

Technické podmienky
prevádzkovateľa distribučnej siete zemného plynu
spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s.

september 2012

| | | |
|--|------------------------|---|
| Železiarne Podbrezová a.s. | IČO : 31562141 | Tel. číslo : +421 48 645 5100 |
| Kolkáreň 35 | DIČ : 2020458704 | Fax : +421 48 645 5102 |
| 976 81 Podbrezová | IČ DPH : SK 2020458704 | E-mail : energetika@zelpo.sk |
| Spoločnosť je zapísaná v OR Okresného súdu v Banskej Bystrici, oddiel Sa, vložka č. 69/S | | |

Obsah:

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | ÚVODNÉ USTANOVENIA..... | 3 |
| 1.1 | Dôvody vypracovania a ciele technických podmienok..... | 3 |
| 1.2 | Pôsobnosť, platnosť a revízie technických podmienok | 3 |
| 1.3 | Účinnosť technických podmienok | 3 |
| 2. | ZÁKLADNÉ POJMY | 4 |
| 2.1 | Použité skratky..... | 5 |
| 2.2 | Zoznam platných všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem..... | 5 |
| 3. | TECHNICKÉ PODMIENKY PRIPOJENIA K LDS..... | 7 |
| 3.1 | Technické podmienky pripojenia plynových zariadení k LDS..... | 7 |
| 3.1.1 | Technické podmienky pripojenia plynových zariadení k LDS | 7 |
| 3.1.2 | Plynovodná prípojka | 7 |
| 3.1.3 | Odberné plynové zariadenie | 8 |
| 3.1.4 | Pripojenie plynových zariadení | 9 |
| 3.2 | Stanovenie tlakovej úrovne..... | 9 |
| 3.3 | Spôsob určenia miesta pripojenia a meracieho miesta prevádzkovateľom LDS | 9 |
| 3.4 | Technické požiadavky na meranie | 9 |
| 3.5 | Maximálna hodinová, denná a ročná hodnota odberu plynu | 10 |
| 4. | TECHNICKÉ PODMIENKY PRÍSTUPU DO LDS | 11 |
| 4.1 | Technické požiadavky prístupu do LDS..... | 11 |
| 4.2 | Kvalitatívne parametre plynu..... | 11 |
| 4.3 | Technicko-komunikačné kritériá | 11 |
| 5. | TECHNICKÉ PODMIENKY SÚČINNOSTI SIETÍ | 12 |
| 5.1 | Popis prepojujúcich bodov medzi LDS a nadradenou distribučnou sieťou..... | 12 |
| 5.2 | Technické režimy prevádzky plynovodov vrátane vstupného a výstupného tlaku | 12 |
| 5.3 | Technické podmienky vzájomnej prevádzkyschopnosti sietí..... | 12 |
| 6. | TECHNICKÉ PODMIENKY NA PREVÁDZKOVANIE LDS | 14 |
| 6.1 | Technické podmienky na meranie plynu | 14 |
| 6.1.1 | Základné pravidlá merania | 14 |
| 6.1.2 | Typy meracích zariadení | 15 |
| 6.1.3 | Prevádzka a kontrola meracích zariadení | 15 |
| 6.1.4 | Princípy postupu pri poruchách a poškodeniach meracích zariadení | 16 |
| 6.2 | Zásady prevádzkovania plynárenských zariadení..... | 17 |
| 6.3 | Popis existujúcich pripojení k sieti..... | 17 |
| 6.4 | Technické a prevádzkové obmedzenia pre siete..... | 17 |
| 7. | TECHNICKÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA PRIAMEHO PLYNOVODU..... | 19 |
| 7.1 | Spôsob prevádzkovania priameho plynovodu..... | 19 |
| 7.2 | Spôsob pripojenia k priamemu plynovodu..... | 19 |
| 7.3 | Technické a prevádzkové obmedzenia pre priamy plynovod | 19 |
| 8. | TECHNICKÉ PODMIENKY NA ZABEZPEČENIE PREVÁDZKOVEJ BEZPEČNOSTI A SPOĽAHLIVOSTI PRIPOJENÍ A PREPOJENÍ DISTRIBUČNEJ SIETE..... | 20 |
| 8.1 | Technické podmienky kontroly technického stavu plynárenských zariadení na miestach pripojenia a prepojenia..... | 20 |
| 8.2 | Technické podmienky na rekonštrukcie plynárenských zariadení na miestach pripojenia a prepojenia, na miestach odberu alebo dodávky | 20 |
| 8.3 | Technické prostriedky pre monitorovanie a riadenie siete | 20 |
| 8.4 | Technické podmienky odorizácie plynu v lokálnej distribučnej sieti..... | 21 |
| 8.5 | Objem plynu v plynovodoch nevyhnutný pre zabezpečenie spoľahlivej prevádzky lokálnej distribučnej siete | 21 |
| 8.6 | Bezpečnosť pri práci na zariadeniach LDS..... | 22 |
| 9. | TECHNICKÉ PODMIENKY PRE PRERUŠENIE DOPRAVY PLYNU | 23 |
| 9.1 | Dôvody pre prerušenie dopravy plynu..... | 23 |
| 9.2 | Postup pri plánovaných rekonštrukciách a opravách plynárenských zariadení | 23 |
| 9.3 | Postup pri haváriách a poruchách na plynárenských zariadeniach a odstraňovanie ich následkov .. | 23 |
| 10. | TECHNICKÉ PODMIENKY PRE ODPOJENIE Z DISTRIBUČNEJ SIETE | 25 |
| 10.1 | Dôvody pre odpojenie zo siete z technického, prevádzkového alebo bezpečnostného hľadiska | 25 |
| 10.2 | Technický postup pri odpájaní účastníka trhu s plynom zo siete..... | 25 |
| 11. | TECHNICKÉ PODMIENKY PRE RIADENIE DISTRIBUČNEJ SIETE..... | 26 |
| 11.1 | Úlohy dispečerského riadenia | 26 |
| 11.2 | Princípy spolupráce medzi dispečingami..... | 26 |
| 11.3 | Princípy riadenia lokálnej distribučnej siete počas havarijných stavov a stavov núdze | 26 |

1. ÚVODNÉ USTANOVENIA

Povinnosť vypracovania technických podmienok distribučnej siete vyplýva z § 19 zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o energetike“) a vyhlášky č. 271/2012, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu technických podmienok prístupu a pripojenia do sústavy a siete a pravidiel prevádzkovania sústavy a siete.

1.1 Dôvody vypracovania a ciele technických podmienok

Technické podmienky lokálnej distribučnej siete Železiarní Podbrezová a.s. (ďalej len „LDS“) sú vypracované v záujme zabezpečenia nediskriminačného, transparentného a bezpečného prístupu, pripojenia a prevádzkovania LDS. Technické podmienky obsahujú tiež kritériá technickej bezpečnosti LDS, minimálnych technicko-konštrukčných a prevádzkových požiadaviek na prístup, pripojenie a prevádzkovanie LDS, ako aj povinnosti prevádzkovateľa LDS a všetkých účastníkov trhu s plynom, ktorí zabezpečujú alebo využívajú služby prevádzkovateľa LDS.

Železiarne Podbrezová a.s. vystupujú v týchto technických podmienkach ako prevádzkovateľ LDS na časti vymedzeného územia v zmysle platného povolenia.

Ustanovenia technických podmienok sú záväzné pre prevádzkovateľa LDS, účastníkov trhu s plynom a ďalšie osoby využívajúce služby prevádzkovateľa LDS.

1.2 Pôsobnosť, platnosť a revízie technických podmienok

Technické podmienky sa budú ďalej vyvíjať podľa požiadaviek praxe. Každý výtláčok obsahuje platné znenie k dátumu jeho vydania. Neskoršie jeho zmeny (revízie) budú vydávané formou doplnkov, pri rozsiahlejších zmenách aj vydaním celého posledného znenia. Obsah technických podmienok možno meniť v súlade so zmenami vývoja vedy, techniky, praxe a iných závažných dôvodov (napr. chýb v poslednom znení).

Prevádzkovateľ LDS vypracuje technické podmienky a predloží ich úradu a ministerstvu na účely informovania Európskej komisie. Zároveň ich zverejní na svojom webovom sídle tak, aby boli prístupné všetkým účastníkom trhu s plynom jeden mesiac pred nadobudnutím ich účinnosti.

