6
13	Popis organizace materiálního zabezpečení	6
14	Evakuační plán	6
15	Krizový štáb	6
16	Havarijní zásoby	6
17	Literatura.....	6
17.1	TECHNICKÉ PŘEDPISY.....	6
17.2	PRÁVNÍ PŘEDPISY V ENERGETICE	8

Přílohy:

- Příloha 1 – Smlouva o dodávce elektřiny pro hladinu VN ze dne 01.06.2019.
- Příloha 2 – Smlouvy o připojení lokální distribuční soustavy k distribuční soustavě z napěťové hladiny vysokého napětí ze dne 27.05.2019.
- Příloha 3 – Schéma LDS Areál ESON s.r.o. Ústí nad Labem – číslo výkresu S01
- Příloha 4 – Schéma LDS Areál ESON s.r.o. Ústí nad Labem – číslo výkresu S02
- Seznam odběrných míst
- Seznam transformátorů
- Seznam skaldových zásob



1 Popis LDS s popisem základních vztahů a odpovědností

1.1 Identifikační údaje

1.1.1 Provozovatel a vlastník LDS

Firma	ESON s.r.o.
Sídlo	Krakovská 1346/15, 110 00 Praha 1
Telefon	+420 734 681 389
E-mail	pavel.gregor@tonaso.cz
IČ	47308214
DIČ	CZ47308214
Statutární orgán	Ing. Zbyněk Bartuška, jednatel

1.1.2 Provozovna, místo LDS

Podnik	ESON s.r.o.
Provozovna	Průmyslový areál
Zařízení	Lokální distribuční soustava elektrické energie
Adresa	U Tonasa 172/2, 403 31 Ústí nad Labem
Licence pro distribuci	120101372
RUT	

1.2 Základní popis LDS

LDS je uzavřená soustava vlastního areálu společnosti Tonaso Holding a.s., U Tonasa 172/2, Ústí nad Labem. Odběratelé z LDS jsou smluvní partneři, kteří vykonávají svou podnikatelskou činnost v prostorách a objektech společnosti Tonaso Holding a.s. na základě nájemních smluv.

LDS je napojena na distribuční soustavu společnosti ČEZ Distribuce, a.s. na napěťové hladině 22 kV. Kabelové vedení 22 kV je zavedeno do předávací stanice v západní části areálu, kde je i instalováno měření spotřeby elektrické energie celé LDS.

V předávací stanici je elektrická energie již na zařízeních Tonaso Holding a.s. transformována na 6 kV, resp. 0,4, 0,5 kV. Vedení 6 kV je dále po energetických mostech areálem Tonaso Holding a.s. vedeno do hlavní rozvodny a rozvodny tlakovzduchu, kde je elektrická energie dále transformována na napěťové hladiny 0,4, resp. 0,5 kV.

Z předávací stanice, z hlavní rozvodny a rozvodny tlakovzduchu jsou vedeny kabelové trasy k jednotlivým odběratelům na napěťových úrovních 0,4 a 0,5 kV.

V současné době je v LDS 184 odběrných míst jak smluvních odběratelů, tak pro vlastní spotřebu ESON s.r.o. Celkový seznam odběrných míst, dispozice areálu a schéma LDS tvoří přílohy tohoto havarijního plánu.

2 Organizační schéma

Společnost ESON s.r.o. je zapsaná pod spisovou značkou C 116370 vedená u Městského soudu v Praze se sídlem Krakovská 1346/15, Nové Město, 110 00 Praha 1.

Organizační struktura společnosti je vedena v řízené dokumentaci Organizační schéma. Jménem společnosti jedná jednatel.

Za provoz LDS je na základě podmínek udělení licence určen odpovědný zástupce Ing. Zbyněk Bartuška.



3 Přehled dodavatelů a odběratelů

Pro společnost je dodavatelem elektřiny společnost LUMIUS, spol. s.r.o. na základě uzavřené Smlouvy o dodávce elektřiny pro hladinu VN ze dne 01.06.2019.

- EAN: 859182400408634024
- EAN: 859182400408622922

Společnost má plánovaný závazek na připojení LDS a zajištění rezervovaného příkonu s ČEZ Distribuce a.s. na základě Smlouvy o připojení lokální distribuční soustavy k distribuční soustavě z napěťové hladiny vysokého napětí.

- číslo smlouvy: 19_VN_3_09067318
- číslo místa spotřeby: 1001243564

Odběratelé napojení na LDS:

Odběratel	č. smlouvy o dodávce elektřiny
ESON s.r.o.	E027219001

Smlouvy jsou uloženy u ředitele společnosti.

4 Regulační plán

Regulační plán je součástí přílohy č. 4 smlouvy o sdružených službách dodávky sítě elektřiny pro hladinu VN, společnost je zařazena podle Vyhlášky č. 80/210 Sb. do regulačního stupně č. 3 a 5.

