Podmínky připojení k přepravní soustavě

NET4GAS, s.r.o.

vydávané v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též „energetický zákon“), a souvisejícími prováděcími právními předpisy

**ODDÍL I.**

**Základní ustanovení**

1. K přepravní soustavě NET4GAS, s.r.o. (dále jen N4G) lze připojovat výrobnu plynu, podzemní zásobník plynu, distribuční soustavu nebo konečného zákazníka. K připojení k přepravní soustavě dochází na základě uzavřené smlouvy o připojení k přepravní soustavě. Smlouva o připojení k přepravní soustavě obsahuje

a) technické řešení konkrétního technologického zařízení předávacího místa v souladu se

zásadami uvedenými v oddílu IV. těchto podmínek připojení,

b) způsob napojení připojovaného zařízení na přepravní soustavu,

c) podmínky provozu připojovaného zařízení,

d) způsob financování, pokud není v těchto podmínkách připojení stanoveno jinak,

e) termíny zajištění výstavby připojovaného zařízení.

Smlouvu o připojení k přepravní soustavě lze uzavřít s žadatelem podle odstavce 4 tohoto oddílu po doručení žádosti splňující náležitosti podle odstavce 3. tohoto oddílu.

2. Žadatelem je právnická nebo fyzická osoba provozující výrobnu plynu, podzemní zásobník plynu nebo distribuční soustavu a dále fyzická nebo právnická osoba, která nakupuje plyn pro vlastní spotřebu.

3. Žádost o připojení k přepravní soustavě (dále jen „žádost“) musí být vyhotovena písemně na tiskopisu předepsaném provozovatelem přepravní soustavy, který je přílohou těchto podmínek připojení. Žádost o připojení žadatel doručuje provozovateli přepravní soustavy nejpozději do doby zahájení územního řízení pro připojované zařízení.

V žádosti žadatel musí uvést:

a) nezbytné identifikační údaje o žadateli,

b) identifikační údaje o budoucím provozovateli připojovaného zařízení,

c) zakreslení připojovaného zařízení včetně návrhu místa připojení v měřítku 1:5000,

d) údaje o časovém průběhu přepravy plynu a o požadovaných podmínkách připojení,

e) předpokládané termíny realizace výstavby připojovaného zařízení a zahájení jeho provozu.

4. Provozovatel přepravní soustavy po doručení žádosti splňující náležitosti stanovené předchozím odstavcem tuto žádost posoudí podle těchto podmínek připojení a nejpozději ve lhůtě šedesáti dnů ode dne doručení této žádosti vydá písemné stanovisko, v jehož výroku v případě splnění podmínek připojení uvede souhlas s připojením k přepravní soustavě. V případě, že provozovatel přepravní soustavy zjistí nesoulad žádosti a údajů v ní uvedených s těmito podmínkami připojení, vydá ve lhůtě podle předchozí věty písemné stanovisko, v jehož výroku vyjádří nesouhlas s připojením k přepravní soustavě, a toto stanovisko odůvodní. Nebude-li žádost obsahovat některé náležitosti anebo bude obsahovat údaje neodpovídající skutečnosti, provozovatel přepravní soustavy takovou žádost vrátí žadateli a vyzve jej, aby takové nedostatky žádosti bez zbytečného odkladu odstranil. Za den doručení žádosti se pak považuje den doručení žádosti, která neobsahuje nedostatky ve smyslu předchozí věty tohoto ustanovení.

5. Podmínky připojení výrobny plynu nebo podzemního zásobníku plynu, distribuční soustavy, nebo konečného zákazníka k přepravní soustavě jsou uvedeny v oddílech II. až III. těchto podmínek připojení.

6. Pro stanovení objemu plynu v m3, spalného tepla v kWh/m3 a Wobbeho čísla v kWh/m3 platí

následující referenční podmínky:

a) teplota 15 0C,

b) tlak 101,325 kPa (absolutní tlak),

c) relativní vlhkost plynu φ = 0.

**ODDÍL II.**

**Společné základní podmínky připojení k přepravní soustavě**

1. Podmínky pro připojení výrobny plynu nebo podzemního zásobníku plynu, distribuční soustavy nebo konečného zákazníka k přepravní soustavě jsou následující:

a) **Volná kapacita přepravní soustavy v místě připojení**, která je určena jako rozdíl mezi technickou kapacitou přepravní soustavy v místě připojení a součtem všech kapacit smluvně zajišťovaných pro jednotlivé zákazníky v daném časovém období při dodržení smluvních tlaků a za daných podmínek provozování přepravní soustavy. Rozsah a časový průběh odběru plynu realizovaný prostřednictvím připojovaného zařízení musí být technicky a dispečersky realizovatelný.

b) **Technická možnost připojení,** která je určena provozními podmínkami v příslušné části přepravní soustavy, požadovaným zajištěním spolehlivosti přepravy plynu s ohledem na reálné možnosti odběru plynu v dané lokalitě a splněním požadavků kladených na připojované zařízení podle oddílu IV. a oddílu V. těchto podmínek připojení. Připojení se provede na základě smlouvy o připojení k přepravní soustavě, a to po vzájemné dohodě v místě určeném provozovatelem přepravní soustavy, se zřetelem na návrh místa připojení žadatele.