1.3 Účinnosť technických podmienok

Tieto technické podmienky nadobúdajú platnosť a účinnosť dňa 01. 11. 2012.

2. ZÁKLADNÉ POJMY

Základné pojmy a definície sú pre oblasť plynárenstva uvedené v zákone o energetike a v ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov pre oblasť plynárenstva. Na účely tohto predpisu boli vytypované nasledujúce definície :

- a) **plynárenským dňom** - časové obdobie 24 hodín, ktoré sa začína o 8.00 hodine stredoeurópskeho času,
- b) **časťou vymedzeného územia** - časť územia Slovenskej republiky, v ktorom je prevádzkovateľ distribučnej siete povinný zabezpečiť distribúciu plynu,
- c) **technickou kapacitou** - maximálne množstvo plynu, ktoré môže byť distribuované za časovú jednotku, a ktoré súvisí s fyzikálnymi vlastnosťami prúdenia v plynovodoch, a ktoré závisí, okrem iného, od dĺžky plynovodu a udržiavania požadovaného tlaku. Technická kapacita sa stanovuje samostatne pre každý výstupný bod, nakoľko hodnota technickej kapacity LDS je odlišná v každom bode LDS a zároveň závisí od požadovanej tlakovej úrovne,
- d) **distribúciou plynu** - doprava plynu lokálnou distribučnou sieťou,
- e) **lokálnou distribučnou sieťou** (ďalej len „LDS“) - distribučná sieť na časti vymedzeného územia prevádzkovateľa lokálnej distribučnej siete,
- f) **prevádzkovateľ lokálnej distribučnej siete** (ďalej len „prevádzkovateľ LDS“) - spoločnosť Železiarne Podbrezová a.s. oprávnená na distribúciu plynu v zmysle Zákona o energetike,
- g) **užívateľom lokálnej distribučnej siete** - účastník trhu s plynom, ktorý má uzatvorenú zmluvu o distribúcii plynu s prevádzkovateľom lokálnej distribučnej siete,
- h) **účastníkom trhu s plynom** - výrobca plynu, prevádzkovateľ prepravnej siete, prevádzkovateľ distribučnej siete, prevádzkovateľ zásobníka, dodávateľ plynu, odberateľ plynu,
- i) **dodávkou plynu** - predaj plynu vrátane ďalšieho predaja plynu odberateľom,
- j) **odberateľom plynu** - osoba, ktorá nakupuje plyn na účely ďalšieho predaja alebo na účely vlastnej spotreby,
- k) **koncový odberateľ plynu** - odberateľ plynu v domácnosti alebo odberateľ plynu mimo domácnosti, ktorý nakupuje plyn pre vlastnú spotrebu,
- l) **oprávneným odberateľom plynu** - osoba, ktorá je oprávnená na výber dodávateľa plynu,
- m) **pripojením** - súbor úkonov a činností vykonaných prevádzkovateľom LDS, ktoré sú nevyhnutné za účelom pripojenia odberného plynového zariadenia účastníka trhu s plynom k LDS,
- n) **vstupným bodom** - miesto LDS, do ktorého účastník trhu s plynom dodáva plyn určený na dopravu plynu LDS prevádzkovateľa LDS a ktoré sa charakterizuje najmä umiestnením a kapacitou (bod prepojenia LDS s nadradenou distribučnou sieťou, v ktorom sa začína doprava plynu prostredníctvom LDS),
- o) **výstupným bodom** - miesto LDS, v ktorom sa končí doprava plynu LDS prevádzkovateľa LDS a v ktorom sa plyn odovzdáva účastníkovi trhu s plynom a ktoré sa charakterizuje najmä umiestnením a kapacitou,
- p) **nadradená distribučná sieť** - distribučná sieť, ktorú prevádzkuje SPP – distribúcia, a.s.,
- q) **prevádzkový tlak** - pretlak v násobkoch jednotky Pa, ktorý sa udržiava v sieti s cieľom efektívneho využitia siete, a ktorý sa vypočíta ako rozdiel medzi absolútnym tlakom plynu a atmosférickým tlakom,
- r) **maximálny prevádzkový tlak** - najvyšší tlak, pri ktorom je možné sieť nepretržite prevádzkovať za bežných prevádzkových podmienok,

- s) **minimálny prevádzkový tlak** - najnižší tlak, pri ktorom je možné sieť nepretržite prevádzkovať za bežných prevádzkových podmienok,
- a) **bežné prevádzkové podmienky** - sú podmienky, pri ktorých nenastávajú žiadne poruchy v zariadení alebo v toku plynu,
- b) **plynovým zariadením** - plynárenské zariadenie alebo odberné plynové zariadenia,
- c) **plynárenským zariadením** - zariadenie určené na prepravu plynu, distribúciu plynu, uskladňovanie plynu vrátane zariadenia potrebného na poskytovanie podporných služieb, zariadenia potrebného na zabezpečenie prístupu a prevádzkovania siete vrátane hlavného uzáveru plynu a priamy plynovod,
- d) **odberným plynovým zariadením** - zariadenie odberateľa plynu určené na odber plynu,
- e) **plynovodná prípojka** - zariadenie určené na pripojenie odberného plynového zariadenia na plynárenské zariadenie,
- f) **hlavným uzáverom plynu** - uzatváracia armatúra prevádzkovateľa siete, ktoré oddeľuje plynárenské zariadenia od odberného plynového zariadenia alebo plynárenského zariadenia iného plynárenského podniku,
- g) **miesto odovzdávania** - miesto odovzdávania plynu od prevádzkovateľa LDS k odberateľovi,
- h) **plynom** - zemný plyn vrátane skvapalneného zemného plynu, bioplyn, biometán, plyn vyrobený z biomasy, ako aj ostatné druhy plynu, ak tieto plyny spĺňajú podmienky na prepravu plynu alebo podmienky distribúcie plynu,
- i) **Úrad** - je Úrad pre reguláciu sieťových odvetví,
- j) **Ministerstvo** - je Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky.

2.1 Použité skratky

| | |
|-----------------|---|
| LDS | – lokálna distribučná sieť |
| STN | – Slovenské technické normy |
| VTL | – vysoký tlak |
| STL | – stredný tlak |
| PBTP | – pracovno-bezpečnostný a technologický predpis |
| PP LDS | – prevádzkový poriadok prevádzkovateľa lokálnej distribučnej siete zemného plynu spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s. |
| MH SR | – Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky |
| MPSVR SR | – Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky |

2.2 Zoznam platných všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem

V tejto časti je uvedený zoznam najdôležitejších všeobecne záväzných právnych predpisov, technických noriem a technických pravidiel, ktorými sa musí riadiť prevádzkovateľ LDS a účastníci trhu s plynom využívajúci služby prevádzkovateľa LDS :

Zákon č. 251/2012 o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády SR č. 409/2007, ktorým sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie trhu s plynom v znení neskorších predpisov

Vyhláška č. 269/2012 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách prepočtu objemových jednotiek množstva plynu na energiu a podmienky, za ktorých sa vykonáva určenie objemu plynu a spaľovacieho tepla objemového v znení neskorších predpisov

Vyhláška MH SR č. 459/2008 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri vyhlasovaní stavu núdze, o vyhlasovaní obmedzujúcich opatrení pri stavoch núdze a o opatreniach zameraných na odstránenie stavu núdze v znení neskorších predpisov

Zákon č. 142/2000 Z.z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo SR č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov

Vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády SR č. 393/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí

STN EN 334: 2009 Regulátory tlaku plynu na vstupný tlak do 100 bar (38 6445)

STN EN 1555-1: 2011 Plastové potrubné systémy na zásobovanie plynými palivami. Polyetylén. (64 3042)

STN EN 1594 : 2009 Systém zásobovania plynom. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak nad 16 bar. Požiadavky na prevádzku. (38 6435)

STN EN 1776: 2003 Systémy zásobovania plynom. Meracie stanice zemného plynu. Funkčné požiadavky

STN EN 12007-1: 2001 Systém zásobovania plynom. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak do 16 bar vrátane. Všeobecné odporúčania. (38 6418)

STN EN 12007-2: 2001 Systém zásobovania plynom. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak do 16 bar vrátane. Špecifické odporúčania na prevádzku plynovodov z polyetylénu. (38 6409)

STN EN 12007-3: 2001 Systém zásobovania plynom. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak do 16 bar vrátane. Špecifické odporúčania na prevádzku plynovodov z ocele. (38 6409)

STN EN 12007-4: 2001 Systém zásobovania plynom. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak do 16 bar vrátane. Špecifické odporúčania na rekonštrukcie. (38 6409)

STN EN 12186: 2001 Systém zásobovania plynom. Regulačné stanice plynu na prepravu a distribúciu. Požiadavky na prevádzku. (38 6418)

STN EN 12279: 2001 Systém zásobovania plynom. Regulačné stanice na prípojkách. Požiadavky na prevádzku. (38 6430)

STN EN 12327: 2001 Systém zásobovania plynom. Tlakové skúšky, uvedenie do prevádzky a odstavenie z prevádzky. Požiadavky na prevádzku. (38 6437)

STN EN 12732 Systémy zásobovania plynom. Zváranie oceľových potrubí. Funkčné požiadavky. (38 6412)

STN EN 12831: 2003 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. (06 0210)

STN 38 5510 Plyné palivá. Vyjadrovanie objemu.

