

# **Technické a dodací podmínky**

## **pro dodávku a odběr topných plynů**

### **I. Všeobecná ustanovení**

1. Ve smyslu ustanovení příslušné kupní smlouvy jsou v těchto Technických a dodacích podmínkách (dále jen TDP) uvedeni:
  - Prodávající .....jako dodavatel
  - Kupující .....jako odběratel
2. TDP určují pravidla dodávky topných plynů ze zařízení dodavatele do jednoho napojovacího uzlu (NU) zařízení odběratele.
3. Napojovací uzel je samostatný technologický celek trvale napojený na odběr topných plynů.
4. Topnými plyny se v těchto TDP rozumí:
  - 4.1. Vysokopecní plyn (VPP)
  - 4.2. Koksárenský plyn (KP)
  - 4.3. Konvertorový plyn (KOP)
  - 4.4. Zemní plyn (ZP)
- 4.5. Technicko-provozní podmínky energetického zařízení ukládá zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění – dále jen „Energetický zákon“ - a jeho prováděcí vyhlášky.
5. Jednotnost správnosti měřidel a měření upravuje zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, v platném znění.

### **II. Pravidla pro odběr**

1. Veškeré změny odběru požadované odběratelem je nutno projednat s dodavatelem topných plynů v dostatečném časovém předstihu dle povahy změny.
2. Odběratel je povinen odebrat smluvně sjednané množství topného plynu, kromě ustanovení bodu č. III.1. a 2. těchto TDP.
3. Dodavatel reguluje dodávku dle pravidel stanovených "Regulačním řádem odběru topných plynů v TŽ, a.s.“ - viz Příloha č.1 těchto TDP a odběratel je povinen toto opatření respektovat.
4. Regulaci zajišťuje plynový dispečink dodavatele a pověřené pracoviště odběratele.
5. Plánované opravy, údržbové a revizní práce, které mohou způsobit omezení či přerušení dodávky topných plynů, se provádějí v přímé součinnosti organizačních útvarů odběratele a dodavatele.

6. Odběr ZP je sjednán dle plánu bilancí energií potvrzeného dodavatelem a odběratelem na období kalendářního roku s rozdělením do jednotlivých čtvrtletí.
- 6.1. Odběratel je povinen do 30.9. běžného roku sjednat plánované roční množství odebraného zemního plynu pro následující rok s rozdělením na jednotlivá kalendářní čtvrtletí. Povolena odchylka plánovaného a skutečného množství je +10 až -10 %.
- 6.2. Veškeré krátkodobé změny odběru zemního plynu v kalendářním měsíci větší než 20% vůči dohodnutému množství je povinen řešit odběratel s dispečerským pracovištěm dodavatele neprodleně.
- 6.3. Dlouhodobé změny odběru větší než 10% vůči dohodnutému množství pro jednotlivá čtvrtletí řeší odpovědní pracovníci dodavatele a odběratele uvedení v příslušné Kupní smlouvě.
7. Topné plyny z hutní výroby odběratele odebírané dodavatelem jsou operativně rozdělovány plynovým dispečinkem dodavatele na základě stanovených priorit s respektováním okamžitého stavu provozování technologie odběratele a dodavatele.
- 7.1. Okamžité změny odběru z hutní výroby větší než 20% dohodnutého množství je povinen odběratel řešit s plynovým dispečinkem dodavatele.
8. Náklady dodavatele související s odfukem hutních plynů (polní spalovací komínky) jdou na jeho vrub s výjimkou ztrát konvertorového plynu způsobených poruchami zařízení KKO.

