	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>1 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

**Vypracoval:** **Ing. Lukáš Bezděk**

*technolog 7. provozu*

**Josef Křenek**

*mistr potrubních rozvodů*

**Přezkoumal:** **Ing. Vlastimil Horák**

*vedoucí 7. provozu Energetika*

**Schválil:** **Ing. Zbyněk Průša**

*předseda představenstva DEZA, a.s.*


**Správce:** **Mgr. Gabriela Konečná**

*správce dokumentace*

*Určeno jen pro vnitropodnikovou potřebu. Předávání kopií i sdělení obsahu cizím organizacím a osobám je vázáno na souhlas správce dokumentu.*

Výtisk č.:

**Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.**

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>2 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## Přehled změn a revizí

Číslem v postupné řadě ve sloupci "revize č." označovány pouze revize spojené se změnou dokumentu.


Periodické revize aktuálnosti (beze změny dokumentu) označovány ve sloupci "revize č.:" zkratkou PR.

Datum periodické revize, jméno a podpis zpracovatele uvést ve sloupci "předmět změny".

Revize č.	Předmět změny (kapitola, článek)	Strany	Datum účinnosti	Podpis vypracovatele
1.	Změna: 3.2 doplnění látek, směsí 8. Práce v prostoru elektrického vedení 110 kV	6 – 11, 20, 21	<b>01.04.2016</b>	Ing. L. Bezděk

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***


	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>3 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## Obsah

Přehled změn a revizí .....	2
Obsah .....	3
1. Účel .....	5
2. Rozsah platnosti .....	5
3. Základní ustanovení.....	5
3.1 Přehled a označení přepravovaných látek a energií .....	6
3.2 Potrubními rozvody jsou přepravovány následující látky a energie .....	6
3.3 Barevné označení potrubí:.....	12
4. Rozdělení potrubních rozvodů .....	14
4.1 Základní rozdělení dle mostů.....	14
4.2 Rozdělení dle medií.....	15
5. Zásady pro práci na potrubních mostech .....	16
6. Postup při provádění oprav, připojování nových potrubí a doprovodných potrubí.....	17
7. Bezpečnost při práci na potrubních rozvodech.....	18
7.1 Všeobecné zásady bezpečnosti práce a požární ochrany .....	18
7.2 Náradí a pracovní pomůcky .....	19
7.3 Elektrické nástroje a pomůcky .....	19
7.4 Práce ve výškách a používání žebříků.....	19
7.5 Údržba potrubí.....	20
8. Práce v prostoru elektrického vedení 110 kV .....	20
8.1 Práce na potrubních mostech v blízkosti elektrického kabelového vedení .....	21
9. Postup při havárii na potrubních mostech .....	21
9.1 Příčiny havárií potrubních mostů a rozvodů .....	21
10. Činnost obsluhy při havárii na rozvodech páry a horké vody .....	22
11. Hospodárnost při provozu potrubních rozvodů .....	22
12. Základní podmínky dodávky tepla a vratného kondenzátu v závodě .....	24
13. Pravomoci a odpovědnosti .....	26
14. Související právní předpisy a dokumentace.....	26
15. Závěrečná a zrušující ustanovení .....	27

Výtisk č.:


***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>4 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

16. Přílohy .....	27
Příloha č. 1 .....	27
Schvalovací list změn a revizí .....	28

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>5 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## 1. Účel

Tato organizační směrnice stanoví zásady dělby práce a odpovědnosti za rozvody energií a surovin na hlavních potrubních řádech a vnějších potrubních rozvodech v akciové společnosti DEZA se sídlem ve Valašském Meziříčí.

## 2. Rozsah platnosti

Pravidla, postupy a odpovědnost pracovníků, uvedené v této směrnici, platí v celém závodě DEZA, a. s., Valašském Meziříčí.

V případě zajišťování údržby na potrubních řádech je pro cizí firmy nutné, aby tato směrnice byla nedílnou součástí smlouvy o dílo.

## 3. Základní ustanovení


Tato směrnice řeší činnost pracovníků při provádění údržby i provozování potrubních rozvodů a zařízení, sloužících k přepravě medií mezi jednotlivými výrobními a pomocnými provozy závodu. Stanovuje dále součinnost při zajišťování manipulací spojených s provozem rozvodů a doprovodů, zajišťování povolení k práci a „Příkaz pro provedení práce s ohněm“, jakož i kontrolní činnost pracovníků udržujících tato zařízení – výrobní technologií.

### Použité právní předpisy a normy

- ČSN 07 74 01 – Obsahuje závazná ustanovení. Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem do 8 MPa
- ČSN 13 0015 – Provoz a armatury. Jmenovité světlosti.
- ČSN 13 0108 – Provoz a údržba potrubí. Technické předpisy.
- OS 501 Kondenzátní řád a.s. DEZA
- OS 703 Zásady používání přenosných nevybušných svítidel v nebezpečných prostředích
- OS 211 Postup při předávání zařízení do opravy a zásady bezpečné práce při opravách a čistících pracích v nádobách, zařízeních a prostorech pod úrovní terénu
- Platné vyhlášky
- Další právní předpisy a normy platné ke dni uvedení této OS do užívání

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>6 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

### 3.1 Přehled a označení přepravovaných látek a energií

Značení provedených potrubí je barevnými štítky a popisy dle ČSN 13 0072. Štítky jsou umístěny tak, aby byly dobře viditelné. Mají tvar obdélníka a obsahují číslo potrubní větve, směr proudění a zkratku dopravovaného média. Doplňující údaje, např. o tlaku a teplotě dopravované tekutiny /je-li jich zapotřebí/ jsou na štítku, který je upevněn vedle štítku pro označení druhu média.