STN 38 6405 Plynové zariadenia. Zásady prevádzky

STN 38 6410 Plynovody a prípojky s vysokým tlakom.

STN 38 6413 Plynovody a prípojky z ocele.

STN 38 6415 Plynovody a prípojky z polyetylénu.

STN 38 6417 Regulačné stanice plynu.

STN 38 6442 Membránové plynomery. Umiestňovanie, pripájanie a prevádzka

3. TECHNICKÉ PODMIENKY PRIPOJENIA K LDS

3.1 Technické podmienky pripojenia plynových zariadení k LDS

3.1.1 Technické podmienky pripojenia plynových zariadení k LDS

Pripojovacie predpisy určujú požiadavky na pripojenie plynových zariadení a poskytovanie informácií alebo odporúčaní zo strany prevádzkovateľa LDS účastníkom trhu s plynom. Podmienky pre pripojenie plynových zariadení k LDS stanoví prevádzkovateľ LDS individuálne v závislosti na technických parametroch príslušného plynového zariadenia. Tieto podmienky musia byť stanovované v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami stanovujúcimi pravidlá projektovania, výstavby a údržby plynových zariadení. Konečné rozhodnutie v technických otázkach je v právomoci prevádzkovateľa LDS.

Splnenie technických podmienok pripojenia sa považuje za základnú podmienku vstupu do LDS a musia byť splnené a dodržiavané všetkými účastníkmi trhu s plynom. Noví účastníci trhu s plynom musia splniť všetky podmienky, aby mohli byť pripojení k LDS. Účastníci trhu s plynom, ktorí sú už pripojení, ale nespĺňajú príslušné technické podmienky, musia svoje odberné plynové zariadenie prispôbiť pri najbližšej rekonštrukcii zariadenia.

Hlavné technické podmienky pripojenia odberného plynového zariadenia k LDS sú nasledovné :

- a) existuje voľná technická kapacita v LDS na celej trase od vstupného bodu do požadovaného výstupného bodu, resp. požadovaného odberného miesta,
- b) požiadavka odberateľa, resp. žiadateľa o pripojenie alebo iného účastníka trhu s plynom, umožňuje prevádzku LDS bez neprípustných spätných účinkov na jej prevádzku a na všetkých už pripojených koncových odberateľov plynu, najmä však na dodržanie požadovanej tlakovej úrovne plynu v mieste požadovaného výstupného bodu, resp. odberného miesta a v odberných miestach všetkých už pripojených koncových odberateľov plynu bez negatívneho dopadu na úroveň tlaku plynu potrebnú pre ostatných odberateľov,
- c) odberné plynové zariadenie spĺňa požiadavky príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem, a je schopné bezpečnej prevádzky, čo je odberateľ, resp. iný účastník trhu s plynom, povinný preukázať Správou o odbornej prehliadke a skúške vyhradeného technického plynového zariadenia.

3.1.2 Plynovodná prípojka

Plynovodná prípojka sa začína odbočením od plynárenského zariadenia prevádzkovateľa LDS a končí sa hlavným uzáverom plynu odberného plynového zariadenia. Plynovodné prípojky vo všeobecnosti rozdelíme na :

- plynovodné prípojky VTL s pracovným tlakom od 0,4 MPa do 10,0 MPa vrátane,
- plynovodné prípojky STL s pracovným tlakom od 0,005 MPa do 0,4 MPa vrátane.

Podľa prevádzkových možností LDS môžu byť odberatelia LDS pripojení na plynovodné prípojky STL.

Plynovodnú prípojku vrátane hlavného uzáveru plynu buduje prevádzkovateľ LDS alebo za podmienok ním stanovených iná oprávnená osoba. Náklady na zriadenie plynovodnej prípojky uhrádza ten, v ktorého prospech bola zriadená, ak sa prevádzkovateľ LDS nedohodne s odberateľom inak, za podmienok stanovených v PP LDS.

Vlastníkom plynovodnej prípojky je ten, kto uhradil náklady na jej zriadenie. Ak nie je medzi prevádzkovateľom LDS a odberateľom dohodnuté inak, vlastníkom plynovodnej prípojky je povinný zabezpečiť prevádzku, údržbu a opravy v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami tak, aby plynovodná prípojka neohrozila život, zdravie a majetok osôb alebo nespôsobovala poruchy v LDS. Zasahovať do plynovodnej prípojky môže vlastník plynovodnej prípojky len so súhlasom prevádzkovateľa LDS.

Ak nie je možné určiť hranicu vlastníctva plynového zariadenia prevádzkovateľa LDS a odberateľa, hranicou vlastníctva je hlavný uzáver plynu pokiaľ sa prevádzkovateľ LDS a odberateľ nedohodnú inak. Hlavný uzáver plynu je vo vlastníctve prevádzkovateľa LDS. V prípade potreby sa hranica vlastníctva, resp. hlavný uzáver plynu stanoví v zmluve o pripojení.

3.1.3 Odberné plynové zariadenie

Odberné plynové zariadenie je povinný zriadiť odberateľ plynu na vlastné náklady pri dodržaní všeobecne záväzných právnych predpisov, technických noriem a technických pravidiel. Budovanie nových plynových zariadení, zmeny požadovanej kapacity, zmeny rozsahu pripojených spotrebičov alebo rekonštrukcie plynových zariadení sa uskutočňuje len po predchádzajúcom súhlasom prevádzkovateľa LDS v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

Zasahovať do odberného plynového zariadenia, ktorým sa distribuuje nemerateľný plyn od hlavného uzáveru plynu k určenému meradlu, bez súhlasu prevádzkovateľa LDS je zakázané.

Uzatvoriť prívod plynu hlavným uzáverom plynu pri oprave odberného plynového zariadenia môže odberateľ plynu, ktorý je povinný o tom bezodkladne informovať prevádzkovateľa LDS. V prípade zabránenia mimoriadnej udalosti hlavný uzáver plynu môže uzatvoriť ktokoľvek. Uzatvorenie hlavného uzáveru plynu je povinný bezodkladne oznámiť prevádzkovateľovi LDS. Opätovné otvorenie hlavného uzáveru plynu môže vykonať len osoba odborne spôsobilá, ktorá je povinná o tom bezodkladne informovať prevádzkovateľa LDS.

Prevádzkovateľ LDS má právo kontrolovať dodržiavanie technických podmienok pripojenia a prevádzkovania odberných plynových zariadení, predpisov na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti technických zariadení, ako aj dodržiavanie podmienok zmlúv o pripojení, distribúcii a dodávke plynu.

Odberateľ plynu je povinný umožniť prevádzkovateľovi LDS kontrolu odberného plynového zariadenia a určeného meradla v termíne dohodnutom s prevádzkovateľom LDS. Odberateľ plynu je povinný udržiavať pripojené odberné plynové zariadenie v zodpovedajúcom technickom stave.

3.1.4 Pripojenie plynových zariadení

Novovybudované plynové zariadenia na LDS môže napojiť iba prevádzkovateľ LDS alebo ním poverená osoba podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom LDS a za jeho účasti. Napojenie plynových zariadení na LDS bez vedomia prevádzkovateľa LDS je zakázané.

Výstavba, pripojenie, skúšky a uvedenie do prevádzky plynového zariadenia musí vyhovovať platným všeobecne záväzným právnym predpisom a technickým normám.

