



# Havarijný plán distribúcie plynu

- Obsah:**
1. NÁZOV, ADRESA PREVÁDZKOVATEĽA DISTRIBUČNEJ SIETE PLYNU A ZAMESTNANCI ZODPOVEDNÍ ZA DISTRIBÚCIU PLYNU
  2. ŠPECIFIKÁCIA ODBERATEĽOV PLYNU
  3. SPÔSOB VYHLASOVANIA A UPLATŇOVANIE OBMEDZUJÚCICH OPATRENÍ NA DODÁVKY ENERGIE PRI STAVE NÚDZE A PRI PREDCHÁDZANÍ STAVU NÚDZE
  4. OZNÁMENIE HAVÁRIÍ, PORÚCH A OSTATNÝCH POŽIADAVIEK NA PREVÁDZKOVATEĽA DISTRIBUČNEJ SIETE PLYNU

Schválil dňa:

.....  
Ing. Peter Ferjanček  
riaditeľ a.s.

Účinnosť od: 20.11.2020

## **1. NÁZOV, ADRESA PREVÁDZKOVATEĽA DISTRIBUČNEJ SIETE PLYNU A ZAMESTNANCI ZODPOVEDNÍ ZA DISTRIBÚCIU PLYNU**

**Adresa:** CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s., Štúrova 101, 059 21 Svit

### **Zamestnanci zodpovední za distribúciu plynu:**

Ing. Peter Ferjanček, riaditeľ CHEMOSVIT ENERGOCHEM a.s.,

Ing. Jaroslav Šugarek, výrobný riaditeľ CHEMOSVIT ENERGOCHEM a.s.,

Ing. Peter Benko, manažér tepelného a palivového hospodárstva (odd. 561, 570),  
hlavný dispečer, resp. dispečer výroby tepla.

## **2. ŠPECIFIKÁCIA ODBERATEĽOV ZPN**

CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s. zabezpečuje rozvod a distribúciu ZPN pre vlastnú spotrebu (ENERGOCENTRUM – výroba el. energie a tepla, tankovanie ZPN pre vlastné motorové vozidlá), zároveň zabezpečuje rozvod a distribúciu ZPN pre CHEMOSVIT FOLIE a.s., STROJCHEM a.s., Terichem Tervakoski a.s. a TATRAFAN s.r.o.. Dodávka ZPN pre týchto odberateľov je zabezpečovaná v zmysle podmienok uvedených v zmluvách o dodávke ZPN, uzatvorených medzi CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s. a jednotlivými odberateľmi.

CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s.      plánovaný odber 175 656 MWh / rok 2021  
(vlastná spotreba prevádzkovateľa  
distribučnej siete – ENERGOCENTRUM a  
tankovanie ZPN pre motorové vozidlá)

CHEMOSVIT FOLIE a.s.              plánovaný odber 5 278 MWh / rok 2021  
(odbery RNV 100, RNV 32, TNV 20,  
RNV 12,5, parný kotol)

SILFER STEEL s.r.o.                  plánovaný odber 4317 MWh / rok 2021

STROJCHEM a.s.                      plánovaný odber 0 MWh / rok 2021

Terichem Tervakoski a.s.          plánovaný odber 3 744 MWh / rok 2021

TATRAFAN, s.r.o.                      plánovaný odber 3 875 MWh / rok 2021

## **3. SPÔSOB VYHLASOVANIA A UPLATŇOVANIE OBMEDZUJÚCICH OPATRENÍ NA DODÁVKY ENERGIE PRI STAVE NÚDZE A PRI PREDCHÁDZANÍ STAVU NÚDZE**

Stavom núdze v energetických odvetviach je náhly nedostatok, alebo hroziaci nedostatok jednotlivých zdrojov energie, ktorý môže spôsobiť zníženie alebo prerušenie dodávok energie alebo vyradenie energetických zariadení z činnosti alebo ohrozenie života a zdravia ľudí na vymedzenom území alebo na časti vymedzeného územia v dôsledku:

- a) mimoriadnych udalostí (živelná pohroma, technologická havária alebo katastrofa),
- b) opatrení štátnych orgánov počas hospodárskej mobilizácie,

- c) havárií na zariadeniach pre výrobu, prenos a distribúciu elektriny, aj mimo vymedzeného územia,
- d) havárií na zariadeniach pre výrobu, prepravu, uskladňovanie a distribúciu plynu, aj mimo vymedzeného územia,
- e) ohrozenia bezpečnosti a prevádzkovej spoľahlivosti elektrizačnej sústavy,
- f) ohrozenia bezpečnosti a prevádzkovej spoľahlivosti plynárenskej siete,
- g) nedostatku zdrojov energie,
- h) teroristického činu.