### 3.2 Potrubními rozvody jsou přepravovány následující látky a energie

AS	Antracénový olej surový
AO I.	Antracénový olej I.
AO II.	Antracénový olej II.
AO III.	Antracénový olej III.
AC	Aceton
SB	Surový benzol
HZB	Hydrogenovaný zbytek
NHZB	Nehydrogenovaný zbytek
RAF	Benzolový rafinát
B	Benzen
CF	Benzenový předkap /cyklopentanová frakce/
MZF	Benzenová mezifrakce /směs MZF I a II/
BENZ	Benzin
BTX	Benzen – toluen – xylen frakce
CD	Cirkulace dehtu
CIPO	Cirkulace imregnačního oleje
CTEO	Cirkulace těsnícího oleje
CO <sub>2</sub>	Oxid uhličitý
CP	Cirkulační plyn
ČV	Čpavková voda
ČP	Čpavkové páry



Výtisk č.:


*Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.*

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>7 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

D	Dehet
DE	Dehet emulze
DO	Dehtové oleje
DTS	Dehtová topná směs
DTO	Dehtový topný olej
F	Fenol
FAO I	Antracen. olej I filtrovaný
FAO II	Antracen. olej II filtrovaný
½ FA I	Antracen. olej I polofiltrovaný
FN	Fenolát z naftalenu
FK	Fenolát z kumaronu
FV	Fenolát z čistírny vod
Fe	Fenolát sodný
FČ	Fenol čistý
FAF	Fenantreantracenová frakce
IH	Impregnační hmota
IP	Dusík – inertní plyn
IPO	Impregnační olej
IPO I	AO I čistý
IPO II	AO II vytavený
KU	Karbolineum
KO	Karbolový olej
KP	Koncový plyn
KL	Kokilový lak
KK	Kyselý kondenzát
KI	Kondenzát z benzolky a CHČOV
K2	Kondenzát z naftalenky
K3	Kondenzát z dehtu, FTAL, Estery VM, Lhotky, čistící stanice cisteren
K4	Sběrný kondenzát z topných trubek 0,6 Mpa
K5	Kondenzát z Masosvazu,

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***


	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>8 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

K6	Kondenzát z ohřívací stanice a ramp
K7	Kondenzát z Antracenu
K8	Kondenzát CHČOV
K9	Čerpaný kondenzát dehet + Estery VM, dio iso nonylek/ + ftalanhydrid
K10	Kondenzát z Antracenu
K11	Kondenzát z redestilace
K12	Kondenzát z fenolky – tlakový
K16	Sběrný kondenzát z topných trubek 1,6 Mpa
KST	Kyselina sírová technická
XIF	Kumoranová-indenová frakce
KS /30, 50, 75, 93%/	Kyselina sírová /30,50, 75, 93 %/
KOZ	Karbolový olej zbytek
KF	Karbolová frakce
LŽ	Lak na železo
LO	Lehký olej
LS	Louh sodný čerstvý
LSO	Louh sodný použitý
LTS	Lehká topná směs
MEA	Monoethanolamin
MZF 1	Mezifrakce 1
MZF 2	Mezifrakce 2
MK 40	Meta-krezol 40 %
MZ	Methylnaftalenový zbytek
MF	Methylnaftalenová frakce
MUV	Upravená voda MIXBED – pro ftalanhydrid
NB	Neodpařený benzol
NF /40, 60, 75/	Naftalenová frakce /40, 60, 75/
NO	Naftalenový olej surový
NP	Naftalenový předkap
NZ	Naftalenový zbytek

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***




	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>9 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

NV	Napájecí voda
NT	Naftalen technický
NČ	Naftalen čistý
OVB	Odpadní voda benzolová
OVČ	Odpadní voda čpavková
OVD	Odpadní voda dehtová
OVD I	Odpadní voda dioftaláty /dioftalát/
OVD III	Odpadní voda antracen
OVF 1	Odpadní voda fenolová + NH 3
OVF 2	Odpadní voda fenolová – NH 3
OVL	Odpadní voda z naftalenu, VH, redestilace /redestilační kolona/
OD	Odvzdušnění
OP	Odpadní plyn
OM	Topný olej
OA	Topný olej A
OVKU	Odbázovaný výluh karbolového oleje
ON	Odfenolovaný naftalenový olej
ONF	Odbázovaná methylnaftalenová frakce
OKS	Odpadní kyselina
OK	Orto-krezol
OVP	Odpadní voda z defrontace benzolu
OVZ	Odpadní voda zasolená /kaluža/
OMV	Topný olej – mazut vratný
OAV	Topný olej A vratný
OB	Odloučený benzol
OJ	Odpadní olej s vodou
OX	O-xylen
OVK	Odpadní voda kyselá
PP	Poloprodukt
PO	Prací olej /ze slopu/

Výtisk č.:


***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: 10 / 28
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

POI	Prací olej I
PO II	Prací olej II
POD	Prací olej s dehtem
PŘ	Předkap
PŘD	Přepad /waterfall/
P 2	Pára výfuková
P 6	Pára 0,6 MPa
P 16	Pára 1,6 MPa
P 36	Pára 3,6 MPa
PSK	Pyridin – sírová kyselina /mekcaptans/
ZPMR	Zemní plyn nízkotlaký redukovaný
R SN II	Rozpustidlo /solventnafta II/ detergents
RP	Různé produkty
RZ	Regenerační zbytek
RMF	Rafinovaná methylnaftalenová frakce
SD	Sestavený dehet
SID	Silniční dehet
SM S	Smoly
STO	Střední olej
SNT	Střešní nátěry
SKK	Surová kyselina karbolová
SMF	Surová methylnaftalenová frakce
SUR	Surovinové potrubí
SN I	Solventnafta I
SN II	Solventnafta II
SO	Světlý olej
SMO	Směs olejů k redestilaci
SB II	Surový benzol II
SB II-V	Surový benzol II. – využitý /used, purposed, aimed/
SS	Síran sodný

Výtisk č.:


***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: 11 / 28
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

ŠP	Štěpný plyn
TEO	Těsnící olej /tea/
TTO	Těžký topný olej
TVT	Teplá voda topná
TVV	Teplá voda vratná
TB	Benzol těžký z MTVCH
TDTS	Těžká dehtová topná směs (smola pro spalování)
TG	Tailgas (koncový plyn z výroby sazí CS Cabot)
TP	Těžký pyridin
TO	/dříve označeno 04 – zerou, null, ou/ Topný olej technologie/
TČ	Toluen čistý
T	Toluen
TK	Tri-krezol /tre mix/
TF	Tionaftenová frakce
VKO	Vyluhovaný karbolový olej
VZ	Vzduch
VM	Vápenné mléko /html/
VH	Vápenný hydrát
XČ	Xylen čistý /brslen/
X	Xylen
XL	Xylenol
ZB	Zbytek
ZD	Destilační zbytek
ZDK	Destilační zbytek z karbolky pyrid /pyridin/
ZA	Zbytek z antracenu
ZP	Zbytkový plyn
ZPNT	Zemní plyn nízkotlaký
ZPVT	Zemní plyn vysokotlaký
ZPZN	Zemní plyn znečištěný /contaminated gas/

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***


	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>12 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

### 3.3 Barevné označení potrubí:

Medium	Základní nátěr	Kroužek	
Pára P 3,6 MPa	červeň rumělková podkladní	šed' stříbrná	-
Pára P 1,6 MPa	„-“	„-“	1x
Pára P 0,6 MPa	„-“	„-“	2x
Kondenzát K		fialová světlá	-
Chlad.voda 1-5	zeleň světlá	-	
Voda oteplená	„-“	-	
Fenolová OVF 1	„-“	světle modrá	1x
Fenolová OVF 2	„-“	„-“	2x
OVB	„-“	modř pařížská	1x
OVL, OVO	„-“	hnědá čokoládová	1x
OVČ	„-“	modř pařížská	1x
OVB	„-“	hnědá čokoládová	1x
VZ	modř světlá	-	
CO <sub>2</sub>	žlut' chromová střední	černá	1x
IP	okr světlý	-	
PKVT	žlut' chromová střední	okr tmavý	3x
PKZN	„-“	„-“	2x
Sur.benz.	BS	hněd' kávová	-
Rafinát /benzol, benzolapyren/	okr tmavý	-	
M 1, M 2	„-“	žlut' chrom. Střední	
BČ	„-“	červeň rumělková světlá	
TČ	„-“	oranžová návěstní	1x
KČ	„-“	zeleň pastřnková tmavá	1x
S I	„-“	modř světlá	1x
S II	„-“	„-“	2x
Napájecí voda NV	modř tyrkysová	-	

Výtisk č.:


**Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.**

	<b>Organizační směrnice</b>		Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>		Vydání: <b>2.</b>
			Strana: <b>13 / 28</b>
			Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

Zbytek ZD + ZDK	okr tmavý	fialová světlá	1x
Dehet surový D	černá	-	
Smola SM	černá bílá		
Antracénový olej A III hněd. čokoládová	černá	3x	
Antracénový olej A II	-, -	černá	2x
Antracénový olej A I	-, -	černá	1x
Antracénový olej PŘ	-, -	černá	1x
Fenetrakce antracénová /karbolová frakce/	-, -	černá	1x
Frakce /kumaronová frakce, karbazol/	-, -	žlut' chromově stříbrná	1x
Karbazolová frakce	-, -	černá	1x
Zbytek ZD	-, -	černá	1x
Prací olej PO	-, -	zelná pasta tmavá	1x
Naftalenový olej LO /liquid, toluen/	-, -	modř světlá	1x
Lehký olej LO	hněd' kávová	-	
Karbolový olej KO	hněd' čokoládová	žlut' chromově stříbrná	1x
Pára P 2	červeň rumělková	červeň višňová tmavá	3x
Dehtové oleje	hněd' čokoládová	-	
Fenol čistý	hněd' čokoládová	žlut' chromově stříbrná	2x
Kresoly /kresoláty/	-, -	-, -	3x
Xylenoly	-, -	-, -	4x
Kyselina sírová	oranžová návěstní	-	
Louh sodný	okr světlý	-	
Vápenné	mléko bílá /slonová kost/	-	
Methylen naftalenová frakce			
OMP /OMW/	hněd' čokoládová	modř světlá	2x
Naftalenový předkap	-, -	-, -	3x
Síran sodný	oranž návěstní	zeleň stříbrná	1x
NH3 – čpavek	zeleň střední	-	
Těžký pyridin	hněd' kávová	červeň rumělková	1x
Tionaftenová frakce	hněd' čokoládová	modř světlá	1x

Výtisk č.:

**Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.**

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>14 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

Solventní nafta II	hnědá
Neodpařený benzol	hnědá
Štěpný plyn	okr
Cirkulační plyn	žlutá
Koncový plyn	žlutá
Kyselina sírová – technická	oranžová
Monoethanolamin /ethanoly, kresoly, tereftaláty/	hnědá
O-xylen	hnědá
Odpadní voda kyselá /fenoly km/	zelená
Solventnafta II	okr
Xylen	okr
Mezifrakce	okr
Aceton	okr
Benzín	hnědá rumělková
Zemní plyn	žlutá
Tlakový vzduch	modrá
Napájecí voda	tyrkysově modrá
Znečištěná vzdušnina	okr
Upravená voda	zelená

## 4. Rozdělení potrubních rozvodů


### 4.1 Základní rozdělení dle mostů

Potrubní rozvody jsou vedeny po mostech, betonových patkách /upevnění/ a v horkovodních kanálech.

Rozvody po mostech jsou rozděleny na vnější a vnitřní. Na mostech, které patří do vnitřního rozvodu provozů, provádí údržbu všech potrubí výrobní provoz, jelikož tyto slouží jen technologii příslušného provozu. Údržbu na rozvodech vnějších provádí provoz energetika, s výjimkou surovinových a produktových potrubí, jejichž údržbu zajišťuje příslušné technologické středisko dle druhu protékajícího média.