3.2 Stanovenie tlakovej úrovne

Účastník trhu s plynom sa spolu s prevádzkovateľom LDS dohodnú na tlakovej úrovni, na ktorú bude účastník trhu s plynom pripojený, pri podávaní žiadosti o pripojenie a táto tlaková úroveň sa stanoví v zmluve o pripojení. Hlavnou podmienkou stanovenia tlakovej úrovne sú:

- požiadavka účastníka trhu s plynom na základe potrieb technologického zariadenia jeho odberného miesta,
- technické možnosti LDS; LDS je sieť s prevádzkovým tlakom do 0,3 MPa vrátane,
- pretlak v jednotlivých miestach siete neklesne pod minimálny prevádzkový tlak v danom mieste siete stanovený prevádzkovateľom LDS,

3.3 Spôsob určenia miesta pripojenia a meracieho miesta prevádzkovateľom LDS

Počas tvorby projektovej dokumentácie odsúhlasí prevádzkovateľ LDS s účastníkom trhu s plynom miesto a spôsob pripojenia podľa štandardov pre daný typ odberného zariadenia a stanovenej tlakovej úrovne, na ktorú bude účastník trhu s plynom pripojený.

Pripojenie zariadenia k LDS musí mať možnosť odpojenia účastníka trhu s plynom, aby ho mohol prevádzkovateľ LDS v prípade potreby odpojiť.

Prevádzkovateľ LDS je povinný zabezpečiť zapojenie a udržiavanie určeného meradla plynu a prijať nevyhnutné opatrenia potrebné na zabránenie neoprávnenej manipulácii s určeným meradlom.

Aby bola garantovaná včasná inštalácia meracieho zariadenia, účastník trhu s plynom dohodne najneskôr pri spracovaní projektu s prevádzkovateľom LDS umiestnenie a druh meracieho zariadenia a ostatných súčastí meracieho miesta.

Meracie miesto sa buduje na hranici vlastníctva medzi účastníkom trhu s plynom a prevádzkovateľom LDS za účelom merania spotreby zemného plynu, pokiaľ sa prevádzkovateľ LDS a účastník trhu s plynom nedohodnú inak. Pri budovaní merania sa riadi podľa pokynov prevádzkovateľa LDS a príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

3.4 Technické požiadavky na meranie

Vyhotovenie meracieho miesta na vstupe a výstupe do a z LDS musí byť realizované v súlade

s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

Meracie zariadenie objemového množstva plynu vo výstupnom bode LDS je v zásade inštalované za hlavným uzáverom plynu v smere toku plynu, čo najbližšie k tomuto uzáveru. Časť odberného plynového zariadenia medzi hlavným uzáverom plynu a meracím zariadením nesmie umožniť odber nemeraného plynu.

Meracie zariadenie sa umiestni pokiaľ možno tak, aby bolo chránené pred vonkajšími poveternostnými vplyvmi, napr. do budovy, skrine alebo prístrešku. Umiestnenie meracieho zariadenia má umožniť ľahký prístup k montáži meracieho zariadenia, jeho kontrole, údržbe a odčítaniu stavu. Na žiadosť prevádzkovateľa LDS je odberateľ plynu povinný vykonať nevyhnutné úpravy na odbernom plynovom zariadení pre zriadenie meracieho miesta a pre montáž meracieho zariadenia.

V osobitných prípadoch môže prevádzkovateľ LDS umožniť odberateľovi zriadiť obtok meracieho zariadenia. Obtokové zariadenie musí byť vybavené tesným uzáverom, ktorý je pri normálnej prevádzke zaplombovaný prevádzkovateľom LDS v uzavretej polohe.

3.5 Maximálna hodinová, denná a ročná hodnota odberu plynu

Pre účely vyhodnocovania technickej kapacity v LDS sa použijú hodnoty maximálnej hodinovej, dennej a ročnej hodnoty odberu (podľa potreby v členení na letné a zimné obdobie), ktoré účastník trhu s plynom uvedie v žiadosti o pripojenie podľa PP LDS.

4. TECHNICKÉ PODMIENKY PRÍSTUPU DO LDS

4.1 Technické požiadavky prístupu do LDS

Na všetkých užívateľov LDS sa vzťahujú rovnaké požiadavky na prístup do LDS podľa požiadaviek prevádzkovateľa LDS. Splnenie technických podmienok prístupu sa považuje za základnú podmienku vstupu do LDS a musia byť splnené a dodržiavané všetkými užívateľmi LDS.

Technické požiadavky na prístup do LDS sa vzťahujú na distribučnú kapacitu, ročné množstvo plynu a požadovaný prevádzkový tlak. Účastník trhu s plynom predkladá tieto požadované technické parametre, ktoré nesmú prevyšovať hodnoty technických parametrov stanovených pri pripojení konkrétneho miesta pripojenia, v žiadosti o prístup podľa podmienok stanovených v PP LDS. Prevádzkovateľ LDS vyhodnocuje tieto požadované parametre jednotlivých účastníkov trhu s plynom vzhľadom na technické možnosti LDS.

Splnenie technických podmienok prístupu do LDS rieši prevádzkovateľ LDS pridelením dennej distribučnej kapacity účastníkovi trhu s plynom. Pridelovanie dennej distribučnej kapacity ako aj ostatné podmienky na prístup do LDS sú riešené v PP LDS.

4.2 Kvalitatívne parametre plynu

Prevádzkovateľ LDS distribuuje plyn vo vstupných a výstupných bodoch do a z LDS, ktorý prebral s príslušnými fyzikálnymi a chemickými parametrami (ďalej len „kvalitatívne parametre“) z nadradenej distribučnej siete (SPP – distribúcia, a.s.) za podmienok stanovenými v technických podmienkach prevádzkovateľa nadradenej distribučnej siete (SPP – distribúcia, a.s.).

Denné priemerné hodnoty spaľovacieho tepla objemového stanovuje prevádzkovateľ nadradenej siete (SPP – distribúcia, a.s.), ktoré zverejňuje na svojej internetovej stránke. Prevádzkovateľ LDS pre potreby LDS preberá tieto denné hodnoty spaľovacieho tepla objemového od prevádzkovateľa nadradenej siete (SPP – distribúcia, a.s.).

4.3 Technicko-komunikačné kritériá

Informácie požadované od užívateľa LDS zo strany prevádzkovateľa LDS na požadované technické zabezpečenie nových dodávok alebo zvýšenie jestvujúceho odberu treba presne špecifikovať. Konečné rozhodnutie v technických otázkach je v právomoci prevádzkovateľa LDS.

Užívateľ LDS musí mať zaistenú elektronickú komunikáciu s prevádzkovateľom LDS cez k tomu určené rozhranie alebo musí posielat' údaje na báze komunikačného protokolu XML prostredníctvom elektronickej pošty pokiaľ sa prevádzkovateľ LDS nedohodne s užívateľom LDS inak.

5. TECHNICKÉ PODMIENKY SÚČINNOSTI SIETÍ

5.1 Popis prepojovacích bodov medzi LDS a nadradenou distribučnou sieťou

Prepojovacie body musia spĺňať podmienky príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, technických noriem a technických pravidiel jednotlivých prepojených sietí vo väzbe na príslušnú tlakovú úroveň a na požadované prietoky plynu. Ak je požadované prepojenie sietí s rôznou tlakovou úrovňou musí byť prepojovací bod medzi prepojenými sieťami vybavený regulátorom tlaku.

V prepojovacích bodoch medzi sieťami je potrebné zabezpečiť meranie objemového množstva odovzdávaného plynu a stanovenie tlakovej úrovne. Lokálna distribučná sieť Železiarní Podbrezová a.s. je prepojená s nadradenou distribučnou sieťou, ktorú prevádzkuje spoločnosť SPP – distribúcia, a.s., v dvoch vstupných bodov :

- starý závod Železiarní Podbrezová a.s.,
- nový závod Železiarní Podbrezová a.s.

Tieto vstupné prepojovacie body LDS pozostávajú z VTL plynovodnej prípojky riešenej odbočením z VTL plynovodu prevádzkovateľa nadradenej distribučnej siete a hlavného uzáveru plynu pred hlavnou regulačnou stanicou zemného plynu starý závod a hlavnou regulačnou stanicou zemného plynu nový závod, v ktorých je tlaková úroveň upravovaná na prevádzkové hodnoty LDS.

5.2 Technické režimy prevádzky plynovodov vrátane vstupného a výstupného tlaku

Prevádzkovateľ LDS zodpovedá za to, že technický režim prevádzky plynovodov zabezpečí bezpečnú a spoľahlivú dopravu plynu.