Technická možnost připojení zahrnuje dále plnění následujících požadavků:

**Určení místa pro sledování kvality plynu** umožňující přepočet předaného a převzatého plynu na jednotky energie. Na hraničních předávacích stanicích a na výstupech z výrobny plynu nebo z podzemního zásobníku plynu se vždy měří množství i kvalita plynu. Ve smlouvě o připojení k přepravní soustavě se smluvní strany dohodnou, zdali bude sledování kvality plynu součástí nového připojení (předávacího místa), nebo bude zřízeno nové místo pro sledování kvality plynu, případně využije-li se již místa existujícího. Místo pro sledování kvality plynu musí být vybaveno dle vyhlášky 251/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

**Odebírané množství plynu musí být v rozsahu měřitelnosti dle ověření měřidla v akreditované zkušebně.**

**Roční využití instalovaného výkonu zařízení musí být minimálně 2 000 hodin.**

c) **Splnění požadavků bezpečnosti a spolehlivosti připojovaného zařízení** stanovených právními a technickými předpisy.

d) **Dodržení předávacích tlaků,** které je určeno jako dodržení minimálního, případně také maximálního předávacího tlaku v místě připojení.

2. Splnění podmínek uvedených v odstavci 1. tohoto oddílu provozovatel přepravní soustavy ověřuje v rámci posuzování žádosti a splnění těchto podmínek se stává součástí smlouvy o připojení k přepravní soustavě.

**ODDÍL III.**

**Specifické podmínky připojení k přepravní soustavě**

**1. Podmínky pro připojení distribuční soustavy**

V souladu s vyhláškou o připojení k přepravní soustavě vystaví firma N4G plynovod k příslušné PRS (oddíl IV, typ A, typ B) a před hlavní uzavírací armaturou bude umístěno dělící místo.

1.1. Podmínkou pro připojení distribuční soustavy je kromě společných základních podmínek připojení podle oddílu II. těchto podmínek připojení dodržení rozsahu a časového průběhu přepravy nebo dodávky plynu s přihlédnutím

k požadovanému odběru v místě připojení,

k přepravní kapacitě v místě připojení a

k požadavku na zajištění spolehlivosti přepravy plynu.

Splnění této podmínky provozovatel přepravní soustavy ověřuje v rámci posuzování žádosti a splnění této podmínky se stává součástí smlouvy o připojení k přepravní soustavě.

**2. Podmínky pro připojení výrobny plynu nebo podzemního zásobníku plynu**

2.1 Podmínky pro připojení výrobny plynu nebo podzemního zásobníku plynu, kromě společných základních podmínek připojení podle oddílu II. těchto podmínek připojení, jsou následující:

a) dodržení požadované kvality plynu,

b) dodržení rozsahu a časového průběhu přepravy nebo dodávky plynu s přihlédnutím:

k požadovanému odběru plynu z přepravní soustavy nebo dodávce plynu do přepravní soustavy v místě připojení,

k přepravní kapacitě v místě připojení a

k požadavku na zajištění spolehlivosti přepravy plynu.

Splnění těchto podmínek provozovatel přepravní soustavy ověřuje v rámci posuzování žádosti a splnění těchto podmínek se stává součástí smlouvy o připojení k přepravní soustavě.

2.2 Za požadovanou kvalitu plynu podle bodu 2.1 písmene a) tohoto oddílu v případě, kdy je plyn dodáván do přepravní soustavy z podzemního zásobníku plynu, kam byl dříve z přepravní soustavy uskladněn, se považuje kvalita plynu odpovídající jeho kvalitě při uskladnění, a to z hlediska:

čistoty plynu (obsahu tuhých a kapalných nečistot),

chemického složení (chemické složení nesmí být významně změněno),

spalného tepla,

rosného bodu vody,

rosného bodu uhlovodíků.

Za plyn splňující požadovanou kvalitu podle bodu 2.1 písmene a) tohoto oddílu v případě, kdy je plyn předáván do přepravní soustavy z výrobny plynu nebo z podzemního zásobníku plynu se považuje plyn vyhovující požadavkům uvedeným v příloze č. 2 Řádu provozovatele přepravní soustavy, pokud není mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem dohodnuto jinak.