### III. Změny, omezení a přerušení dodávek

1. Dodavatel má právo přerušit nebo omezit dodávku topných plynů v nezbytném rozsahu a na nezbytně nutnou dobu v těchto případech:
  - 1.1. při bezprostředním ohrožení zdraví nebo majetku osob a při likvidaci těchto stavů,
  - 1.2. při stavech nouze nebo činnostech bezprostředně zamezujících jejich vzniku,
  - 1.3. při omezení dodávek z důvodu provádění plánovaných rekonstrukcí, oprav, údržbových a revizních prací, předem projednaných a schválených odběratelem, nejpozději 10 dnů před sjednáváním měsíčního rozpisu dodávek,
  - 1.4. při přerušení dodávek z důvodu provádění plánovaných rekonstrukcí, oprav, údržbových a revizních prací, předem projednaných a schválených odběratelem, nejpozději 30 dnů před přerušením dodávky,
  - 1.5. při havarijním přerušení či omezení nezbytných provozních dodávek paliv a energií poskytovaných jinými dodavateli,
  - 1.6. při vzniku a odstraňování havárií a poruch na zařízení pro rozvod a výrobu tepelné energie na dobu nezbytně nutnou,
  - 1.7. v případě vyhlášení regulačních stupňů u dodávek ZP ze strany distributora ZP (GasNet, s.r.o.), kdy regulace dodávky a spotřeby je omezována příslušným regulačním řádem,
  - 1.8. v případě nedostatku VPP, KP, KOP, kdy omezování probíhá dle příslušného regulačního řádu,
  - 1.9. při stavu nouze vyhlášeném příslušným ministerstvem nebo místně orgánem vykonávajícím státní správu v dotčeném území. Jedná se zejména o opatření z důvodu:
    - živelné události,
    - stavu ohrožení státu,
    - vyhlášení válečného stavu,
    - havárií na výrobních či rozvodných zařízeních,
    - dlouhodobého nedostatku základních zdrojů, kterými jsou paliva, elektřina, voda,
    - smogové situace podle zvláštních předpisů,
    - teroristického činu,

- 1.10. při stavech nouze jsou všichni držitelé licence (autorizace) na výrobu tepelné energie a rozvod tepelné energie i odběratelé povinni se podřídit omezení spotřeby. Držitelé licencí (autorizace) mohou v nezbytném rozsahu využívat zařízení odběratelů,
- 1.11. při neoprávněném odběru:
  - odběr bez souhlasu dodavatele nebo v rozporu s uzavřenou smlouvou,
  - odběr při opakovaném neplnění smlouvené platební povinnosti včetně záloh,
  - odběr bez měřicího zařízení, nebo odběr přes měřicí zařízení, které v důsledku zásahu odběratele odběr nezaznamenává nebo zaznamenává odběr menší než skutečný,
  - odběr měřicím zařízením, na němž bylo porušeno zajištění proti neoprávněné manipulaci a nebyla splněna povinnost podle Energetického zákona.
2. Aktuální upřesnění data a doby (časového rozpisu) omezení či přerušení dodávek jak ze strany odběratele, tak i ze strany dodavatele je přípustné nejpozději 10 dnů předem.
3. Dodavatel a odběratel jsou povinni obnovit dodávku a odběr topných plynů bezprostředně po odstranění příčin, které způsobily omezení nebo přerušení dodávky.
4. V případě závažných poruch na plynovém zařízení dodavatele (regulační a směšné stanice plynu) nebo výrobním či odběrovém zařízení odběratele (vysoké pece, koksovna, konvertory, válcovny), může dojít krátkodobě ke kolísání výhřevnosti příp. tlaku směšného plynu.

#### IV. Kvalita a měření dodávky topných plynů

1. Dodavatel je povinen zajišťovat kvalitu a kvantitu topných plynů pro zajištění smluvních dodávek.
2. Výhřevnost jednotlivých plynů je vztažena na normální podmínky (tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C):
  - VPP 3 215 kJ.m<sup>-3</sup> ± 5%
  - KP 17 140 kJ.m<sup>-3</sup> ± 5%
  - KOP 7 470 kJ.m<sup>-3</sup> ± 5%
  - ZP 34 308 kJ.m<sup>-3</sup> ± 5%
3. Odběratel je povinen umožnit dodavateli elektronický odečet parametrů o spotřebě nebo dodat dodavateli registrační záznamy o spotřebě z měřicího zařízení, případně rovnocenné doklady. Jedná se zejména o tyto parametry topných plynů:
  - množství ( 1000 m<sup>3</sup>)
  - tlak ( kPa)
  - teplota (°C)
4. V případě, že není prováděn elektronický odečet, je odběratel povinen poskytovat dodavateli dekadní záznamy dle bodu č. IV.3, jenž jsou doručovány vždy 1., 11. a 21. dne v každém měsíci. Pokud na tyto dny připadá den pracovního volna (So, Ne, svátky), dohodnou se pověření pracovníci odběratele a dodavatele na náhradním termínu, obvykle je to nejbližší pracovní den.
5. Pokud je instalováno kontinuální měření, provádí se fakturace podle měření, a to bez ohledu, zda je instalováno u dodavatele nebo odběratele.
6. Měřicí zařízení původní i nově instalované musí být provedeno podle ČSN ISO 5167-1 a v souladu se zákonem č. 505/1990 Sb., o metrologii, v platném znění.

