

HAVARIJNÍ PLÁN

DISTRIBUČNÍ TEPELNÉ SOUSTAVY

Zpracoval: Jiří Radoš
Schválil: Martin Maximovič
Účinnost od: 1.8.2019
Platnost: do odvolání
Poslední aktualizace:

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ A KONTAKTNÍ ÚDAJE.....	3
1.1.	Identifikace provozovatele lokální distribuční soustavy.....	3
1.2.	Seznam interních důležitých kontaktů	3
1.3.	Seznam externích důležitých kontaktů.....	3
2.	ÚVOD	4
2.1.	Účel	4
2.2.	Předmět	4
2.3.	Působnost	4
3.	POPIS A USPOŘÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ ZDROJŮ A ROZVODŮ TEPELNÉ ENERGIE	4
3.1.	Seznam provozoven:	5
3.2.	Potrubí:	5
4.	PRAVOMOCI A POVINNOSTI ZAMĚSTNANCŮ DRŽITELE LICENCE POVĚŘENÝCH VEDENÍM NA JEDNOTLIVÝCH STUPNÍCH ŘÍZENÍ.....	6
4.1.	Struktura havarijního štábu	6
4.2.	Plán svolání havarijního štábu a vyrozumění odběratelů	6
4.3.	Popis typických a předpokládaných pracovních režimů při stavech nouze	Chyba! Záložka není definována.
4.4.	Přerušeni nebo omezení dodávky tepla	6
4.5.	Přerušeni dodávky elektřiny	7
4.6.	Přerušeni dodávky vody	8
4.7.	Havárie na technologii distribuce tepla.....	8
4.8.	Živelné události.....	8
4.9.	Požární nebezpečí a nebezpečí výbuchu	8
4.10.	Terorismus a neoprávněné manipulace na zařízení.....	8
5.	PLÁN OMEZENÍ ODBĚRU TEPLA ZE ZDROJŮ A ROZVODŮ TEPELNÉ ENERGIE PRO JEDNOTLIVÁ ODBĚRNÁ MÍSTA.....	8
6.	POSTUP PŘI OMEZOVÁNÍ SPOTŘEBY	9
7.	POSTUP OBNOVENÍ DODÁVEK	9
8.	ZPŮSOB OZNÁMENÍ O VYHLÁŠENÍ STAVU NOUZE.....	9
9.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY	9
10.	PŘECHODNÁ A Závěrečná USTANOVENÍ	9
11.	SEZNAM PŘÍLOH	9

1. IDENTIFIKAČNÍ A KONTAKTNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikace provozovatele lokální distribuční soustavy

Coal Services a.s.

V. Řezáče 315, 434 67 Most

GPS souřadnice: 50.5083411N, 13.6580200E

tel.: 476 202 411 e-mail: coalservices@7group.cz

www.7.cz

Spisová značka: B 2136 vedená u Krajského soudu v Ústí nad Labem

Identifikační číslo: 28727932 DIČ: CZ699003245

Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s., 117488783/0300

Datová schránka: qpespms

Licence na Rozvod tepelné energie č. 321015823.

Datum zahájení výkonu licencované činnosti: 19. 8. 2010.

Vymezené území: katastrální území (kód katastru), obec Most

ČSA: Ervěnice 668885, Třebušice 770540, přenosová kapacita 10MWt, ev. č. 1

OM: Ervěnice 668885, Komořany u Mostu 668893, přenosová kapacita 10MWt, ev. č. 2

ÚUK: Komořany u Mostu 668893, Třebušice 770540, přenosová kapacita 10MWt, ev. č. 3

Hrabák: Bylany u Mostu 616532, Čepirohy 619591, přenosová kapacita 6,5MWt, ev. č. 4