V rámci riadenia prevádzkovateľ LDS zabezpečuje všetky nevyhnutné opatrenia za tým účelom, aby nedošlo k prekročeniu hodnôt maximálneho prevádzkového tlaku v príslušných častiach LDS.

V rámci riadenia prevádzkovateľ LDS zabezpečuje všetky nevyhnutné opatrenia za tým účelom, aby nedošlo k poklesu aktuálneho prevádzkového tlaku v jednotlivých častiach LDS pod stanovenú hodnotu minimálneho prevádzkového tlaku.

Prevádzkovatelia nadväzujúcich sietí sú povinní zabezpečiť, aby bol plyn do prepojovacích bodov medzi LDS a nadväzujúcou sieťou pristavený pod takým tlakom aký je dohodnutý medzi prevádzkovateľom LDS a prevádzkovateľom príslušnej nadväzujúcej siete.

5.3 Technické podmienky vzájomnej prevádzkyschopnosti sietí

Z dôvodu zabezpečenia vzájomnej prevádzkyschopnosti prepojených sietí musia byť v prepojovacích bodoch týchto sietí dodržané najmä:

- maximálna a minimálna hodnota tlaku na vstupe do DS,
- kvalitatívne parametre plynu,
- prietok plynu v medziach dohodnutých tolerancií.

Zabezpečenie prevádzkyschopnosti prepojenia LDS s nadradenou distribučnou sieťou sa uskutočňuje vzájomnými dohovormi medzi plynárenským dispečingom prevádzkovateľa nadradenej siete a prevádzkovateľom LDS.

Prevádzkovateľ nadradenej siete zabezpečuje kontrolu prevádzkyschopnosti prepojenia sietí diaľkovým sledovaním parametrov vysokotlakového plynovodu. Prevádzkovateľ LDS zabezpečuje spoľahlivú a bezpečnú prevádzku pravidelnými kontrolami a obhliadkami plynového zariadenia LDS. Prípadné nedostatky vo funkčnosti plynárenských zariadení prepojenia sietí prevádzkovateľ LDS bezodkladne hlási prevádzkovateľovi nadradenej distribučnej siete.

Zabezpečenie vstupného tlaku do LDS zabezpečuje prevádzkovateľ nadradenej distribučnej siete.

6. TECHNICKÉ PODMIENKY NA PREVÁDZKOVANIE LDS

6.1 Technické podmienky na meranie plynu

6.1.1 Základné pravidlá merania

Vo vstupných bodoch do LDS sa meria prietok a pretečené množstvo plynu, jeho tlak a teplota prevádzkovateľom nadradenej distribučnej siete SPP – distribúcia, a.s. meracími zariadeniami v jeho vlastníctve. Vo výstupných bodoch LDS sa meria pretečené množstvo plynu, v prípade potreby aj tlak alebo teplota plynu. Meracie miesto môže byť vybavené telemetrickým zariadením pre diaľkový prenos nameraných údajov.

Objemové množstvo plynu sa meria určeným meradlom alebo zostavou určených meradiel, ktorých prevádzkovanie, konštrukčné vyhotovenie, technické parametre a metrologické charakteristiky musia spĺňať príslušné všeobecne záväzné právne predpisy, najmä zákon č. 142/2000 Z.z. o metrológii v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o metrológii“), príslušné vyhlášky a technické normy.

V prípade potreby môže byť odberné miesto merané viacerými určenými meradlami. V takomto prípade sa množstvo plynu dodané do daného odberného miesta určí na základe údajov nameraných z určených meradiel.

Meracie zariadenie vo výstupnom bode LDS (v odbernom mieste LDS) zabezpečuje prevádzkovateľ LDS, ktorý je povinný zabezpečiť tie náležitosti merania, ktoré vyplývajú zo všeobecne záväzných právnych predpisov. Meracie zariadenie, ktoré plní úlohu určeného meradla, inštaluje, prevádzkuje a zabezpečuje jeho metrologickú kontrolu akreditovanou skúšobňou na vlastné náklady prevádzkovateľ LDS. Takéto meracie zariadenie ostáva vo vlastníctve prevádzkovateľa LDS, pokiaľ sa nedohodne inak.

Odberateľ je povinný umožniť prevádzkovateľovi LDS inštaláciu meracieho zariadenia vrátane telemetrického zariadenia, umožniť prevádzkovateľovi LDS nevyhnutný bezproblémový prístup k meraciemu zariadeniu. Odberateľ poskytne elektrické napájanie pre meracie zariadenie a telemetrické zariadenie umiestnené v jeho priestoroch. Odberateľ sa stará o meracie zariadenie v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem tak, aby nedošlo najmä k neoprávneným zásahom, neoprávnenému odberu, porušeniu plomb, k poškodeniu a odcudzeniu inštalovaných zariadení. Prípadné nedostatky vo funkčnosti meracieho zariadenia alebo porušenia zariadení súvisiacich s odberným miestom ohlásí telefonicky alebo aj písomne ihneď prevádzkovateľovi LDS.

Meranie musí byť transparentné, údaje o množstve distribuovaného plynu namerané meracími zariadeniami, poskytne prevádzkovateľ LDS užívateľovi siete. Konkrétne riešenie prístupu k týmto nameraným hodnotám je potrebné individuálne dohodnúť s prevádzkovateľom LDS.

Konkrétne meracie zariadenie nainštalované u koncového odberateľa plynu sa vrátane technických údajov a výrobných čísiel uvedie v Správe o meracej súprave, ktorú potvrdzuje odberateľ plynu.

Prevádzkovateľ LDS je povinný zabezpečiť odpočet obchodného merania v pravidelných intervaloch pre všetkých odberateľov pripojených k LDS.

Akýkoľvek zásah do určeného meradla a ostatných zariadení meracieho miesta (meracieho obvodu) inou osobou ako prevádzkovateľom LDS je zakázaný.

6.1.2 Typy meracích zariadení

Meracie miesta sú podľa veľkosti odberu vybavené meracími zariadeniami:

- meracie zariadenie typu A - je priebežné meranie pretečeného objemového množstva plynu, vrátane prepočtu na vzťažné podmienky (obchodnú jednotku), s archiváciou nameraných a vypočítaných hodnôt, so zaznamenaním a archiváciou poruchových stavov meracieho zariadenia a s diaľkovým prenosom nameraných a archivovaných hodnôt,
- meracie zariadenie typu B - je priebežné meranie pretečeného objemového množstva plynu, vrátane prepočtu na vzťažné podmienky (obchodnú jednotku), s archiváciou nameraných a vypočítaných hodnôt, so zaznamenaním a archiváciou poruchových stavov meracieho zariadenia,
- meracie zariadenie typu C - je meranie pretečeného objemového množstva plynu meradlom schváleného typu.

Meracie zariadenie **typu A** sa používa na odberných miestach s ročnou spotrebou väčšou ako 400 000 m³ plynu, meracie zariadenie **typu B** pri spotrebe od 60 000 m³ do 400 000 m³ a meracie zariadenie **typu C** pri spotrebe do 60 000 m³.

Oblasti použitia uvedených typov meracích zariadení sa podľa konkrétnych pomerov v meracom mieste môžu prelínať. Údaje z meracích zariadení získava prevádzkovateľ LDS priamym odpočtom údajov z meracieho zariadenia v meracom mieste alebo prostredníctvom telemetrického zariadenia. Pre overenia nameraných údajov je užívateľ siete a/alebo odberateľ plynu povinný poskytnúť prevádzkovateľovi LDS súčinnosť.

Obchodnou jednotkou, v ktorej sa vyjadrujú distribuované množstvá plynu, je objemová jednotka vyjadrená v kubických metroch (m³) pri teplote 15 °C, absolútnom tlaku 101,325 kPa a relatívnej vlhkosti 0%. Základom pre účtovanie dodávky plynu je dodané množstvo energie v plyne a to vynásobením dodaného objemu plynu a priemernej hodnoty spaľovacieho tepla objemového vypočítaného ako aritmetický priemer denných priemerných hodnôt spaľovacieho tepla objemového za príslušné účtovacie obdobie. Bližšie podmienky prepočtu objemových jednotiek na energiu sú riešené v príslušnom všeobecne záväznom právnom predpise.