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: 15 / 28
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

U potrubí odpadních vod /vodní zdroje/ údržbu zajišťuje největší původce těchto odpadních produktů :

1. provoz – OVD – dehet + FTAL  
OVD I, OVD III, OVF1, OVF2, OVL /most A2, A1/  
provoz - OVL /most L/, OVB, OVČ  
provoz – OVO, OVO I, OV z VÚKCH  
provoz – OVL /most B1/, OVD – odpadní voda ze sazí, CHK

Potrubí patřící k vnějším rozvodům obsluhovaným provozem energetika na mostech A1, B1, C1, D1, A2, B2 /po uzel B2, E/ G, L1, A3, B3, L, S, P, T končí u první příruby na armatuře u jednotlivých odboček z mostu, jinak končícím 1 m od hlavních mostů vnějších rozvodů.

Není-li potrubí vedeno po mostech, končí 1 m od betonového mostu vedlejších rozvodů. U potrubí, které vedou do budov nevýrobních celků končí vnější rozvod u příruby hlavního uzávěru /viz. nákres/.

## 4.2 Rozdělení dle medií

Provoz energetiky provádí a zajišťuje údržbu vnějších rozvodů jen u medií, jež sám vyrábí, nebo které spotřebovává /výrobní vstupy/

Jsou to např.: pára, kondenzát, dusík – inertní plyn, zemní plyn, koncový plyn z benzolky, topný olej, topná směs, tlakový vzduch, koncový plyn z CS CABOT, spol. s r. o. OVO.

### Dále pro provoz a údržbu platí následující zásady:


U vnějších rozvodů, jež slouží pro dopravu různých technologických medií mezi provozu, zajišťuje opravu příslušný provoz, a to včetně parních doprovodných potrubí, pokud je jimi technologické potrubí opatřeno.

Obsluhu a údržbu zajišťuje vždy ten provoz /dodavatel/, který surovinu dodává na druhý provoz /příjemce/.

Obsluhu doprovodných vyhřívacích parních potrubí na hlavních potrubních mostech zajišťují pracovníci venkovních potrubních rozvodů provozu energetika /pátého provozu/, a to na základě evidovaných požadavků jednotlivých provozů. Doprovody, které z hlavních mostů vstupují do provozu, nebo začínají v provozu a končí na hlavních potrubních mostech, patří do obsluhy a

Výtisk č.:

**Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.**

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: 16 / 28
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

údržby příslušného provozu. Při zjištění poruchy (netěsnosti) na těchto parních doprovozech odstraní vzniklou závadu provoz, jež je provozovatelem produktového potrubí.

Pracovníci venkovních rozvodů pátého provozu energetika provádějí pouze kontrolu provozování technologického zařízení a technologických výrobních celků.

## 5. Zásady pro práci na potrubních mostech

Při zjištění poruše nebo havárie potrubí na potrubních rozvodech je nutno ihned uvědomit o situaci mistra potrubních rozvodů, v případě jeho nepřítomnosti směnového mistra energetiky, jež určí další postup vedoucí k odstranění závady.

Při práci na potrubních rozvodech je nutno dodržovat zásady ČSN 13 0108 „Provoz a údržba potrubí“, Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění a platné celopodnikové předpisy vydané v akciové společnosti DEZA, a.s.

Jsou to především tyto zásady:

- parní a vodní potrubí se smí opravovat jen za řízení prací osobou, která je dobře obeznámena s tím, jak je potrubí zapojeno, zná jeho příslušenství, funkční činnost, příslušné předpisy o jeho obsluze, opravách apod.,
- opravovaný úsek potrubí se musí za dozoru odpovědné osoby odstavit a zbavit tlaku /snížit tlak média uvnitř potrubí na tlak atmosférický/. Práce se smí zahájit jen se souhlasem příslušného vedoucího provozu a vystavení pracovního povolení,
- před výměnou jakékoliv části potrubí je nutné konce potrubí dokonale zakotvit, aby se během výměny součásti nevnášelo do systému nežádoucí předpětí.
- odpovědný vedoucí opravářské čety se musí před začátkem práce osobně přesvědčit o tom, že opravovaný úsek potrubí je odstaven od provozovaného zařízení, že je podle předpisů zajištěn, a že do něj nemůže po dobu provádění prací vniknout dopravovaný produkt,
- po ukončení prací na opravě je vedoucí příslušného provozu povinen osobně se přesvědčit za přítomnosti vedoucího opravářské čety, že oprava je skončena a pracovníci provádějící opravu nejsou provozem ohroženi.


Teprve potom může dát příkaz k provozu podle příslušných provozních předpisů,

- vstup do prostoru potrubních rozvodů mají jen zaměstnanci potrubních rozvodů a mimo

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***



	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>17 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

jejich pracovní dobu zaměstnanci provozu energetiky, zaměstnanci ostatních provozů, jejichž zařízení se na potrubních mostech nachází, ostatní zaměstnanci mající povolení k práci

- manipulace s armaturami na vnitřních rozvodech a u potrubí, ve kterých prochází média mezi provozu mohou provádět jen pracovníci těchto provozů,

- manipulace s armaturami na vnějších rozvodech u potrubí náležících provozu energetika mohou provádět jen pracovníci pátého provozu energetika,

- u všech manipulací s armaturami je nutná vzájemná dohoda mezi provozu, v závažnějších případech doložena písemným povolením k práci.