HBZS: Most II 699594, přenosová kapacita 0,9 MWt, ev. č. 5

ABC Budovy: Most II 699594, přenosová kapacita 0,6 MWt, ev. č. 7

Odpovědný zástupce: Štěpán Houška tel. 606631616 e-mail: s.houska@7group.cz

1.2. Seznam interních důležitých kontaktů

Kontaktní osoba	Telefon	Email
Martin Maximovič vedoucí oddělení řízení energetiky	731 900 289	m.maximovic@7group.cz
Ing. Gustav Hošťálek vedoucí odborného útvaru	777 784 938	g.hostalek@7group.cz
Zdeněk Wawerka vedoucí tepelného a vodního hospodářství	606 653 802	z.wawerka@7group.cz
Technický dispečink OENE	602 451 648	energeticky.dispecink@7group.cz
Zbyněk Hurt mistr výměníků	725 186 608	z.hurt@7group.cz
Internetová adresa	http://www.7group.cz	

1.3. Seznam externích důležitých kontaktů

Dodavatel tepla:

Severočeská teplárenská, a.s., Most – Komořany, Teplárenská 2, 434 03

Hlášení poruch: 476 447 830, 734 289 969

Distributor elektrické energie:

ČEZ Distribuce, a.s., Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, 405 02

Hlášení poruch: 800 850 856

Dodavatel studené vody:

Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Přítkovská 1689/14, Trnovany, 415 50 Teplice

Hlášení poruch: 840 111 111, 601 267 267

Lékařská služba první pomoci 155

Hasičský záchranný sbor 150

Policie ČR 158

Integrovaný záchranný systém 112

2. ÚVOD

2.1. Účel

Tento havarijní plán je zpracován v souladu s § 88 zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a řeší stavy nouze ve smyslu § 3 vyhlášky MPO č. 225/2001 Sb. Účelem havarijního plánu je stanovení postupu při předcházení, vzniku a odstraňování následků stavu nouze a obnovení dodávek tepelné energie.

2.2. Předmět

Cílem tohoto havarijního plánu je zajistit prevenci vzniku stavů nouze a připravit opatření k řešení vzniklého přerušení nebo omezení dodávek energie. Dále zabránit případným druhotným havarijním stavům a následným škodám, chránit životy a zdraví zaměstnanců držitele licence, životní prostředí a efektivně k tomu využívat všech dostupných technických, provozních a organizačních opatření.

Havarijní plán se vztahuje na část tepelné soustavy společnosti Coal Services a.s., na niž je Energetickým regulačním úřadem vydána licence na rozvod tepelné energie č. 321015823.

2.3. Působnost

Tento havarijní plán je závazný pro všechny zaměstnance a pro smluvní odběratele tepelné energie ze soustavy zásobování teplem společnosti Coal Services a.s.

3. POPIS A USPOŘÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ ZDROJŮ A ROZVODŮ TEPELNÉ ENERGIE

Společnost Coal Services a.s. zajišťuje rozvod tepla v rámci svých objektů pro všechny zákazníky. Zdrojem tepla je společnost Severočeská teplárenská, a.s.;. Komořany.

Hlavní primární rozvody tepla (větev ČSA)

Z primární větve Litvínov je v areálu Teplárny Komořany napojená primární větev horkovodu ČSA s instalovaným fakturačním měřením celkového odebíraného tepla, která zásobuje výměňkové stanice v areálech závodů členů skupiny Seven energy - závod ČSA, Obránců Míru (OM), Traťová obnova (TO), Úpravna uhlí Komořany (ÚUK) a externí odběratele- BS s.r.o. a SUB KSK a.s.

Distribuční primární systém tepelné energie (větev ČSA) tvoří horkovodní síť, o jmenovitém teplotním spádu 160/70 °C a o jmenovitém tlaku 2,8/1,8 MPa.

Potrubí primární větve ČSA je vedeno z cca 95 % po povrchu terénu na patkách, nebo na potrubních mostech. Jedná se o potrubí DN 200 v celkové délce cca 3 043 m, dále o potrubí DN 150 v celkové délce cca 2 443 m a o potrubí DN 50 v celkové délce cca 292 m. Tepelná izolace je provedena z minerální vaty krytá plechem.