7. V případě, že měření není instalováno, provádí se fakturace podle předem dohodnutého klíče mezi dodavatelem a odběratelem, resp. na základě dohodnutého reprezentativního počtu jednorázových měření.
8. Vlastník měřicího zařízení se zavazuje toto udržovat funkční, umožnit druhé straně přístup k měřicímu zařízení, dle Energetického zákona.
9. Povinností dodavatele je dodávku energie měřit, vyhodnocovat a účtovat podle skutečných parametrů a údajů vlastního měřicího zařízení, které na svůj náklad osadí, zapojí, udržuje a pravidelně ověřuje správnost měření v souladu se zvláštním právním předpisem (viz.bod IV.6).
10. Provozovatel přepravní nebo distribuční soustavy na náklady oprávněného zákazníka zajistí instalaci měřicího zařízení, na svůj náklad měřicí zařízení udržuje a pravidelně ověřuje správnost měření.
11. Odběratel má právo na ověření naměřených hodnot.
12. Má-li odběratel pochybnosti o správnosti údajů měření nebo zjistí-li závadu na měřicím zařízení, má právo požadovat jejich přezkoušení. Dodavatel je povinen na základě odběratelovy písemné žádosti měřicí zařízení do 30 dnů přezkoušet a je-li vadné, vyměnit. Odběratel je povinen poskytnout k výměně měřicího zařízení nezbytnou součinnost. Je-li na měřicím zařízení zjištěna závada, hradí náklady spojené s jeho přezkoušením a výměnou dodavatel. Není-li závada zjištěna, hradí tyto náklady odběratel.
13. Jakýkoliv zásah do měřicího zařízení bez souhlasu jeho vlastníka se zakazuje.
14. Dodavatel má právo měřicí zařízení osadit a zajistit proti neoprávněné manipulaci, odběratel je povinen to umožnit. Zjistí-li odběratel porušení měřicího zařízení nebo jeho zajištění, je povinen to neprodleně oznámit dodavateli.
15. V případě poruchy měřiče plynu se spotřeba topných plynů určí stejným podílem ze spotřeby zúčtovací jednotky jako ve srovnatelném období, není-li, pak technickým výpočtem.

## V. Parametry topných plynů

1. Fakturace topných plynů bude odvozena z naměřeného množství na měřicích zařízeních. Hodnoty měřicích zařízení, která nemají automatickou korekci, budou dodavatelem korigovány na normální podmínky dle následujícího matematického vztahu:

$$F_k = [(P + 101,325) * F_a * 273,15] / [(T_{sk} + 273,15) * 101,325]$$

$F_k$ . . . . .	výsledné korigované množství	(1000 m <sup>3</sup> )
$P$ . . . . .	tlak	(kPa)
$F_a$ . . . . .	nekorigované tj. naměřené množství	(1000 m <sup>3</sup> )
$T_{sk}$ . . . . .	skutečná teplota	(°C)

2. **Směsná stanice Jih:**

**Výhřevnost** - je-li v provozu referenční píčka, je regulace prováděna na konstantní spotřebu spalovacího vzduchu (předpoklad 95% časového využití).

Není-li v provozu referenční píčka z důvodu opravy nebo poruchy, je regulován SP podle Wobbeho čísla, nastaveného v rozmezí 8,4 až 8,8 MJm<sup>-3</sup> v závislosti na množství KOP a ZP s tolerancí ± 10%.

Tlak SP je regulován na hodnotu 2,5 kPa ± 10%.