- energetika zajišťuje „Příkaz pro provedení práce s ohněm“ na vnějších rozvodech u potrubí, které obsluhují pracovníci energetiky. Z bezpečnostních důvodů u ostatních potrubí, ve kterých prochází média jednotlivých provozů, zajišťuje „Příkaz pro provedení práce s ohněm“ ten provoz, který tímto potrubím dodává surovinu nebo hotové výrobky jinému provozu, a to s písemným povolením pátého provozu energetika,

- při opravách a nových přípojkách plynové trasy musí být vyrozuměn revizní technik plynových zařízení a vedoucí provozu energetika,

- při opravách na mostech C1, D1, S, T z bezpečnostních důvodů je nutný vždy souhlas příslušného vedoucího provozu,

- v případě znečištění vnějších rozvodů různými produkty vlivem poškození armatur, potrubí apod. zajistí čištění a nové nátěry ten provoz, který toto znečištění zavínil, a to nejpozději do sedmi dnů od vzniku, v zimě pak ihned po rozmrznutí,

- pro přejímání zařízení z provozu do opravy a dodržování zásad bezpečné práce při opravách se řídí dle platné organizační směrnice DEZA a.s.


## 6. Postup při provádění oprav, připojování nových potrubí a doprovodných potrubí

V případě provádění různých úprav nebo připojování nových potrubí a doprovodů je nutno vždy zajistit písemný souhlas provozu energetiky /vedoucího provozu, resp. mistra potrubních rozvodů/ a zároveň zajistit zakreslení do všech výkresů /tj. v energetice a v archivu/.

Dále je nutné přiložit schémata ve třech vyhotoveních s popisem, k čemu potrubí slouží, vyznačením místa, kde jsou umístěny armatury, délky potrubí vnějšího i vnitřního rozvodu, jmenovité světlosti a jmenovitého tlaku.

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>18 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

Bez písemného souhlasu provozu energetiky nesmí být potrubí uvedeno do provozu. Při zabudování armatury na vnějších rozvodech musí být zároveň zhotovena obslužná lávka k bezpečné obsluze i údržbě armatury.

## 7. Bezpečnost při práci na potrubních rozvodech


Při provádění obsluhy a údržby na venkovních rozvodech jsou všichni pracovníci povinni dodržovat bezpečnostní předpisy platné v akciové společnosti DEZA se sídlem ve Valašském Meziříčí.

### 7.1 Všeobecné zásady bezpečnosti práce a požární ochrany

- pracovníci pracující na údržbě potrubních mostů musí být seznámeni s označením potrubních mostů a s označením potrubních tras,
- přístup k žebříkům potrubních mostů musí být trvale přístupný a volný,
- u žebříků na mosty musí být ochranný koš a vstupu na lávku mostu oddělovací řetězky zabraňující pádu.
- při práci musí být pracovníci vybaveni ochrannou přilbou a ochrannou obličejí, zejména zraku,
- při provádění revizí a údržbě je zákaz práce jednotlivce na mostech /neplatí pro obslužné lávky/,
- při práci se musí pracovník bezpečně zajistit proti pádu z výšky ochranným pásem a mít nepoškozené ochranné pomůcky a nářadí,
- na veškeré práce na potrubních mostech a teplovodním kanále musí vyhotovit mistr písemné povolení k práci,
- je zakázáno na mostech, teplovodních kanálech a v prostorách pod mostem skladovat materiál. Výjimku může povolit pouze mistr potrubních rozvodů,
- při pálení, svařování musí být hořlaviny odstraněny do vzdálenosti 15 m od místa svařování. Kanalizační poklopy pod místem svařování musí být přikryty do vzdálenosti 15 m od místa použití otevřeného plamene,
- při práci v zimním období se musí zvýšit pozornost v důsledku tvoření námrazy, náledí a sněhu,
- při opravách izolací potrubí se zbytky plechu a izolační vata nesmí skladovat na mostech,
- pracovník, jež pracuje v teplovodním kanále musí být pod trvalým dozorem druhé osoby, která je u vstupu do kanálu. Před vstupem do kanálu se musí provést rozbor ovzduší,
- při práci v jímkách musí být vystaveno písemné povolení, kde jsou uvedena bezpečnostní opatření. O použití ochranného pásu a dýchadel rozhodne vedoucí, resp. mistr daného provozu

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: 19 / 28
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## 7.2 Nářadí a pracovní pomůcky

- nářadí musí být v pořádku a musí odpovídat povaze prací,
- stav nářadí se musí kontrolovat, zakazuje se pracovat s vadným nářadím (pilníky, pily, šroubováky a podobné nářadí se musí dobře upevnit ve svých rukojetích). Nářadí se zaostřeným koncem se nesmí používat.
- zakazuje se používat sekáčů se šikmou nebo poškozenou hlavou. Při práci se sekáčem se musí používat ochranných brýlí, respektive průhledného štítu,

## 7.3 Elektrické nástroje a pomůcky

- při práci s elektrickými nástroji a pomůckami je nutno se řídit platnými organizačními směrnici DEZA, a.s. OS č. 706 – Provádění pravidelných revizí a kontrol elektrického ručního přenosného nářadí a vytypovaných elektrických zařízení v a.s. DEZA,
- při používání svítidel pak OS č. 703 – Zásady používání přenosných nevybušných elektrických svítidel v nebezpečných prostředích.

## 7.4 Práce ve výškách a používání žebříků


Při práci ve výškách je nutno se řídit Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Používání žebříků:

- žebříky, kterých se použije ke vstupu do šachet nebo výstupu na plošiny, musí přesahovat horním koncem výstupní otvor nebo plošinu nejméně o 1,1 m
- žebřík se musí na kluzkém/nerovném terénu náležitě zabezpečit proti sklouznutí. Žebřík musí být postaven na pevný základ a to tak, aby jeho příčle byly ve vodorovné poloze. Nikdy se nesmí k podkládání používat nejistých podložek
- na žebřík smí vstupovat jen jeden zaměstnanec. Nedovoluje se vynášet nebo snášet po žebříku břemena přesahující hmotnost 15 kg. Předměty do hmotnosti 20 kg se smí vytahovat lanem
- není dovoleno zdržovat se pod žebříkem, když se na něm pracuje
- na žebříku je zakázáno vykonávat práce s nebezpečným nářadím (přenosné řetězové pily apod.)