5 Přehled kapacit pro provoz, údržbu a opravy

Provozování kabelové sítě a transformátorů, opravu a údržba kabelové sítě jsou zajištěny pracovníky společnosti s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.

Opravy a údržba transformátorů je zajištěna dodavatelsky.

Revize kabelové sítě a transformátorů jsou zajištěny dodavatelsky.

6 Pracovní plány a dílčí havarijní plány pro objekty, kde může dojít k úniku nebezpečných látek

Objekty, kde může dojít k úniku nebezpečných látek se v LDS nenacházejí.

7 Plán k předcházení stavu nouze a k obnově provozu zařízení LDS

Dispečink není v LDS ustanoven. Odbornými činnostmi k předcházení stavů nouze a vyhledávání situací v LDS, při kterých existuje pravděpodobnost vzniku stavu nouze, jsou pravidelně prováděny revize elektrického zařízení a dále pravidelné kontroly a údržba elektrických zařízení.

- 1) Stavy nouze LDS:
 - v případě výpadku dodávek elektřiny ze sítě VN 22 kV
 - poruchy napájecích transformátorů
 - poruchy kabelové sítě
 - povodeň
 - apod.

- 2) Obnova provozu LDS:
- při výpadku dodávek elektřiny ze sítě VN 22 kV není k dispozici žádný náhradní ani záložní zdroj ani možnost výpomocí od sousedních LDS nebo DS
 - při poruše napájecího transformátoru neprodleně kontaktovat firmu zabývající se opravami a výměnou transformátorů a zabezpečit opravu nebo výměnu transformátorů – kontakt viz. Plán vyzoomění.
 - při poruše kabelového vedení neprodleně kontaktovat odpovědné pracovníky společnosti a zabezpečit opravu vadné části kabelového vedení - kontakt viz Plán vyzoomění.

8 Plán vyzoomění

Funkce	Jméno	Spojení
Interní spojení:		
společnost	ESON s.r.o.	+420 475 245 225
Ředitel	Ing. Zbyněk Bartuška	+420 606 678 122
Manažer energetiky	Pavel Gregor	+420 734 681 389
elektroúdržba	Vlastimil Tyl	+420 606 261 701
elektroúdržba	Lukáš Vyšata	+420 770 185 368
elektrorevize	Lukáš Hruška	+420 728 083 501
Požární ochrana	Miroslav Kříž	+420 608 184 067
Zdravotní středisko	EUC klinika ÚL s.r.o.	+420 477 102 178
Externí spojení:		
Dodavatel – poruchová služba	ČEZ - dispečink	+420 471 184 441
Opravy transformátorů	OMEXON GA Energo s.r.o.	+420 373 303 111
Tísňové volání		112
Policie ČR		158
HZS		150
Lékařská záchranná služba		155

9 Plán svolávání zaměstnanců

Zaměstnanci zodpovědní za provoz a údržbu LDS se svolávají telefonicky na základě kontaktních osob a telefonních čísel uvedených v plánu vyzoomění.

10 Požární řád, požární poplachové směrnice

Požární ochrana je řešena v souladu s platnými legislativními předpisy prostřednictvím pracovníka společnosti s odbornou způsobilostí na úseku požární ochrany. Další činnosti na úseku požární ochrany řeší interní organizační směrnice ze dne 9.6.2011.



11 Zásady pro zajištění první pomoci a lékařské pomoci

V případě nutnosti poskytnutí první lékařské pomoci se kontaktuje příslušné lékařské zařízení – kontakt viz. Plán vyzkoušení

12 Zásady zajištění ekologických havárií

Likvidace případných ekologických havárií je řešena v součinnosti s Hasičským záchranným sborem Ústí nad Labem.

13 Popis organizace materiálního zabezpečení

Společnost a dodavatelské firmy mají pro případy řešení stavu nouze při poruchách na zařízení LDS k dispozici techniku a materiál potřebný k likvidaci stavu nouze.

14 Evakuační plán

Evakuace osob je řešena v dokumentaci související se zásadami požární ochrany. Dokumentace požární ochrany je uložena v kanceláři pracovníka společnosti s odbornou způsobilostí na úseku požární ochrany.

15 Krizový štáb

Funkce	Jméno	Spojení
Ředitel společnosti	Ing. Zbyněk Bartuška	+420 606 678 122
Vedoucí elektroúdržby	Pavel Gregor	+420 734 681 389
Rozvodný	Pavel Gregor	+420 734 681 389
Revizní technik elektro	Lukáš Hruška	+420 728 083 501

16 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.

17 Literatura

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

17.1 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 – Část4: 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] SN 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 mezipharmonické
- [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: Přechná 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 měřicí technika – Všeobecná směrnice o měření a měřicích 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 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 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

17.2 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., kvalité 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