Prepočet množstiev plynu nameraných pri prevádzkových podmienkach sa na obchodné jednotky uskutočňuje :

- určeným meradlom vykonávaným prepočet na podmienky obchodnej jednotky, alebo
- prepočtom vykonaným v súlade s osobitnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

6.1.3 Prevádzka a kontrola meracích zariadení

Meracie zariadenia a uzávery obtokov meracích zariadení sú proti neoprávnenej manipulácii chránené zabezpečovacími značkami (ďalej aj ako „plomba“), ktoré osádza prevádzkovateľ LDS alebo ním poverená osoba. O každej manipulácii s plombami vyhotoví prevádzkovateľ LDS písomný záznam. Otvoriť uzáver obtoku meracieho zariadenia môže len prevádzkovateľ LDS. Pokiaľ hrozí priame nebezpečenstvo z oneskorenia, môže obtok otvoriť aj odberateľ a

túto skutočnosť je povinný v čo najkratšom čase nahlásiť prevádzkovateľovi LDS, napr. na poruchovú linku prevádzkovateľa LDS. Čísla telefónov zverejňuje prevádzkovateľ LDS na internetovej stránke.

Odberateľ je povinný prevádzkovať svoje odberné plynové zariadenie tak, aby nespôsobil poškodenie meracieho zariadenia.

Prevádzkovateľ LDS kontroluje správnosť funkcií obchodného merania a korektnú činnosť meracej súpravy. Ak má pochybnosti o správnosti nameraných údajov, alebo ak zistí chybu na meracom zariadení, je povinný zistené chyby odstrániť v čo najkratšom čase. Odstránením chyby sa rozumie aj výmena meracieho zariadenia.

Zásah do časti odberného zariadenia, ktorou sa distribuuje nemeraný plyn a pri ktorom môže nastať neoprávnený odber, môže odberateľ vykonať len na základe súhlasu a podmienok prevádzkovateľa LDS.

6.1.4 Princípy postupu pri poruchách a poškodeniach meracích zariadení

V prípade poruchy meracieho zariadenia alebo iného dôvodu, kedy nie je možné stanoviť množstvo zemného plynu pre fakturáciu a nie sú k dispozícii iné určené meradlá, určí dotknutá strana (spravidla prevádzkovateľ LDS) náhradné hodnoty nasledovne :

- výpočtom množstva zemného plynu podľa priemeru množstva plynu nameraného za porovnateľné predchádzajúce obdobie, kedy určené meradlo, resp. odpočet údajov prebehol bez nežiadúcich vplyvov,
- podľa odberov zemného plynu pred a po poruche za obdobie dostatočne charakterizujúce daný spôsob odberu,
- v prípade poruchy časti meracieho systému, ak je to možné podľa dostupných spoľahlivých údajov nahrádzajúcich údaje z chýbnej časti,
- dohodou zmluvných strán,

Ak má užívateľ LDS pochybnosti o správnosti merania alebo ak zistí na určenom meradle chybu, doručí prevádzkovateľovi LDS písomnú žiadosť o preskúšanie určeného meradla. Prevádzkovateľ LDS je povinný do 15 dní od doručenia písomnej žiadosti zabezpečiť preskúšanie určeného meradla v akreditovanej skúšobni. Prevádzkovateľ LDS je povinný zabezpečiť počas preskúšavania určeného meradla náhradné meradlo.

V prípade zistenia chyby reklamovaného meradla väčšej ako pripúšťa zákon č. 142/2000 o metrológii v znení neskorších predpisov, náklady spojené s preskúšaním a výmenou hradí prevádzkovateľ LDS.

Prevádzkovateľ LDS upraví množstvo plynu namerané chybným meracím zariadením o rozdiel v objeme spôsobený zistenou chybou merania, pričom úpravu vykoná za obdobie preukázateľného trvania chyby. Ak toto obdobie nemôže byť nespochybniteľne určené, prevádzkovateľ LDS použije predpoklad lineárneho rastu chyby od poslednej kontroly určeného meracieho zariadenia zo strany prevádzkovateľa LDS.

V prípade, ak bola na určenom reklamovanom meradle zistená chyba menšia ako pripúšťa zákon č. 142/2000 o metrológii v znení neskorších predpisov, hradí náklady spojené s preskúšaním a výmenou ten, kto o preskúšanie požiadal.

Poruchu alebo odcudzenie meracieho zariadenia, poškodenie overovacích alebo zabezpečovacích značiek meracieho zariadenia je dotknutý účastník trhu s plynom povinný oznámiť prevádzkovateľovi LDS neodkladne po tom, ako sa o nich dozvie. Prevádzkovateľ LDS je povinný poruchu meracieho zariadenia neodkladne odstrániť, alebo vymeniť chybné meradlo za bezchybné, metrologicky zabezpečené meracie zariadenie.

6.2 Zásady prevádzkovania plynárenských zariadení

Prevádzkovateľ LDS prevádzkuje plynárenské zariadenia tvoriace súčasť LDS tak, aby bola zabezpečená bezpečnosť LDS a spoľahlivá distribúcia plynu prostredníctvom LDS.

Prevádzka a údržba plynárenských zariadení sa riadi a vykonáva v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

Jednotlivé technické zariadenia, ktoré sú súčasťou LDS, prevádzkovateľ LDS prevádzkuje v súlade s príslušnými pokynmi výrobcu týchto zariadení, najmä návodmi na obsluhu, pokynmi na prevádzku a údržbu týchto zariadení a podľa platných PBPT prevádzkovateľa LDS pre jednotlivé technické zariadenia LDS.

6.3 Popis existujúcich pripojení k sieti

Pripojenia k sieti môžeme z hľadiska spôsobu pripojenia charakterizovať ako :

- priame pripojenie – plynové zariadenie účastníka trhu s plynom je pripojené k sieti v mieste, v ktorom je prevádzkový tlak rovnaký ako tlak v pripojenom plynovom zariadení účastníka trhu s plynom,
- pripojenie prostredníctvom regulačnej zostavy – plynové zariadenie účastníka trhu s plynom je pripojené k sieti v mieste, v ktorom je prevádzkový tlak vyšší ako tlak v pripojenom plynovom zariadení účastníka trhu s plynom, no množstvo plynu, ktoré môže pretiecť cez toto miesto pripojenia je nižšie ako 200 m³/h; tlak z vyššej hladiny na nižšiu je redukovaný regulačnou zostavou,
- pripojenie prostredníctvom regulačnej stanice – plynové zariadenie účastníka trhu s plynom je pripojené k sieti v mieste, v ktorom je prevádzkový tlak vyšší ako tlak v pripojenom plynovom zariadení účastníka trhu s plynom, avšak množstvo plynu, ktoré môže pretiecť cez toto miesto pripojenia je vyššie ako 200 m³/h; tlak z vyššej hladiny na nižšiu je redukovaný v regulačnej stanici.

6.4 Technické a prevádzkové obmedzenia pre sieť

V súlade s požiadavkou prevádzkovateľa LDS musí dodávateľ plynu pristaviť zemný plyn do miesta napojenia pod tlakom nepresahujúcim hodnotu maximálneho prevádzkového tlaku.

V príslušných miestach LDS sa stanovujú minimálne hodnoty tlaku tak, aby sa zabezpečila funkcia systému, ako je to napríklad v prípade minimálneho tlaku na vstupe do regulačnej stanice. Podobným spôsobom sa berú do úvahy minimálne hodnoty tlaku v príslušných miestach siete, ktoré sú stanovené s ohľadom na garanciu minimálneho kontrahovaného tlaku na miestach odovzdania.

Technickými a prevádzkovými obmedzeniami pre LDS sú aj obmedzenia alebo prerušenia distribúcie plynu v príslušnej časti LDS v dôsledku vykonávania plánovaných rekonštrukcií,

modernizácií, opráv a údržby, ako aj obmedzenia alebo prerušenia distribúcie plynu spôsobené stavom núdze alebo činnosťami vykonávanými v záujme predchádzania stavu núdze, či spôsobené haváriou alebo poruchou na plynárenských zariadeniach a odstraňovaním ich následkov.

7. TECHNICKÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA PRIAMEHO PLYNOVODU

7.1 Spôsob prevádzkovania priameho plynovodu

Prevádzkovateľ priameho plynovodu je povinný zabezpečiť spoľahlivé a bezpečné prevádzkovanie priameho plynovodu bez negatívnych účinkov na prevádzku LDS.

Priamy plynovod pripojený k LDS musí byť prevádzkovaný v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a príslušnými technickými normami.