Touto primární větví ČSA jsou zásobovány teplem výměňkové stanice, které přeměňují teplo horkovodu na sekundární teplovodní rozvod pro vytápění objektů a dále pro výrobu TUV.

Výměňková stanice VS Hrabák a sekundární rozvody tepla

Výměňková stanice VS Hrabák se nachází v areálu těžebního závodu Hrabák společnosti Vršanská uhelná a.s.

Stanice přeměňuje teplo horkovodu dodávané Severočeskou teplárenskou a.s. z primární větve Most do sekundárních rozvodů po areálu závodu Vršany.

Výměňková stanice VS ŘAS a sekundární rozvody tepla

Výměňková stanice VS ŘAS se nachází ve městě Most a je zásobována z primární větve Most, kterou provozuje Severočeská teplárenská a.s.

Výměňková stanice VS HBZS a sekundární rozvody tepla

Výměníková stanice VS HBZS se nachází ve městě Most a je zásobována z primární větve Most, kterou provozuje Severočeská teplárenská a.s.

3.1. Seznam provozoven:

Provozovna	Popis
VS ČSA	Výměníková stanice ČSA, sekundární vývody V1 NSLM, V3 Starý provoz, V4 lékař, VX Elna, V2 SAB Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS CPS	Výměníková stanice CPS, sekundární vývody pro areál HMGD a areál OM Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS TO	Výměníková stanice VS TO, sekundární vývod 1x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS ÚUK 1	Výměníková stanice VS ÚUK 1, sekundární vývod 4x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS ÚUK 2	Výměníková stanice VS ÚUK 2, sekundární vývod 4x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS ÚUK 3	Výměníková stanice VS ÚUK 31, sekundární vývody 2x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS Hrabák	Výměníková stanice Hrabák, sekundární vývod 2x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS HBZS	Výměníková stanice HBZS, sekundární vývod 1x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE
VS ABC Budovy ŘAS	Výměníková stanice ABC Budovy (ŘAS), sekundární vývod 1x Bez trvalé obsluhy, připojeno na technický dispečink OENE

Z těchto VS jsou vyvedeny sekundární rozvody tepla pro vytápění objektů v jednotlivých areálech.

Jmenovitý teplotní spád sekundární topné vody je 130/70 °C (110/70°C) o tlaku 0,6 MPa. Tyto sekundární rozvody jsou vedeny z části pod zemí a z části nad zemí. Z těchto VS jsou zásobovány sekundárními rozvody teplem objekty provozované CS a.s. i objekty cizích odběratelů.

Rozvod tepla je realizován horkovodním a teplovodním potrubím. Následující tabulka uvádí přehled jednotlivých potrubí.

3.2. Potrubí:

Název	horkovodní (m)	Teplovodní (m)	Celkem (m)
ČSA	6500	500	7000
OM	2400	300	2700
ÚUK	200	3100	3300
Hrabák	100	3700	3800
HBZS	100	100	200
ABC Budovy	0	100	100
Celkový součet	9300	7800	17100

Výměníkové stanice (provozovny) jsou vybaveny místními provozními předpisy, které podrobně instruuji obsluhu. Tyto místní provozní předpisy mají následující obsah:

- Základní povinnosti, telefonní čísla, adresy
- Popis zařízení
- Požadavky na požární zabezpečení
- Příprava zařízení pro uvedení do provozu
- Pokyny pro uvedení výměňkové stanice do provozu
- Pokyny pro provoz regulace a měření a seřizování zabezpečovacích zařízení
- Provozování tlakových nádob stabilních
- Rozsah a lhůty prováděných kontrol, revizí, zkoušek a údržby zařízení výměňkových stanic
- Lhůty kontrol, úkonů a údržby na výměňkové stanic
- Vedení provozní dokumentace

- Lhůty a způsob zkoušení bezpečnostní výstroje
- Okruh osob oprávněných ke vstupu do výměňkové stanice

Na všech provozovnách je prováděna denně fyzická kontrola.