Stav núdze v plynárenstve na vymedzenom území alebo na časti vymedzeného územia po posúdení dôsledkov písm. a – h) vyhlasuje a odvoláva prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, vo verejnoprávnych hromadných oznamovacích prostriedkoch a pomocou prostriedkov dispečerského riadenia. Tento prevádzkovateľ distribučnej siete vyhlásenia a odvolanie stavu núdze bezodkladne oznamuje ministerstvu.

Ak bol vyhlásený stav núdze, účastníci trhu sú povinní podieľať sa na odstránení príčin a dôsledkov uvedených v písm. a – h) a na obnove dodávok elektriny a plynu.

Každý účastník trhu je povinný podrobiť sa opatreniam zameraným na predchádzanie stavu núdze a pri stave núdze a opatreniam zameraným na odstránenie stavu núdze.

Obmedzujúce opatrenie v plynárenstve na odstránenie rozdielu medzi zdrojmi a spotrebou plynu plynárenský dispečing vykonáva uplatnením:

- 1) obmedzujúcich odberových stupňov (uplatňuje sa pre odberateľov, u ktorých viac ako 50% ročného odberu plynu nezávisí od teploty ovzdušia),
- 2) havarijného odberového stupňa (stupeň č.10),
- 3) obmedzujúcich vykurovacích kriviek (je uplatňované pre odberateľov, ktorých 50% a viac ročného odberu plynu závisí od vonkajšej teploty ovzdušia).

Základnou vykurovacou krivkou je prvá vykurovacia krivka, pri ktorej odberateľ uskutočňuje odber plynu na vykurovanie objektov bez obmedzenia. Obmedzujúce krivky sú odvodené od základnej vykurovacej krivky a predstavujú zníženie denného odberu plynu v porovnaní so základnou vykurovacou krivkou, stanovujú výšku denného odberu plynu vo vzťahu k zmluvne dohodnutému množstvu plynu.

Obmedzujúcimi vykurovacími krivkami sú:

- a) druhá vykurovacia krivka, ktorá predstavuje znížené denné množstvá odobieraného plynu v porovnaní so základnou vykurovacou krivkou a stanovuje výšku denného odberu plynu vo vzťahu k zmluvne dohodnutému množstvu plynu takto:
  - 1. 100% pre odberateľov plynu v domácnosti, pre odberateľov so zmluvne dohodnutým ročným odberom do 4220 MWh alebo do 400-tis.m<sup>3</sup>, pre zdravotnícke zariadenia a pre tepelné energetické zariadenia zabezpečujúce vykurovanie zdravotníckych zariadení,
  - 2. najviac 90% pre tepelné energetické zariadenia zabezpečujúce vykurovanie bytov a pre objekty škôl,
  - 3. najviac 85% pre ostatných odberateľov;
- b) tretia vykurovacia krivka, ktorá predstavuje znížené denné množstvá odobieraného plynu v porovnaní so základnou vykurovacou krivkou a stanovuje výšku denného odberu plynu vo vzťahu k zmluvne dohodnutému množstvu takto:

1. 100% pre odberateľov plynu v domácnosti, pre odberateľov so zmluvne dohodnutým ročným odberom do 4220 MWh alebo do 400-tis.m<sup>3</sup>, pre zdravotnícke zariadenia a pre tepelné energetické zariadenia zabezpečujúce vykurovanie zdravotníckych zariadení,
2. najviac 80% pre tepelné energetické zariadenia zabezpečujúce vykurovanie bytov a pre objekty škôl,
3. najviac 70% pre ostatných odberateľov.

Havarijným odberovým stupňom je stupeň 10, pri ktorom je nulový odber plynu. Pri jeho vyhlásení je dodávka plynu prerušená pre všetkých odberateľov.

Obmedzujúce opatrenia v distribučnej sieti tepelnej energie (nosič horúca voda) CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s. sa uplatňujú v tomto poradí:

- a) obmedzenie odberu energie pre odberateľov, ktorí prevádzkujú výrobu alebo poskytujú služby náročné na spotrebu energie;
- b) prerušenie dodávok energie pre odberateľov podľa písm. a);
- c) obmedzenie a prerušenie dodávok energie pre ostatných odberateľov mimo domácností a zariadení verejnoprospešných služieb;
- d) obmedzenie a prerušenie dodávok energie pre zariadenia verejnoprospešných služieb;
- e) obmedzenie a prerušenie dodávok energie pre odberateľov elektriny v domácnosti a odberateľov plynu v domácnosti.