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>20 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## 7.5 Údržba potrubí

- při montáži a údržbě potrubí se musí důsledně dbát na to, aby nově montovaná nebo vyměňovaná armatura plně odpovídala pracovním podmínkám /druh média, tlak, teplota/, aby měla příslušnou dokumentaci podle platných norem. Při volbě tlaků a provozních stupňů nutno se řídit normou ČSN 13 0015,
- při montáži nebo údržbářských pracích na potrubí se zakazuje prorážet otvory ve stavebních konstrukcích,
- při zvedání těžkých armatur zvedacím zařízením se musí zavěsit armatura za těleso, nikoliv za vřeteno, za ucpávkové brýle nebo za kolečko,
- spojovací materiál /šrouby, matice atd./ a náradí musí být při práci ve výšce uloženo v přenosných bedničkách, aby nemohlo spadnout a ohrozit bezpečnost pracujících,
- je zakázáno: stát před slepými přírubami při zkoušení armatury vodním tlakem,
- je zakázáno provádět zkoušku vodním tlakem, není-li manometr v pořádku,
- je zakázáno při zkoušce vodním tlakem použít vyššího tlaku než je předepsáno
- je zakázáno stát u přírubových spojů a svárů při profukování a zkoušení potrubí na těsnost, aby se předešlo nehodě v případě proražení těsnění nebo jiné poruchy,
- jsou-li armatury netěsné, musí se opravovaný úsek odpojit slepými přírubami,
- ve zcela vyjimečných případech lze provádět práce menšího rozsahu na potrubí při slabě unikající páře, nebo horké vodě za předpokladu, že předtím bylo řádně ověřeno, že zaměstnancům nehrozí žádné nebezpečí. Taková činnost se smí ovšem provádět jen na písemný příkaz mistra. Při práci použít ochranný štít a ochranných pomůcek,
- zakazuje se používat poškozených a zkorodovaných šroubů a matic pro přírubové spoje.


## 8. Práce v prostoru elektrického vedení 110 kV

- naším závodem prochází v prostoru energetického bloku a stáčecích ramp **2 linky** 110 kV, vedoucí z rozvodny 110 kV se sídlem ve Valašském Meziříčí do rozvodny 110 kV DEZA akciové společnost se sídlem ve Valašském Meziříčí. Podle elektrizačního zákona pro elektrická díla je zakázáno v prostoru pod vedením 110 kV a ochranných pásmem, které zasahuje 15 m od krajních vodičů jakékoliv práce s jeřáby nebo s jinými podobnými mechanismy, se kterými by mohlo dojít k ohrožení bezporuchového provozu elektrického zařízení, případně ohrožení osob nacházejících se na pracovišti,
- veškeré ostatní práce v ochranném pásmu vedení a v blízkosti rozvodny 110 kV se mohou provádět jen s písemným souhlasem vedení elektroprovozu DEZA, a. s.,

1

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>21 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

- montáž nového potrubí, případně rekonstrukce a demontáž potrubí v ochranném pásmu se smí provádět jen za vypnutého stavu zařízení a vedení 110 kV,
- všechny uložená potrubí na mostě v prostoru vedení 110 kV musí být uzemněna, přičemž hodnota odporu nesmí být vyšší než 15 ohmů,
- na mostě v prostoru linky 110 kV během provozu se mohou provádět jen drobnější opravy, jako nátěry, oprava izolací, armatur atd.,
- pracovníci, pracující na údržbě potrubních rozvodů musí být prokazatelně poučeni o zvýšené bezpečnosti práce v ochranném pásmu vedení 110 kV.

## 8.1 Práce na potrubních mostech v blízkosti elektrického kabelového vedení

Na potrubních mostech, kde současně vede elektrické kabelové vedení na veškeré práce je nutný písemný souhlas vedení elektroprovozu akciové společnosti DEZA.

## 9. Postup při havárii na potrubních mostech

V případě havárie na vnějších nebo vnitřních potrubních rozvodech je povinen každý pracovník závodu, který havárii zjistí, ohlásit vzniklou havárii na nejbližší provoz /velín/ s určením místa havárie. Není-li možno zjistit komu dané potrubí přísluší, nutno ohlásit havárii mistrovi venkovních rozvodů na telefon klapka 3504, 724 010639 nebo na tepelný velín, telefon klapka 3508, kde směnový mistr energetiky stanoví další postup činnosti pro odstranění havárie a vznik dalších škod. V případě, že vlivem havárie je nutno odstavit některý z provozů, projedná toto odstavení mistr venkovních rozvodů nebo směnový mistr energetiky s výrobním dispečerem. Odstranění havárie provede ten provoz, kterému potrubí dle rozdělení zařízení přísluší.

Při všech haváriích je nutno zajišťovat její likvidaci operativně, neboť při každé vznikají značné materiálové škody. O havárii nebo poruše sepíše udržovatel /majitel/ potrubního rozvodu protokol, který předá vedoucímu provozu.


### 9.1 Příčiny havárií potrubních mostů a rozvodů

K poškození, případně k havárii potrubních mostů a rozvodů může dojít z následujících důvodů:

A/ v důsledku utržení závěsů a vedení potrubí na mostě může dojít k roztržení /prasknutí/ potrubí a tím k havárii ostatního potrubí vedeného po mostě

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>22 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

B/ nedodržení provozních a technologických parametrů – např. při najíždění parovodních potrubí

C/ havárie železobetonové konstrukce /vazníků a příčníků/ mostů,

D/ cizím zásahem – např. průjezdem po mostem s nákladem, který přesahuje výšku pod mostem.

## 10. Činnost obsluhy při havárii na rozvodech páry a horké vody

Směnový mistr nebo tepelný velinář informuje ihned dispečera závodu a požádá o pomoc při organizaci odstranění havárie. Požádá rovněž o dovoz pro vedoucího 7. provozu Energetika, nebo jej uvědomí o vzniklé situaci telefonicky.

Směnový mistr nebo tepelný velinář podle situace a rozsahu havárie volá ihned Hasičský záchranný sbor tel. 22 22.