Pro zajištění rozvodu tepla máme vlastní údržbu. Revize a náročnější opravy smluvně zajišťují odborné firmy

4. PRAVOMOCI A POVINNOSTI ZAMĚSTNANCŮ DRŽITELE LICENCE POVĚŘENÝCH VEDENÍM NA JEDNOTLIVÝCH STUPNÍCH ŘÍZENÍ

Odpovědnou osobou za spolehlivý rozvod tepla odběratelům společnosti Coal Services a.s. je vedoucí odborného útvaru, kterému je podřízen vedoucí oddělení řízení energetiky a vedoucí tepelného a vodního hospodářství.

V případech stavů nouze je povinností vedoucího odborného útvaru a vedoucího tepelného a vodního hospodářství, aby provoz byl uspořádán tak, jak to vyžaduje optimální zvládnutí situace.

Vedoucí odborného útvaru zodpovídá za pravidelné školení zaměstnanců společnosti Coal Services a.s. ze znalostí havarijního plánu a postupů při řešení havarijních situací.

4.1. Struktura havarijního štábu

Vedoucí havarijního štábu	Vedoucí odborného útvaru
Zástupce vedoucího havarijního štábu	Vedoucí oddělení řízení energetiky
Členové havarijního štábu	Vedoucí tepelného a vodního hospodářství
	Člen údržby dle rozpisu hotovosti
	Dispečer technického dispečinku OENE

4.2. Plán svolání havarijního štábu a vyzoomění odběratelů

Svolání havarijního štábu při vzniku stavu nouze, nebo havárii zajišťuje dispečer technického dispečinku OENE. Tomuto pracovníku se také neprodleně hlásí vznik havarijní situace. Podle povahy a závažnosti vzniklé situace se svolává celý štáb nebo jeho část. V každém případě jsou o vzniku stavu nouze nebo havárie jako první informováni vedoucí havarijního štábu nebo jeho zástupce, kteří rozhodnou o dalším postupu. V případě, že nebude možné navázat spojení s vedením štábu, řídí a koordinuje činnost při řešení havarijní situace dispečer technického dispečinku OENE, který zajistí informování smluvních odběratelů tepla o vzniku havarijní situace a předpokládané době úplného přerušení nebo omezení dodávek tepla včetně rozsahu omezení.

4.3. Popis typických a předpokládaných pracovních režimů při stavech nouze

Stav nouze může být vyhlášen v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost.

Následující podkapitoly uvádějí přehled událostí, které lze předpokládat a mohou vést až ke stavu nouze.

4.4. Přerušení nebo omezení dodávky tepla

Následující tabulka uvádí přehled míst nebo tras, kde může dojít k přerušení nebo omezení dodávky tepla. Dále tabulka vymezuje zasaženou oblast, možné následky, způsob komunikace o přerušení nebo omezení dodávky tepla a opatření, která je nutné provést.

Místo / trasa	Zasažená oblast	Následky	Komunikace	Opatření
Porucha na zdroji TE – Severočeské teplárenské a.s.	Celá lokalita	Omezení dodávek HV, ÚT, TV	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění plynulého odstavení VS, zajištění tlaku teplonosného média v sekundární soustavě
Porucha primární větve ČSA (Litvínovská větev)	VS-ČSA, CPS, PS-OM, PS HMGD, VS-SUB-KSK, VS-BS s.r.o., VS-TO, VS ÚUK VS1, VS2, VS3	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha primární větve (Mostecká větev)	VS Hrabák, VS HBZS, VS ŘAS(ABC Budovy)	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha sekundární části větve ČSA z VS	dle jednotlivých vývodů, V1 NSLM, V3 ST. PROVOZ, V4 LÉKAŘ, VX ELNA, V2 SAB	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha CPS	Dle jednotlivých vývodů, V3(SS HMGD), V2, V1	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha ÚUK	VS1 + VS2 + VS3	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha Hrabák	Dle jednotlivých vývodů	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha HBZS	Dle jednotlivých vývodů	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV
Porucha ABC Budovy	Dle jednotlivých vývodů	Omezení dodávek HV, ÚT, TV v zasažených lokalitách	Informace prostřednictvím webových stránek, informace telefonicky a mailem všem zákazníkům	Zajištění komunikace, přechod na elektroohřev TV