Ak sa nedodržia obmedzujúce opatrenia počas ich vyhlásenia, má prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý je povinný plniť úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, právo požadovať od účastníkov trhu s plynom náhradu škody.

Pri stave núdze až do jeho odvolania je právo na náhradu škody a ušlého zisku z dôvodu, pre ktorý bol stav núdze vyhlásený alebo z dôvodu plnenia obmedzujúcich opatrení vylúčené.

Opatrenia na odstránenie stavu núdze v plynárenstve sa vykonávajú ako osobitné postupy na obnovenie riadnej prevádzky prepravnej a distribučnej siete v čo najkratšom čase.

Pri odstraňovaní stavov núdze postupujú plynárenské podniky podľa schválených havarijných plánov, pokynov nadriadeného plynárenského dispečingu a pokynov vlastného dispečingu.

CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s. ako prevádzkovateľ distribučnej siete plynu pristúpi k obmedzujúcim opatreniam v tomto poradí:

1. Obmedzenie dodávky plynu pre odberateľov plynu.
2. Prerušenie dodávky plynu pre odberateľov plynu.
3. Obmedzenie resp. prerušenie odberu plynu na výrobu elektrickej energie.
4. Obmedzenie resp. prerušenie odberu plynu na výrobu horúcej vody potrebnej na dodávku tepla pre technologické účely a vykurovacie účely, mimo dodávky tepla pre obyvateľstvo.
5. Obmedzenie resp. prerušenie odberu plynu na výrobu horúcej vody potrebnej na dodávku tepla pre obyvateľstvo (podľa vyhlásenej vykurovacej krivky).

## **Osobitné povinnosti pre OM vykurovacieho charakteru so ZM nad 641 400 kWh**

### **Vykurovacie krivky a riešenie stavov núdze**

Základnou vykurovacou krivkou je prvá vykurovacia krivka, pri ktorej odberateľ uskutočňuje v príslušnom OM odber plynu do zmluvne dohodnutého denného množstva (DMM). Základná vykurovacia krivka predstavuje denné hodnoty odberov v m<sup>3</sup> v príslušnom OM odberateľa v závislosti od dennej teploty ovzdušia v stupňoch Celzia.

Obmedzujúcimi vykurovacími krivkami sú druhá a tretia vykurovacia krivka, ktoré sú odvodené od základnej vykurovacej krivky a predstavujú zníženie denného odberu v porovnaní so základnou vykurovacou krivkou.

Denné hodnoty odberov v m<sup>3</sup> stanovené pre jednotlivé vykurovacie krivky sú pre príslušné OM odberateľa uvedené vo vykurovacej tabuľke v článku 3. tejto prílohy.

Pri obmedzujúcich odberových stupňoch:

- a) č. 8 je odberateľ pre OM so ZM nad 641 400 kWh povinný znížiť odber plynu na úroveň bezpečnostného minima,

Bezpečnostné minimum je najnižšou hodnotou denného odberu plynu na OM odberateľa, ktorá je nevyhnutne potrebná na zaistenie bezpečnosti výrobných zariadení a obsluhy a na zamedzenie vzniku škôd. Pri odbere plynu na úrovni bezpečnostného minima nie je odberateľ oprávnený zabezpečovať výrobu.

V prípade odberu plynu na rôzne účely v zmysle platnej Vyhlášky, výsledná hodnota bezpečnostného minima sa určí ako súčet hodnôt bezpečnostného minima na časť odberu využívaného na výrobu potravín dennej spotreby pre obyvateľov okrem výroby alkoholických a tabakových výrobkov, spracovanie potravín, ktoré podliehajú rýchlej skaze, zabezpečenie prevádzky živočíšnej výroby s nebezpečenstvom uhynutia hospodárskych zvierat, výrobu tepla pre odberateľov v domácnosti, zabezpečenie nevyhnutných potrieb prevádzky zdravotníckych zariadení, výrobu elektriny, prevádzku vodárne alebo čistiarne odpadových vôd, spracovanie, skladovanie a distribúciu ropy a ropných produktov, prevádzku asanačného zariadenia a prevádzku krematória a bezpečnostného minima na časť odberu plynu využívaného na iný účel.