3. **Směsná stanice Olza:**

Regulace tlaku KP v hodnotách 4,0 až 5,0 kPa nástríkem VPP a ZP pro zachování výhřevnosti KP s tolerancí ± 10% , viz. bod č.IV.2. těchto TDP.

4. **Vlhkost hutních topných plynů**

Všechny hutní topné plyny (VPP, KP, KOP) jsou nasyceny 100% vlhkostí. Vlivem ochlazování hutních topných plynů, při jejich dopravě, dochází ke vzniku kondenzátu. Kondenzát, jako nebezpečná látka, musí být jímán do záchytných jímek. Odvoz kondenzátu ze záchytných jímek provádí ET, a.s. na výzvu bezplatně v rámci distribuce hutních topných plynů a vrací je původci TŽ, a.s.

## **VI. Delimitace místa předání topných plynů**

1. Delimitačním místem předávání je napojovací uzel viz PPO TŽ-VY-09/05 – Provozování vyhrazeného plynového zařízení a jeho příloha č.3 „Seznam delimitačních míst, jednotné názvosloví a obecné delimitační zásady rozvodů topných plynů v TŽ“.

Příloha:

č. 1 – Regulační řád odběru topných plynů v TŽ, a.s. č. 41/10

# Regulační řád

Název: **Regulační řád odběru topných plynů v TŽ, a.s.**

Reg. č.: 41/10

Stav revize: **č. 5**

Účinnost od: **1. listopadu 2019**

Počet stran: **6**

	Jméno	Útvar	Telefon	Datum	Podpis
Zpracoval	Ing. Radovan Riedel	EHp	32390	7.10.2019	
Uvolnil	Ing. Petr Gabriel	EH	32071	7.10.2019	
Schválil	Ing. Petr Matuszek	R	32070	7.10.2019	
Schválil	Ing. Česlav Marek	TŽ/VR	32003	7.10.2019	

## **I. Základní ustanovení**

- Řídicím a příkazovým pracovištěm zajišťujícím regulaci odběru topných plynů v TŽ, a.s. je plynový dispečink ET, a. s., - tel. 33737, 34747, 721859337.
- Místem přebírajícím příkaz plynového dispečinku, odpovědným za jeho neprodlené provedení, je oprávněné pracoviště odběratele topného plynu (obsluha agregátu, velín).

- Pořadí omezování a odvolání omezení odběru topných plynů na hutních provozech určuje na žádost plynového dispečinku **VPd – Dispečerské řízení TŽ, a.s.** (hlavní dispečink TŽ, a.s.) - tel. 32200, 32208, 35004.

Při nebezpečí z prodlení plynový dispečink o stanovení pořadí nežádá (Pozn: následné projednání).

- Změny parametrů topných plynů (tlak, výhřevnost, teplota) a zvláště vznik mimořádných stavů (tlakový ráz, pokles tlaku, záměna dodávaného topného plynu za jiný nebo jeho nařazení inertním plynem, přerušení dodávky) oznamuje plynový dispečink neprodleně na **VPd – Dispečerské řízení TŽ, a.s.** (hlavní dispečink TŽ, a.s.), dispečinkům provozů Koksochemická výroba a Výroba železa a oceli a všem dotčeným oprávněným pracovištím odběratelů topných plynů.
- Způsob regulování odběru topných plynů byl dohodnut s odpovědnými osobami hutních provozů TŽ, a.s.

## II. Charakteristika rozvodu topných plynů

### Vysokopeční plyn (VPP)

zdroj: - Provoz TŽ, a.s. / výroba železa a oceli - plynočistírny dvou vysokých pecí - VP 4 a VP 6

- Dodávka VPP značně proměnlivá v rozsahu **390 000 - 0 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>**

technické vybavení rozvodu VPP:

- Mokřý teleskopický plynojem 100 000 m<sup>3</sup>, určující přetlak systému VPP – 3,6 kPa při vysunutém soustavě zvon + teleskop a 2,2 kPa při vysunutém zvonu.
- Polní spalovací komín 100 000 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>.  
Přípojné potrubí s klapkou ovládanou samočinně, mechanicky, pohybem teleskopu plynojemu a ochozem s klapkou ovládanou el. servopohonem.
- Polní spalovací komín 200 000 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>.  
Přípojné potrubí vybavené přetlakovou pojistkou s přepouštěcí úrovní 4,5 kPa a ochozem s klapkou ovládanou el. servopohonem a **vodním mechanickým regulátorem pro havarijný provoz sítě VPP bez plynojemu.**
- Směsná stanice náhradního nízkovýhřevného plynu (NNP)  
22 200 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>  
(Pozn: NNP je směsí zemního plynu a 0,2 MPa dusíku v poměru 1:9.  
Plyn je určen pro doplňování systému VPP při zastavení obou vysokých pecí).  
Zařízení nemůže pracovat při překročení limitních parametrů 0,2 MPa dusíku (zvýšení obsahu kyslíku).

UPOZORNĚNÍ: Vysokopeční a zvláště náhradní nízkovýhřevný plyn nesmí být používány bez stabilizace hoření (teplota prostředí spalování nad 750 °C, nebo pomocný stabilizační hořák s nuceným přívodem spalovacího vzduchu)

### Koksárenský plyn (KP)

zdroj: - Provoz TŽ, a.s. / Koksochemická výroba - chemická část.  
Dvě koksárenské baterie - KB 11 a KB12.

- Dodávka poměrně stabilní, **32 000 – 42 000 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>**, při omezování topení KB postupně klesající.

technické vybavení rozvodu KP:

- Systém bez plynojemu. Přetlak KP regulován technickými prostředky v rozmezí 4 až 5 kPa.
- Směsná stanice "OLZA" - zařízení určené pro udržování minimální úrovně přtlaku (4 kPa).

Deficit KP je vyrovnán směsí VPP a ZP v poměru 1:0,8 v maximálním množství 20 000 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>.

(Pozn: Zařízení nemůže pracovat po zastavení obou vysokých pecí).

- Polní spalovací komín  $15\,000\text{ m}^3_{\text{N}}\cdot\text{hod}^{-1}$  vybavený přetlakovou pojistkou s přepouštěcí úrovní 5 kPa. Komínová klapka je ovladatelná mechanicky a také el. servopohonem.

### Směsný plyn (SMP)

- zdroj :
- ET, a. s., a. s., tepelná energetika
  - Směsná stanice "JIH" -  $95\,000\text{ m}^3_{\text{N}}\cdot\text{hod}^{-1}$  směsného plynu.  
(Pozn: Plyn z rozvodu vysokopecního plynu - viz charakteristika rozvodu VPP, obohacený převážně koksárenským plynem, příp. zemním a doplňovaný konvertorovým plynem).
  - Přetlak v systému SMP regulovaný na hodnotu 2,5 kPa, při zasunutém teleskopu plynojemu VPP stejný jako v rozvodu VPP - pod 2,2 kPa.

UPOZORNĚNÍ: Zařízení je využíváno v případě kritických bilančních stavů k zajištění nejdůležitějších podmínek provozní bezpečnosti plynové sítě Třineckých železáren, propojováním řadů VPP a KP - viz část III. Kritéria regulace odběru topných plynů.

### Konvertorový plyn (KOP)

- zdroj:
- Provoz TŽ, a.s. / výroba železa a oceli - plynočistírna konvertorové ocelárny.  
Dva kyslíkové konvertory - KON 1 a KON 2.
  - Jímání plynu přerušované do plynojemu - 38 až 48 taveb/24 hod.  
Denní produkce plynu maximálně  $650\,000\text{ m}^3_{\text{N}}$

technické vybavení rozvodu KOP:

- Jednoduchý mokřý plynojem  $50\,000\text{ m}^3_{\text{N}}$
- Plně automatizovaný systém jímání KOP.  
(Pozn: Plyn, který není možno efektivně využít, je spalován na polních komínech konvertorové ocelárny).
- Ventilátorová zvyšovací stanice vybavená dvěma ventilátory provozovanými sólo (druhý jako záloha), s maximální dodávkou KOP  $40\,000\text{ m}^3_{\text{N}}\cdot\text{hod}^{-1}$  a přetlakem 8,0 kPa.