V případě přerušení parního potrubí na mostě zavře tepelný velinář II. Ihned příslušný uzávěr na rozdělovači páry. Totéž platí pro rozvod horké vody a teplé vody.

Při havárii parního potrubí pro město volá směnový mistr ihned dispečink CZT, s. r.o. ve Valašském Meziříčí. Při havárii parního potrubí 1.6 MPa pro Masokombinát, Prádelnu a čistírnu - směnový mistr informuje ihned o vzniklé situaci tyto zainteresované společnosti.

Uzavření ostatního potrubí, kde dojde k přerušení dodávek energií organizuje směnový mistr ve spolupráci s výrobním dispečerem.

V případě nutnosti /nezbytnosti/ požádá směnový mistr výrobního dispečera o zajištění mechanických prostředků pro odstranění případných zátarasů a zajišťování průjezdnosti silnice.

Elektrovelinář I. při havárii na mostě ihned zjišťuje, zda nejsou poškozeny nadzemní elektromosty.

Při havárii plynového potrubí se v nejkratším možném čase uzavře trasa na straně přívodu. V důsledku předpokládaného velkého úniku plynu do ovzduší v každém případě volat ihned o pomoc odbor požární ochrany DEZA, a.s. a informovat výrobního dispečera. Zamořený prostor plynem musí být pod trvalým dohledem.

## 11. Hospodárnost při provozu potrubních rozvodů


Hospodárnost provozu posuzujeme podle velikosti ztrát, které vznikají v rozvodné síti. Jsou to:

- ztráta tlaková
- ztráta objemová
- ztráta tepelná

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***



	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>23 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

### Ztráta tlaková

Je dána rozdílem tlaku mezi výrobou a spotřebitelem způsobený třením v potrubí a odpory vložených tvarovek. Přípustná velikost úbytku tlaku je výsledkem ekonomické úvahy, která hledá minimum nákladů na provozování rozvodné sítě. S rostoucí přípustnou ztrátou se snižují tzv. stálé náklady, ale narůstají náklady na energii. Proto je nutno každý nový projekt potrubí doložit ekonomickou úvahou, která určí optimální variantu.

### Ztráta objemová

Je dána množstvím stlačeného média /vzduch, dusík-inertní plyn/, které unikne netěsností rozvodného systému. Vyjadřují se jako poměr množství média uniklého k médiu, které je dodáváno do systému za jednotku času /hodina, den apod/. Na velikosti této ztráty má v první řadě vliv péče o rozvodné sítě, odstraňování vzniklých netěsností, atd.

### Ztráta tepelná

Jedním z požadavků hospodárného provozu tepelných sítí je požadavek, aby předpoklady, které jsou podkladem pro výpočet hospodárné izolace byly i v provozu sítí dodržovány. Ukazatel pro dodržování tepelných ztrát jsou normy tepelných ztrát, tj. měrné hodnoty, které se nemají pro danou tepelnou síť překračovat. Plnění těchto norem je současně ukazatelem údržby tepelných sítí a spotřeby tepla i významným pomocníkem hospodaření tepelných sítí.


Kontrola provedených izolací tepelných sítí se skládá ze dvou prvků:

- z kontroly tepelných ztrát,
- z kontroly jakosti /kvality/ izolace.

Tepelné ztráty v tepelných sítích se kontrolují jednak bilanční metodou podle změřených dodávek tepla do sítě a změřeného množství tepla u odběratelů, jednak přímým měřením tepelných ztrát izolovaných povrchů potrubí v provozu. Umožňuje dále kontrolovat /revidovat/ tepelnou vodivost hotové izolace v provozu, popř. dodržení zaručených hodnot. Provozní stav izolace tepelných sítí se kontroluje zkouškou její jakosti (kvality). Z provozovaných tepelných sítí se berou vzorky izolace, na nichž se pak kontrolují následující hodnoty: měrná hmotnost, vlhkost, tepelná vodivost, korozivzdornost izolace, případně půdy. Na všechny hodnoty jsou stanoveny metody měření, dle kterých se pak stanovuje stav tepelné izolace /isolated/. Součástí tepelné ztráty je také technický a provozní stav tepelných sítí. Je nutno pravidelně kontrolovat /supervise/ stav /actual status/ potrubí a příslušenství /náhradních dílů, součástí věci hlavní/ tepelných sítí /armatury, odvodňovače atd./ a vzniklé závady odstraňovat dle provozních možností /circumstances, conditions/, neboť tyto ztráty

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>24 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

nám pak zkreslují normy tepelných ztrát provozovaných tepelných sítí. K velkým tepelným ztrátám dochází nenávratností kondenzátů od parních spotřebičů. Proto je nutno návratnost kondenzátu sledovat a pravidelně vyhodnocovat /monitoring, evaluation, ecological surroundings aspects/.

## 12. Základní podmínky dodávky tepla a vratného kondenzátu v závodě

Dle zásad hospodárnosti jsou odběratelé tepla /tj. výrobní provozy a ostatní oddělení – viz. též rovněž organizační směrnice OS č. 501 – Kondenzátní řád akciové společnosti DEZA se sídlem ve Valašském Meziříčí a dodavatelé tepla – company limited, ocapí /t. j. provoz energetiky povinni dodržovat /to keep to rules/ tyto podmínky /conditions/:

Odběratelé jsou povinni vracet kondenzát i vratnou vodu topného řádu. Přípustné jsou pouze ztráty, odpovídající optimálnímu technickému stavu a rozsahu zařízení odběratele, nejvýše však 5% u pára a 0,5 % u horké či teplé vody pro otop zařízení odběratele, nejvýše však 5 % u páry a 0,5 % u horké či teplé vody pro otop budov a zařízení. Ve zcela vyjímečných případech se mohou odběratel s dodavatelem dohodnout na použití kondenzátu, případně oběhové vody pro potřebu odběratele.