- b) č. 9 je odberateľ pre OM so ZM nad 641 400 kWh povinný znížiť odber plynu na nulu, s výnimkou odberateľov zabezpečujúcich bezpečnosť štátu, činnosť ústavných orgánov, výrobu potravín dennej spotreby pre obyvateľstvo okrem výroby alkoholických a tabakových výrobkov, spracovanie potravín, ktoré podliehajú rýchlej skaze, prevádzku živočíšnej výroby s nebezpečenstvom uhynutia hospodárskych zvierat, výrobu alebo skladovanie životu a zdraviu nebezpečných výrobkov a surovín vyžadujúcich osobitné bezpečnostné podmienky, výrobu tepla pre odberateľov v domácnosti, nevyhnutné potreby prevádzky zdravotníckych zariadení, výrobu elektriny, prevádzku podzemných zásobníkov plynu alebo prepravnej siete, spracovanie, skladovanie a distribúciu ropy a ropných produktov, prevádzku vodární alebo čistiární odpadových vôd, prevádzku asanačného zariadenia, prevádzku krematória, ktorí znižujú odber plynu na úroveň bezpečnostného minima.

Havarijným odberovým stupňom je stupeň č. 10, pri ktorom je nulový odber plynu; pri jeho vyhlásení je dodávka plynu prerušená pre všetkých odberateľov.

Regulačné podmienky pre OM so ZM nad 641 400 kWh

Číslo OM	Obdobie od - do	P-V	P-T	OS 8SN		OS 9SN	
				Q	T	Q	T
4101458825	01.01.2020-31.12.2022	100	0	0	12	0	12

Vysvetlivky:

P-V – podiel odberu vykurovacieho charakteru (v %)

P-T – podiel odberu technologického charakteru (v %)

Q – údaje o denných množstvách (v m<sup>3</sup>)

T – časový posun potrebný na zníženie odberu (v hod.)

Odberateľ svojím podpisom potvrdzuje správnosť a pravdivosť regulačných podmienok a vyhlasuje, že v zmysle vyhlášky 416/2012 Z.z. odoberá plyn na účel uvedený v tabuľke nižšie, čo bolo pri stanovení denných množstiev pri vyhlásení odberového stupňa 8 a 9 pre príslušné OM zohľadnené.

Číslo OM	Obdobie od - do	Účel využitia plynu
4101458825	01.01.2020-31.12.2022	Výroba tepla pre obyvateľstvo, výroba tepla pre zdravotnícke zariadenia, výroba elektriny, výroba chladu, prevádzka vodárne

Ak je vyhlásený 8. alebo 9. obmedzujúci odberový stupeň, odberateľ je povinný v OM znížiť denný odber technologického charakteru na úroveň príslušajúcu príslušnému obmedzujúcemu odberovému stupňu.

Celkový denný odber sa stanoví nasledovne:

$$V * VK + T$$

kde

**V** – % pripadajúce na spotrebu vykurovacieho charakteru

**VK** – denné množstvo plynu v m<sup>3</sup> príslušajúce vyhlásenému typu vykurovacej krivky a príslušnej teplote

**T** – údaje o denných množstvách technologického charakteru pri vyhlásení príslušného obmedzujúceho odberového stupňa (m<sup>3</sup>)

Číslo OM	Obdobie od - do	S V	O- SV	ZO	MO T	Q – letné (m <sup>3</sup> /deň)	Q – zimné – odber pri určenej teplote (°C/m <sup>3</sup> )			
							-5	0	5	10
4101458825	01.01.2020-31.12.2022	1	-	100	-16	55 000	68 500	60 500	52 500	44 500
		2	-	85	-16	-	-	-	-	-
		3	-	70	-16	-	-	-	-	-

Vysvetlivky:

SV – skupina vykurovania

O-SV – percento odberu plynu využívaného na účely podľa SV

ZO – zníženie odberu vo vzťahu k prvej vykurovacej krivke (v%)

MOT – minimálna oblasťná teplota

Q-letné je denné množstvo plynu slúžiace na ohrev teplej vody mimo vykurovacej sezóny počas letných mesiacov.

Q-zimné je priemerné denne odoberané množstvo plynu, na ktoré má odberateľ nárok pri atmosférických teplotách nižších, ako je teplota ukončujúca vykurovanie.

Denné spotreby, ktoré zodpovedajú skutočnej priemernej dennej atmosférickej teplote a skupine vykurovania, sú vypočítané vo vykurovacej tabuľke.