### Zemní plyn (ZP)

- zdroj: - GasNet, s.r.o. - dálkovod 2,2 MPa.

technické vybavení rozvodu ZP:

- Vstupní regulační stanice -  $25\,000\text{ m}^3_{\text{N}}\cdot\text{hod}^{-1}$ , s regulovaným výstupem 0,6 MPa.
- Sekundární regulační stanice a regulační zařízení

## **III. Kritéria regulace odběru topných plynů**

### Vysokopecní plyn

1. Udržovat rovnovážný stav mezi dodávkou s potřebou VPP s cílem minimalizace odfoukávání plynu na polních spalovacích komínech.



2. Při regulování odběru VPP řídit se polohou (naplněním) plynojemem tak, aby nedošlo k překročení / podkročení bezpečnostních mezí - nad 100 000 m<sup>3</sup> (MAX) a pod 20 000 m<sup>3</sup> (MIN).

Nebrání-li tomu provozní důvody, udržovat plynojem s vysunutou soustavou zvon + teleskop (nad 55 000 m<sup>3</sup>). V opačném případě jej neponechat v přechodové poloze zvon+ teleskop/zvon, která je příčinou tlakového rozkmitání systému.

3. V případě náhlého snížení (přerušení) dodávky VPP použít signalizaci "ZASTAV PLYN".  
Obsluha spotřebičů, které jsou touto signalizací vybaveny, je povinna zastavit odběr vysokopecního / směšného plynu neprodleně, bez zpětných telefonických ověřování.
4. Při úplném přerušení dodávky VPP (zastavení obou vysokých pecí a klesá-li plynojem i po uzavření všech odběrů), uvést do činnosti směšnou stanici náhradního nízkovýhřevného plynu.  
(Pozn: Zařízení je určeno pouze k vyrovnávání ztrát způsobených tzv. minimálními technologickými odběry, s cílem zamezení poklesu plynojemem pod spodní bezpečnostní mez).
5. V případě uvedeném v článku 4, kdy není možno uvést do činnosti směšnou stanici NNP a hrozí-li klesání plynojemem pod spodní bezpečnostní mez, provést na směšné stanici "JIH" propojení řadu VPP s řadem KP.
6. V případech, kdy při normální dodávce VPP, jeho maximálních odběrech na kotlích tepláren a naplněného plynojemem, dojde k náhlému přerušení odběru plynu a ten není možno uvolnit na polních spalovacích komínech, hrozí nebezpečí stoupání plynojemem nad horní přípustnou mez "EXTRÉMŇÍ MAXIMUM" a následně podfouknutí teleskopu plynojemem.

Aktivovat signalizaci velínům vysokých pecí "OMEZ FOUKÁNÍ".

Obsluhy vysokých pecí jsou povinny neprodleně omezit foukání dmýchaného větru o 20 %, bez zpětného telefonického ověřování.

V dalším omezování foukání pokračují po vyhodnocení rizikových aspektů.

7. Pořadí omezování odběratelů VPP / SMP:
  - 7.1. kotly teplárny E 3 - úplné uzavření odběru do 10 min.
  - 7.2. kotly teplárny E 2 - uzavření odběru na technolog. minimum (10 000 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>) do 30 až 45 min.,  
úplné uzavření odběru do 60 min.
  - 7.3. ohřívací pece válcoven VJ - uzavření odběru na technologické minimum do 30 min., případně přeřazení válcovny D – VJfd na vytápění zemním plynem (za podmínek uvedených u směšného plynu).  
úplné uzavření odběru do 45 min.
  - 7.4. koksárenské baterie - úplné uzavření odběru do 3 min. (Pozn: při poruše manipulačního zařízení do 20 min).
  - 7.5. ohříváče větru VP - úplné uzavření odběru do 3 min.
  - 7.6. ohřívací pece válcoven VH - uzavření odběru na technologické minimum (5 000 m<sup>3</sup><sub>N</sub>.hod<sup>-1</sup>) do 20 min.  
Úplné uzavření odběru do 60 min.