Kvalita vráceného kondenzátu je stanovena ČSN /EN ISO/ 07 7401 – Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa (Water and steam for hot water and steam boilers with nominal steam pressure of up to 8 MPa). Odběratelem vrácený kondenzát nesmí být znečištěn odpadními látkami jako fenoly, dehty, oleji, naftou, detergenty apod. Kondenzáty musí být čiré a bezbarvé. Tvrdost, obsah rozpuštěných solí a SiO<sub>2</sub> může dosahovat v kondenzátech nejvýše takových hodnot, aby po smíšení s přidavnou vodou výsledná voda ještě vyhovovala podmínkám pro napájecí vodu dle uvedené normy. Odběratelé mohou pro zvýšení spolehlivosti zabudovat do potrubí vratného kondenzátu automatický hlásič čistoty vráceného kondenzátu, který signalizuje, popř. přímo zabraňuje vrácení kondenzátu znečištěného více než je přípustno. Kondenzát znečištěný více než je stanoveno normou se považuje za nevrácený.


Množství a kvalitu (jakost) vráceného kondenzátu nebo vratné vody se vyhodnocuje v místě přechodu u zařízení odběratele do zařízení dodavatele. Odběratel a dodavatel se však mohou dohodnout i jinak.

Dodavatel je oprávněn za účasti odběratele kontrolovat odběrné tepelné zařízení u odběratele, včetně podružných odběratelů, kontrolovat dodržování sjednaných technických podmínek, jakož i správnost odběratelových údajů.

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***



	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>25 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

Odběratel není oprávněn použít dodané teplo k jiných než sjednaným účelům.

Odběratel je povinen na požádání dodavatele předložit provozní údaje, související s dodávkou a odběrem tepla.

Odběratel je povinen hlásit dodavateli bez zbytečného odkladu všechny závady na odběrném tepelném zařízení, které mají vliv na dodávku tepla a zajistit jejich co nejrychlejší odstranění. Nesmí však zasahovat do primárního parního nebo horkovodního okruhu, pokud to nebylo s dodavatelem předem dohodnuto.


Návratnost kondenzátu z výrobních provozů akciové společnosti DEZA je stanovena dle technologie jednotlivých provozů a provozních možností i zkušeností z provozovaných technologií. Kondenzát od jednotlivých odběratelů je měřen dle technických možností, dále je měřeno celkové množství vráceného kondenzátu. Návratnost kondenzátů od externích odběratelů je měřen u dodavatele i odběratele tepla a pravidelně vyhodnocován při výpočtu měsíčního odběru a fakturace tepla. Kvalitu vratného kondenzátu vyhodnocuje pravidelně provoz vodního hospodářství. Je povinností každého provozu udržovat návratnost kondenzátu ve zde stanovených parametrech a stále pomocí racionalizačních opatření tuto návratnost dále zvyšovat:

Interní odběratelé:

provoz min.	%
benzol	95
Vodní hospodářství - CHČOV	65
antracen	70
dehet	20
naftalen	60
estery VM	65
malotonážní výroba	70
<u>Externí odběratelé:</u>	<u>95</u>

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>26 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## 13. Pravomoci a odpovědnosti

Matice odpovědnosti

Číslo	Název činnosti							
1	Uvedení nového potrubí do provozu včetně tlakové zkoušky zařízení							
2	Uvedení nového potrubí plynu do provozu, revize							
3	Oprava potrubí dle médií							
4	Oprava doprovodných potrubí							
5	Kontrola potrubí a stavu potrubních mostů							

Legend:

- 1 – osoba odpovědná za stav potrubních mostů
- 2 – osoba odpovědná za stav potrubí – dle médií
- 3 – vedoucí údržby jednotlivých provozů
- 4 – revizní technik plynových zařízení
- 5 – vedoucí provozu energetika
- 6 – obsluha potrubních rozvodů

Jednotlivé pravomoci a odpovědnosti za dané činnosti jsou popsány podrobněji v textu směrnice. Matice odpovědnosti má pouze informativní charakter.

## 14. Související právní předpisy a dokumentace

OS Q č. 03 – Technická normalizace

OS Q č. 01 – Tvorba a údržba dokumentace


OS č. 805 – Vytváření jednotného vizuálního stylu

OS typu Energetika: OS č. 501, OS č. 502, OS č. 503 a OS č. 505

Organizační řád

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>	Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>	Vydání: <b>2.</b>
		Strana: <b>27 / 28</b>
		Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

Příručka kvality

PGŘ č. 03/14 – Střediskový seznam

OS Q č. 21 – Spisový a skartační řád

## 15. Závěrečná a zrušující ustanovení

Jednotliví vedoucí pracovníci jsou povinni prokazatelně proškolit podřízené s touto organizační směrnicí a s předpisy souvisejícími.

Předmětné vydání č. 2 účinné od 01.10.2011, změna č. 1 účinná od 01.04.2016 kompletně a v celém rozsahu ruší vydání č. 1 včetně všech jeho změn a revizí.

## 16. Přílohy


### Příloha č. 1

Řezy potrubních mostů a seznam produktových a surovinových potrubí umístěných na mostech

V počítačové síti figuruje jako samostatný soubor **OS 504\_1\_0.xls**

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***

	<b>Organizační směrnice</b>		Číslo: <b>504</b>
	<b>Rozdělení hlavních a vnějších potrubních rozvodů jednotlivých provozů a havarijní opatření</b>		Vydání: <b>2.</b>
			Strana: <b>28 / 28</b>
			Datum účinnosti vydání: 2011-10-01

## Schvalovací list změn a revizí

Revize č.	Vypracoval		Přezkoumal		Schválil	
	Jméno	Podpis	Jméno	Podpis	Jméno	Podpis
1.	Ing. L. Bezděk, J. Křenek		Ing. V. Horák		Ing. Z. Průša	

Výtisk č.:

***Dokumenty v tištěné formě bez uvedení čísla výtisku a elektronické kopie pořízené uživateli jsou nekontrolované dokumenty.***