**Denné spotreby plynu pre odberné miesto CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s. zodpovedajúce priemernej dennej atmosférickej teplote a skupine vykurovania**

Teplota	1.VK	2.VK	3.VK	Teplota	1.VK	2.VK	3.VK
32	55 000	46 750	38 500	3	56 000	47 600	39 200
31	55 000	46 750	38 500	2	57 500	48 875	40 250
30	55 000	46 750	38 500	1	59 000	50 150	41 300
29	55 000	46 750	38 500	0	60 500	51 425	42 350
28	55 000	46 750	38 500	-1	62 500	53 125	43 750
27	55 000	46 750	38 500	-2	64 000	54 400	44 800
26	55 000	46 750	38 500	-3	65 500	55 675	45 850
25	55 000	46 750	38 500	-4	67 000	56 950	46 900
24	55 000	46 750	38 500	-5	68 500	58 225	47 950
23	55 000	46 750	38 500	-6	70 000	59 500	49 000
22	55 000	46 750	38 500	-7	71 500	60 775	50 050
21	55 000	46 750	38 500	-8	73 000	62 050	51 100
20	55 000	46 750	38 500	-9	74 500	63 325	52 150
19	55 000	46 750	38 500	-10	76 000	64 600	53 200
18	55 000	46 750	38 500	-11	77 000	65 450	53 900
17	55 000	46 750	38 500	-12	78 500	66 725	54 950
16	55 000	45 050	37 100	-13	80 000	68 000	56 000
15	55 000	43 350	35 700	-14	81 500	69 275	57 050
14	55 000	38 250	31 500	-15	83 000	70 550	58 100
13	41 000	34 850	28 700	-16	85 000	72 250	59 500
12	42 000	35 700	29 400	-17	85 000	72 250	59 500
11	43 000	36 550	30 100	-18	85 000	72 250	59 500
10	44 500	37 825	31 150	-19	85 000	72 250	59 500
9	46 000	39 100	32 200	-20	85 000	72 250	59 500
8	48 000	40 800	33 600	-21	85 000	72 250	59 500
7	49 500	42 075	34 650	-22	85 000	72 250	59 500
6	51 000	43 350	35 700	-23	85 000	72 250	59 500
5	52 500	44 625	36 750	-24	85 000	72 250	59 500
4	54 000	45 900	37 800	-25	85 000	72 250	59 500

**4. POVINNOSTI ZAMESTNANCOV PREVÁDZKOVATEĽA DISTRIBUČNEJ SIETE PLYNU PRI OBSLUHE ZARIADENÍ, ÚDRŽBE A PRI ODSTRANOVANÍ PORÚCH RESP. PRI VZNIKU POŽIARU**

1. Pokyn na uvádzanie zariadení do činnosti, resp. ich odstavenie dáva manažér tepelného a palivového hospodárstva. V prípade ich neprítomnosti tento pokyn dáva hlavný dispečer, ktorý podľa možnosti vopred prekonzultuje postup s manažérom tepelného a palivového hospodárstva.



2. Akúkoľvek opravu, resp. výmenu meracích a signalizačných zariadení na zariadeniach v prevádzke, mechanik MaR prekonzultuje vopred s hlavným dispečerom, resp. s manažérom tepelného a palivového hospodárstva.
3. V prípade úniku plynu uzatvoriť prívod plynu pre miestom poškodenia, z okolia úniku odstrániť možné zdroje vznietenia a okolitý priestor dokonale vetrať.
4. Pred a po každom zásahu vykonať kontrolu.
5. Poznať tento havarijný plán a dodržiavať jeho ustanovenia.

V prípade údržby zariadení zamestnancami externých organizácií spolu s oprávneným zástupcom externej organizácie určiť:

- konkrétne miesto, kde bude realizovaná oprava,
- druh a rozsah prác,
- stanoviť bezpečnostné opatrenia podľa druhu vykonávanej práce,
- upozorniť zamestnancov externej organizácie na možné riziká a ohrozenie,
- prekontrolovať osobné ochranné a pracovné prostriedky, nástroje a náradie,
- uzatvoriť prívod plynu pred miestom opravy.

**Vyrábať, montovať, rekonštruovať, modernizovať, opravovať, vykonávať údržbu, odborné prehliadky a odborné skúšky plynových zariadení môžu iba osoby odborne spôsobilé.**

Práce sa môžu začať len po splnení preventívnych bezpečnostných opatrení a po skončení prác je potrebné celý priestor riadne vyčistiť a prekontrolovať stav zariadenia.

V prípade vzniku požiaru je každý povinný začať s jeho likvidáciou. Požiar príp. únik plynu je potrebné ohlásiť na tel. čísla 052/7152222 resp. 0527153222 (ohlasovňa požiarov) a na tel. číslo 052/7152721 – hlavnému dispečerovi.

Pri náhlom prerušení odberu väčšieho množstva plynu je potrebné informovať Slovenský plynárenský dispečing.