Při krátkodobém, resp. náhlém, přerušení dodávky VPP změnit účelově

pořadí omezování po dohodě s VPd – Dispečerské řízení TŽ, a.s. (hlavní dispečink TŽ, a.s.).

## K o k s á r e n s k ý p l y n

1. Udržovat rovnovážný stav mezi dodávkou a spotřebou KP tak, aby nebyl odfoukáván na polním spalovacím komínu a bylo minimalizováno doplňování systému KP směsí VPP/ZP ze směšné stanice "OLZA".
2. Při náhlém snížení nebo přerušení dodávky KP omezit, příp. uzavřít jeho odběr na spotřebičích a v případě poklesu přetlaku v systému (Pozn: Směšná stanice "OLZA" pracuje na plný výkon) provést propojení řadu KP s řadem VPP na směšné stanici JIH.

Obnovení dodávky a povolování odběrů KP na spotřebičích je nutno provádět koordinovaně s provozem Koksochemická výroba, z důvodu nebezpečí tlakového rázu v systému, vytlačení vodních náplní odvodňovačů a výronu plynu.

3. V případě, kdy při normální dodávce KP dojde k výraznému snížení nebo náhlému přerušení jeho odběru na spotřebičích a přebytek plynu překračuje kapacitu polního spalovacího komínu, hrozí narůstání přetlaku příp. tlakový ráz v rozvodném systému s následkem vytlačení vodních náplní odvodňovačů a úniku plynu.  
Neprodleně provést na směšné stanici "JIH" propojení řadu KP s řadem VPP.

(Pozn: Směsná stanice "OLZA" je nečinná).

Zároveň prověřit možnosti zvýšení odběru KP, především na teplárně E 2.

Za předpokladu, že přebytek KP bude dlouhodobějšího charakteru (déle než 8 hod), požádat provoz Koksochemická výroba o záměnu vytápění koksárenských baterií ze SMP na KP, případně o provedení dalších technických opatření, aby bylo sníženo jeho dodávané množství.

4. Pořadí omezování odběratelů KP:

- 4.1. Kotly teplárny E2 - úplné uzavření odběru do 20 min.
- 4.2. Koksárenské baterie - úplné uzavření odběru do 3 minut (Pozn: Při poruše manipulačního zařízení do 20 min.).
- 4.3. Směsná stanice "JIH" (snížení výhřevnosti SMP, částečná, nebo úplná náhrada KP zemním plynem).

### S m ě s n ý p l y n

Regulování odběru plynu ze směsné stanice "JIH" provádět dle kritérií regulace odběru jednotlivých vstupujících topných plynů (VPP, KP, KOP a ZP). Dále pak lze v případě nutnosti přeradit válcovnu D – VJfd na vytápění zemním plynem za podmínky, že je zabezpečená dodávka 0,2 MPa dusíku pro válcovnu D – VJfd (nutno prověřit na kyslíkárně Linde Gas, a.s. dodávku 0,2 MPa dusíku do sítě, prověřit dodávku stlačeného vzduchu pro kyslíkárnu Linde Gas, a.s. z vodárny I a prověřit dodávku elektřiny pro Linde Gas, a.s. na velině elektrorozvodu).

### K o n v e r t o r o v ý p l y n

1. Udržovat rovnovážný stav mezi dodávkou a spotřebou KOP s cílem minimalizování ztrát odvětráním na polních spalovacích komínkách konvertorové ocelárny.
2. Pořadí omezování odběratelů KOP:
  - 2.1. kotly teplárny E 2 - úplné uzavření odběru do 3 min.
  - 2.2. směsná stanice "JIH" - úplné uzavření odběru do 3 min.

### Z e m n í p l y n

Odběr zemního plynu regulovat dle "Dodacích podmínek pro odběr zemního plynu od [GasNet, s.r.o.](#)" - viz Technické a dodací podmínky pro dodávku a odběr topných plynů.

(Pozn: Součástí smlouvy o dodávkách ZP).

Pořadí omezování odběratelů ZP:

1. Kotly teplárny E 2
2. Kotly teplárny E 3
3. Směsná stanice "JIH"
4. Směsné stanice "OLZA" (Pozn: regulace snižováním odběru KP na spotřebičích).