7.2 Spôsob pripojenia k priamemu plynovodu

Priamy plynovod k LDS možno pripojiť len za podmienky, že v príslušnom mieste LDS je dostatočná technická kapacita pre pripojenie.

Pripojenie priameho plynovodu musí byť vykonané v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a príslušnými technickými normami.

7.3 Technické a prevádzkové obmedzenia pre priamy plynovod

Ak dôjde k technickým a/alebo prevádzkovým obmedzeniam v príslušnej časti LDS, vzťahujú sa tieto obmedzenia v primeranom rozsahu aj na priamy plynovod pripojený k LDS.

8. TECHNICKÉ PODMIENKY NA ZABEZPEČENIE PREVÁDZKOVEJ BEZPEČNOSTI A SPOĽAHLIVOSTI PRIPOJENÍ A PREPOJENÍ DISTRIBUČNEJ SIETE

8.1 Technické podmienky kontroly technického stavu plynárenských zariadení na miestach pripojenia a prepojenia

Na zabezpečenie prevádzkovej bezpečnosti a spoľahlivosti plynárenských zariadení, vrátane miest pripojenia a prepojenia, vykonáva prevádzkovateľ LDS v pravidelných intervaloch obhliadky, kontroly a odborné prehliadky a skúšky plynárenských zariadení LDS v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami, ako aj na základe PBTP prevádzkovateľa LDS pre jednotlivé plynárenské zariadenia LDS.

8.2 Technické podmienky na rekonštrukcie plynárenských zariadení na miestach pripojenia a prepojenia, na miestach odberu alebo dodávky

V miestach pripojenia k LDS, ako aj na miestach prepojenia a na miestach odberu či dodávky plynu, je prevádzkovateľ príslušného plynového zariadenia povinný vykonávať kontrolu ním prevádzkovaných zariadení v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

Prevádzkovateľ LDS na základe výsledkov vykonanej technickej kontroly a po zhodnotení technického stavu príslušných plynárenských zariadení, zváži či je potrebné vykonať rekonštrukcie príslušných plynárenských zariadení alebo či je nevyhnutné vykonať iné mimoriadne opatrenia.

Prevádzkovateľ LDS uskutočňuje rekonštrukcie plynárenských zariadení, ktoré tvoria súčasť LDS v prípadoch vysokej poruchovosti príslušného zariadenia spojenej s neprimeranou mierou rizika vzniku havárie na danom plynárenskom zariadení. K rekonštrukcii dochádza aj v prípadoch modernizácie alebo rozširovania LDS z dôvodu zvýšenia kapacity alebo iných technických parametrov, či v záujme zvýšenia úrovne bezpečnosti, spoľahlivosti a plynulosti dodávky zemného plynu. Rekonštrukcia časti LDS nesmie vyvolať zmenu technických parametrov pripojenia odberného plynového zariadenia alebo iného plynárenského zariadenia k LDS. Ak je v rámci nej potrebné vykonať na odbernom plynovom zariadení úpravy, povinnosťou odberateľa plynu je vykonať nevyhnutné úpravy na odbernom plynovom zariadení, ak sa zúčastnené strany nedohodnú inak.

Pri rekonštrukčných prácach na plynárenskom zariadení musia byť jednotlivé činnosti vykonávané podľa PBTP prevádzkovateľa LDS stanovených v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami.

8.3 Technické prostriedky pre monitorovanie a riadenie siete

Na zabezpečenie prevádzkovej bezpečnosti a spoľahlivosti prepojení a pripojení do/z LDS sú sledované hodnoty spotreby plynu, teploty a tlaku plynu. Prevádzkovateľ nadradenej siete

vykonáva tieto merania diaľkovým odpočtom týchto údajov, resp. v prípade potreby osobne kontrolou svojimi zamestnancami.

Namerané údaje v mieste prepojenia sietí s nadradenou distribučnou sieťou sú vizualizované v riadiacom a monitorovacom systéme prevádzkovateľa LDS vo forme prehľadových grafov, tabuliek, alarmov a hlásení. Prevádzkovateľ LDS sleduje spotreby plynu, teploty a tlaku plynu v LDS aj pravidelnými odpočtami poverenými zamestnancami. Tieto údaje prevádzkovateľ LDS zaznamenáva a archivuje.

8.4 Technické podmienky odorizácie plynu v lokálnej distribučnej sieti

Plyn dodávaný konečným odberateľom má mať z bezpečnostných dôvodov výrazný zápach, aby sa dala jeho prítomnosť v atmosfére ľahko identifikovať. Ak nemá plyn prirodzený zreteľný zápach musí sa odorizovať, tzn. musí sa do plynu pridať látka so stabilným, intenzívnym a charakteristickým zápachom. Pridávaný odorant musí byť netoxický a neškodný pri bežne používaných koncentráciách.

Plyn vstupujúci do LDS spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s. je odorizovaný prevádzkovateľom nadradenej distribučnej siete (SPP - Distribúcia, a.s.). Prevádzkovateľ nadradenej distribučnej siete (SPP - Distribúcia, a.s.) zabezpečuje odorizáciu plynu v zmysle jeho Technických podmienok.

8.5 Objem plynu v plynovodoch nevyhnutný pre zabezpečenie spoľahlivej prevádzky lokálnej distribučnej siete

Objem plynu v plynovodoch nevyhnutný na zabezpečenie plynulej, bezpečnej a spoľahlivej prevádzky predstavuje zabezpečenie maximálnej a minimálnej hodnoty prevádzkového tlaku v LDS. Regulácia tlaku v LDS je zabezpečovaná automatickou reguláciou tlaku plynu a sledovaním tlaku plynu v LDS. Plyn v LDS je využívaný v rozsahu maximálneho a minimálneho prevádzkového tlaku.

Regulácia tlaku plynu v regulačných staniách LDS sa uskutočňuje pomocou regulátorov tlaku plynu, ktoré udržiavajú nastavený výstupný tlak z regulačnej stanice v celom rozsahu svojho výkonu. LDS je prevádzkovaná tak, aby pri nulovom odbere plynu nenastalo zvyšovanie nastaveného pretlaku plynu za regulátorom a prekročenie nastavených poistných pretlakov bezpečnostných rýchlozáverov. Zároveň pri maximálnom odbere plynu nesmie nastať pokles nastaveného pretlaku plynu a podkročenie nastavených poistných pretlakov bezpečnostných rýchlozáverov.

Pred regulátorom tlaku plynu je umiestnený bezpečnostný rýchlozáver, ktorý sa nastavuje tak, aby pri prekročení, resp. podkročení medzných hodnôt pretlaku plynu ihneď prerušil dodávku plynu. Jeho opätovné uvedenie do prevádzky sa musí vykonať ručne odborne spôsobilým zamestnancom prevádzkovateľa LDS. Ďalším zabezpečovacím zariadením môže byť podľa prevádzkových požiadaviek prevádzkovateľa LDS monitorovací regulátor, bezpečnostný rýchlozáver alebo poistný ventil. Hodnoty nastavenia poistných pretlakov (zvýšenie, resp. zníženie tlakov) zabezpečovacích zariadení sa určujú podľa požiadaviek prevádzkovateľa LDS a podľa odporúčaných hodnôt normy STN 38 6417.

Na sledovanie prevádzkových stavov sú regulačné stanice vybavené tlakomerami, teplomerami a meračmi pretečeného objemového množstva plynu na viacerých miestach regulačnej stanice tak ako to požaduje STN 38 6417 a prevádzkové podmienky prevádzkovateľa LDS.

8.6 Bezpečnosť pri práci na zariadeniach LDS

Systém zabezpečenia bezpečnosti práce určuje zásady a postupy, ktoré sa používajú pre zabezpečenie ochrany zdravia a bezpečnosti všetkých osôb, ktoré pracujú na zariadeniach LDS alebo zariadeniach k nej pripojených a aby bola vymedzená zodpovednosť pracovníkov, ktorí prácu pripravujú a riadia.

Prevádzkovateľ LDS na zabezpečenie bezpečnosti práce na zariadeniach LDS dodržiava príslušné všeobecne záväzné právne predpisy a technické normy. Od odberateľov pripojených k LDS sa vyžaduje, aby dodržiavali rovnaké všeobecne záväzné právne predpisy a technické normy pre zabezpečenie bezpečnosti práce na danom odbernom mieste.