4.5. Přerušování dodávky elektřiny

Při přerušování dodávky elektřiny dojde k přerušování dodávek tepla a teplé vody dle lokality zasažené přerušováním. Výměňkové stanice jsou zabezpečeny a připraveny na případné výpadky el. energie. Obnovení provozu se děje automaticky, je však nutná fyzická kontrola správného najetí po výpadku.

4.6. Přerušování dodávky vody

Přerušování dodávek vody pro přípravu teplé vody je ošetřeno havarijní signalizací a havarijním stavem, který vyhodnocuje řídicí systém výměňkové stanice. Signalizace je přenášena na technický dispečink OENE. Po obnovení dodávek vody je příprava teplé vody automaticky obnovena.

4.7. Havárie na technologii distribuce tepla

Havarijní stavy výměňkových stanic jsou popsány v dokumentaci řídicího systému jednotlivé výměňkové stanice. Třídí se na stavy havarijní, při kterých je nutné závadu odstranit a fyzicky potvrdit odstranění poruchy v řídicím systému technologie a na stavy signalizační. O veškerých havarijních stavech je informován technický dispečink OENE.

Další možné typy poruch na technologii distribuce tepla jsou popsány v kapitole 5.1.

4.8. Živelné události

Z živelných událostí je rizikovým faktorem bouřková činnost, zaplavení vodním tokem, poškození vlivem větru a poškození vlivem mrazu.

Při poruchách nebo haváriích vzniklých díky živelné události se postupuje stejně, jako při havárii na technologii distribuce tepla viz kapitola 5.4.

4.9. Požární nebezpečí a nebezpečí výbuchu

Vzhledem k charakteru provozu distribuční tepelné soustavy hrozí minimální nebezpečí požáru a nebezpečí výbuchu.

Postup při vzniku požáru je přesně specifikován v požárních poplachových směrnicích.

Při poruchách nebo haváriích vzniklých díky požáru nebo výbuchu se postupuje stejně, jako při havárii na technologii distribuce tepla viz kapitola 5.4.

4.10. Terorismus a neoprávněné manipulace na zařízení

Riziko poškození zařízení tepelné distribuční soustavy teroristickým činem nebo neoprávněnou manipulací cizí osobou je podstatně sníženo technickým zabezpečením proti neoprávněné manipulaci a kontrolními pochůzkami.

Při poruchách nebo haváriích vzniklých díky terorismu nebo neoprávněné manipulaci na zařízení se postupuje stejně, jako při havárii na technologii distribuce tepla viz kapitola 5.4.

5. PLÁN OMEZENÍ ODBĚRU TEPLA ZE ZDROJŮ A ROZVODŮ TEPELNÉ ENERGIE PRO JEDNOTLIVÁ ODBĚRNÁ MÍSTA

Z hlediska náležitosti a v návaznosti na HP Severočeské teplárenské a.s., jsou stanoveny čtyři regulační stupně v rozsahu A1 – A4. V rámci regulačních opatření k předcházení vzniku stavu nouze nebo ke snížení jeho účinků lze omezit dodávky tepelné energie.