Pracovníci vykonávajúci opravy, obsluhu, prácu, prevádzku alebo skúšanie zariadení musia spĺňať podmienky vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení a vnútorné predpisy prevádzkovateľa LDS.

9. TECHNICKÉ PODMIENKY PRE PRERUŠENIE DOPRAVY PLYNU

9.1 Dôvody pre prerušenie dopravy plynu

Prevádzkovateľ LDS má právo bez nároku na náhradu škody okrem prípadov, ak škoda vznikla zavinením prevádzkovateľa LDS, obmedziť alebo prerušiť distribúciu plynu v nevyhnutnom rozsahu a na nevyhnutný čas len v prípade :

- a) vykonávania plánovaných rekonštrukcií, modernizácií, opráv, údržby a revízií plynárenských zariadení,
- b) bezprostredného ohrozenia života, zdravia alebo majetku osôb a pri likvidácii týchto stavov,
- c) stavoch núdze a predchádzania stavu núdze v plynárenstve,
- d) havárií alebo porúch na plynárenských zariadeniach a pri odstraňovaní ich následkov,
- e) nedodržaní zmluvných podmienok za distribúciu plynu,
- f) odberu plynu zariadeniami, ktoré ovplyvňujú kvalitu a spoľahlivosť dodávky plynu a ak odberateľ plynu nezabezpečil obmedzenie týchto vplyvov dostupnými technickými prostriedkami,
- g) neoprávneného odberu plynu,
- h) zabránenia prístupu k meraciemu zariadeniu odberateľom plynu,
- i) opakovaného neumožnenia prístupu k plynárenským zariadeniam nachádzajúcim sa na cudzej nehnuteľnosti alebo v cudzej nehnuteľnosti,
- j) zápornej revíznej správy odberného plynového zariadenia.

Po odstránení dôvodov obmedzenia alebo prerušenia distribúcie plynu je prevádzkovateľ LDS povinný bezodkladne obnoviť distribúciu plynu.

9.2 Postup pri plánovaných rekonštrukciách a opravách plynárenských zariadení

Plánovanie rekonštrukcií, modernizácií, opráv, údržby a revízií plynárenských zariadení je súhrn činností a technicko-organizačných opatrení zameraných na zabezpečenie spoľahlivej, bezpečnej a bezporuchovej prevádzky LDS. Za údržbu, opravy, rekonštrukcie a likvidáciu poruchových stavov zodpovedá majiteľ príslušného zariadenia.

Ak je vykonávanie plánovaných rekonštrukcií, modernizácií, opráv, údržby a revízií plynárenských zariadení príčinou obmedzenia alebo prerušenia distribúcie plynu, prevádzkovateľ LDS je povinný písomne oznámiť dotknutým účastníkom trhu s plynom začiatok a ukončenie obmedzenia alebo prerušenia distribúcie plynu najmenej 15 dní vopred, pokiaľ nie je dohodnutá kratšia lehota.

9.3 Postup pri haváriách a poruchách na plynárenských zariadeniach a odstraňovanie ich následkov

Pri výskyte závažných porúch alebo havárií na zariadeniach LDS sú prevádzkovateľ LDS a dotknuté subjekty povinné postupovať podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem a vypracovaných technologických postupov prevádzkovateľa

LDS. Prevádzkovateľ LDS pri haváriách a neplánovaných opravách, počas ktorých je prerušená distribúcia plynu, vykoná všetky nevyhnutné opatrenia k odstráneniu havárie alebo poruchy, s cieľom rýchleho obnovenia distribúcie plynu pre účastníkov trhu s plynom.

10. TECHNICKÉ PODMIENKY PRE ODPOJENIE Z DISTRIBUČNEJ SIETE

10.1 Dôvody pre odpojenie zo siete z technického, prevádzkového alebo bezpečnostného hľadiska

V záujme zabezpečenia bezpečnej a spoľahlivej prevádzky má prevádzkovateľ LDS právo odpojiť plynové zariadenie účastníka trhu s plynom od LDS :

- ak príslušné plynové zariadenie, vzhľadom na svoj technický stav, ohrozuje alebo je spôsobilé ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť LDS a ak účastník trhu s plynom ani po písomnej výzve nezabezpečil obmedzenie týchto škodlivých vplyvov tohto zariadenia na LDS,
- ak na odbernom mieste bol zistený neoprávnený odber plynu a odberateľ neskončil s neoprávneným odberom plynu ani po písomnej výzve prevádzkovateľa LDS,
- ak odberateľ vykonal zmeny na odbernom plynovom zariadení bez predchádzajúceho písomného súhlasu prevádzkovateľa LDS,
- ak bol prevádzkovateľovi LDS zabránený prístup k meraciemu zariadeniu a účastník trhu s plynom ani po písomnej výzve nezabezpečil prevádzkovateľovi LDS prístup k meraciemu zariadeniu.

Odpojenie od LDS môže nastať aj na vlastnú žiadosť príslušného účastníka trhu s plynom.

V prípade zistenia porušovania bezpečnostných a prevádzkových predpisov je potrebné ihneď vykonať opatrenia zo strany prevádzkovateľa LDS a dotknutých subjektov vedúce ku urýchlenému zjednaniu nápravy.

Ak nebude ani v lehote stanovenej prevádzkovateľom LDS v písomne doručenej výzve príslušnému účastníkovi trhu s plynom urobená náprava a vyššie uvedený nepriaznivý stav trvá i naďalej, bude takýto účastník trhu s plynom odpojený z LDS bez nároku na úhradu prípadnej škody.

10.2 Technický postup pri odpájaní účastníka trhu s plynom zo siete

Ak účastník trhu s plynom ani po predchádzajúcom písomnom upozornení nevykonal nápravu a naďalej porušuje technické parametre, bezpečnostné a prevádzkové predpisy, pristúpi prevádzkovateľ LDS k odpojeniu užívateľa od LDS.

Spôsob fyzického odpájania účastníkov trhu s plynom z LDS zabezpečuje prevádzkovateľ LDS pre každý prípad individuálne na základe interných smerníc, technických noriem a postupov zohľadňujúcich :

- možnosti danej časti siete,
- spôsob prevádzky pripojených zariadení,
- bezpečnosť a ochranu zdravia,
- zabráneniu vzniku prípadných škôd na majetku.

11. TECHNICKÉ PODMIENKY PRE RIADENIE DISTRIBUČNEJ SIETE

11.1 Úlohy dispečerského riadenia

Základnou úlohou dispečerského riadenia je riadenie LDS tak, aby bola zabezpečená spoľahlivá a bezpečná distribúcia plynu podľa požiadaviek užívateľov LDS.

Operatívne riadenie distribučnej siete na vymedzenom území riadi plynárenský dispečing prevádzkovateľa nadradenej siete SPP - distribúcia, a.s. na základe rozhodnutia Ministerstva. Prevádzkovateľ LDS spolupracuje s plynárenským dispečingom prevádzkovateľa nadradenej siete a zabezpečuje najmä :

- plnenie povinností technického charakteru vyplývajúcich zo zmlúv o distribúcii,
- koordináciu prác na LDS v prípade plánovaných opráv a rekonštrukcií ako aj neplánovaných opráv LDS.

11.2 Princípy spolupráce medzi dispečingami

Spolupráca medzi dispečingom LDS a plynárenským dispečingom prevádzkovateľa nadradenej siete SPP – distribúcia, a.s. sa riadi predovšetkým vzájomnou a včasnou informovanosťou o množstve plynu odovzdaného – prevzatého na vstupných bodoch LDS, o termínoch plánovaných rekonštrukčných, opravárenských a údržbárskych prácach, ako aj o mimoriadnych situáciách v LDS, ktoré by mohli spôsobiť obmedzenie alebo prerušenie distribúcie plynu.

11.3 Princípy riadenia lokálnej distribučnej siete počas havarijných stavov a stavov núdze

V prípade vzniku havarijného stavu alebo stavu núdze, prevádzkovateľ LDS vykonáva opatrenia v zmysle príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, vnútorných predpisov prevádzkovateľa LDS a vypracovaných havarijných plánov.

Pre zvládnutie havarijného stavu na LDS je nutné najmä :

- analyzovať vzniknutú situáciu,
- zabezpečiť prvotný zásah,
- zvolať havarijnú komisiu,
- navrhnúť riešenie havarijného stavu,
- zabezpečiť likvidáciu havárie,
- uviesť LDS do pôvodného stavu.