Vzhledem k technickému provedení celé distribuční tepelné soustavy nelze samostatně vyjmout prioritní odběratele s předností při obnově dodávek nebo dát přednost jednomu odběrnému místu před ostatními. Při nutnosti regulovat odběr tepla se reguluje celá soustava. Způsob omezení stanovuje následující tabulka.

	G(t/h) 100%	A1 G(t/h) 90%	A2 G(t/h) 80%	A3 G(t/h) 60%	A1 G(t/h) 40%
závod Hrabák	42,6	38,3	34,1	25,6	17
	<i>Vypnutí</i>	SS23	SS26	SS12,23,26	SS12,19,23,26
HBZS	3,8	3,4	3	2,3	1,5
	<i>Vypnutí</i>	<i>Snížení se provede nastavením topné ekviterní křivky dle A1-A4</i>			
budovy ABC	9,4	8,4	7,5	5,6	3,7
	<i>Vypnutí</i>	<i>Snížení se provede nastavením topné ekviterní křivky dle A1-A4</i>			
VS2 - ÚUK	51,9	46,7	41,5	31,1	20,7
	<i>Vypnutí</i>	SM12,SM9	SM5	SM5,SM10	SM5,SM10,SM9
VS1 - ÚUK	6,3	5,7	5,1	3,8	2,5
	<i>Vypnutí</i>	<i>Snížení se provede nastavením topné ekviterní křivky dle A1-A4</i>			
VS - větev ČSA	235,2	211,7	188,2	141,1	94,1
	<i>Vypnutí</i>	SM17	SM8	SM8,SM17	SM8,SM20

5.1. Postup při omezování spotřeby

Při omezování provozu případně odstavení rozvodu tepla se postupuje dle místních provozních předpisů. Hlavním koordinátorem omezování provozu jednotlivých zařízení případně odstavení celého systému rozvodu tepla je vedoucí tepelného a vodního hospodářství.

Při odstávce rozvodů se postupuje v souladu s normou ČSN 13 0108.

6. POSTUP OBNOVENÍ DODÁVEK

Při obnově rozvodu tepla se postupuje dle místních provozních předpisů. Každé zařízení společnosti Coal Services a.s. má tyto předpisy vypracovány. V nich je přesně popsáno, jakým způsobem se zařízení uvádí do provozu. Hlavním koordinátorem uvádění jednotlivých zařízení do provozu je vedoucí tepelného a vodního hospodářství. U rozvodů se při obnově rozvodu tepla postupuje v souladu s normou ČSN 13 0108.

7. ZPŮSOB OZNÁMENÍ O VYHLÁŠENÍ STAVU NOUZE

URČENÝM ZAMĚSTNANCŮM DRŽITELE LICENCE, ODBĚRATELŮM A ÚZEMNĚ PŘÍSLUŠNÝM KRIZOVÝM ORGÁNŮM A ÚZEMNĚ PŘÍSLUŠNÝM ORGÁNŮM VEŘEJNÉ SPRÁVY

Pokud došlo k zavedení regulace, nebo ukončení dodávek tepla, je povinen dispečer technického dispečinku OENE neprodleně informovat vedoucího odborného útvaru nebo vedoucí oddělení řízení energetiky a následně dispečer technického dispečinku OENE informuje odběratele. Odběratelé jsou informováni telefonicky na kontakty uvedené v technickém informačním systému ENERGIS, případně pomocí mailu.

8. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Energetický zákon č.458/2000 Sb., v platném znění

Vyhláška MPO č.219/2001 Sb., v platném znění

Vyhláška MPO č.334/2009 Sb., v platném znění

Požární směrnice

ČSN 13 0108 - Potrubí. Provoz a údržba potrubí. Technické předpisy

9. PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Režim kontroly aktuálnosti: cyklus jednoho kalendářního roku.

Za formální stránku tohoto dokumentu zodpovídá vedoucí odborného útvaru Coal Services, a.s.

10. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Liniové schéma distribuční soustavy