**3. Podmínky pro připojení konečného zákazníka**

V souladu s vyhláškou o připojení k přepravní soustavě vystaví firma N4G předávací stanici plynu (oddíl IV, typ C) a před hlavní uzavírací armaturou bude umístěno dělící místo.

3.1. Podmínky pro připojení konečného zákazníka kromě společných základních podmínek připojení podle oddílu II. těchto podmínek připojení jsou následující:

a) v případě připojení k přepravní soustavě na plynovody tranzitní soustavy musí být energetická hodnota odebraného ročního množství plynu nejméně 100 000 MWh/rok;

b) v případě připojení k přepravní soustavě na ostatní VVTL a VTL plynovody N4G musí být energetická hodnota odebraného ročního množství plynu nejméně 10 000 MWh/rok;

c) sjednání odběrového diagramu dodávky plynu s ohledem na zajištění spolehlivosti dodávky;

d) v době podání žádosti o připojení není v dosahu plynovod distribuční soustavy s dostatečnou volnou kapacitou.

Splnění těchto podmínek provozovatel přepravní soustavy ověřuje v rámci posuzování žádosti a splnění těchto podmínek se stává součástí smlouvy o připojení k přepravní soustavě.

3.2. V případě žádosti o připojení konečného zákazníka, která nevyhovuje požadavkům písmene a), b) resp. d) bodu 3.1, bude při jejím posuzování brána v úvahu technicko-ekonomická možnost připojení.

3.3. Předpokladem pro připojení konečného zákazníka k přepravní soustavě je uzavření smlouvy s provozovatelem přepravní soustavy o způsobu financování výstavby připojovaného zařízení. Návrh na uzavření smlouvy podle tohoto ustanovení musí konečný zákazník doručit provozovateli přepravní soustavy nejpozději předposlední den lhůty podle odstavce 4. oddílu I. těchto podmínek připojení. Po dobu od podání návrhu na uzavření smlouvy podle tohoto ustanovení až do uzavření této smlouvy se přeruší běh lhůty podle odstavce 4. oddílu I. těchto podmínek připojení.

**ODDÍL IV.**

**Základní technické typy předávacích a regulačních stanic (PRS) a**

**předávacích stanic (PS) plynu pro výstavbu a rekonstrukce VVTL a VTL.**

1. VVTL a VTL předávací a regulační stanice plynu napojované na přepravní soustavu jsou budovány nebo rekonstruovány podle následujících typů:

1.1 **TYP A**

1.1.1 Regulační a předávací stanice plynu s technologickým zařízením sestaveným jako celek zahrnující zpravidla:

filtry, pokud navazující technologie tuto filtraci vyžaduje,

předehřev plynu,

regulátor tlaku plynu,

pojišťovací a bezpečnostní rychlouzávěr,

technologii VTL (STL) obchodního měření zahrnující VTL (STL) obchodní měřidla s přepočítávači objemu a množství,

omezovač průtoku plynu (je-li požadován),

dataloggerem zaznamenávajícím tlak v předávajícím místě, tzn. v místě před hlavní uzavírací armaturou

řídící systém stanice a napojení na dispečink N4G a dispečink odběratele, související potrubní části (potrubí, tvarovky, uzávěry ap.), dle oddílu V.

1.1.2 Technologická zařízení jsou umístěna v jediném objektu. Zpravidla se jedná o stanice kioskového typu určené pro malé výkony s obchodním měřením na výstupní straně.

1.2 **TYP B**

1.2.1 Předávací a regulační stanice je umístěna opět v jediném objektu jako typ A, přičemž technologická zařízení jsou sestavena zpravidla:

a) do oddělené technologie předávací stanice zahrnující

filtry, pokud navazující technologie tuto filtraci vyžaduje,

obchodní VVTL měřidla s přepočítávači objemu a množství,

omezovače průtoku plynu,

související potrubní části (potrubí, tvarovky, uzávěry ap.),

dataloggerem zaznamenávajícím tlak v předávajícím místě, tzn. v místě před hlavní uzavírací armaturou

řídící systém předávací stanice a napojení na dispečink N4G a dispečink odběratele, související potrubní části (potrubí, tvarovky, uzávěry ap.), dle oddílu V.

napojení na dispečink N4G.

b) do oddělené technologie regulace tlaku a odorizace plynu zahrnující:

filtry, pokud filtrace není součástí technologie obchodního měření a navazující technologie tuto filtraci vyžaduje,

předehřev plynu,

regulaci tlaku plynu,

pojišťovací rychlouzávěry,

řídící systém regulace tlaku, odorizace a společných zařízení,

napojení na dispečink odběratele,

odorizaci plynu,

související potrubní části (potrubí, tvarovky, uzávěry ap.).

1.2.2 Technologická zařízení jsou opět umístěna v jediném objektu společně s kotelnou, náhradním zdrojem elektrické energie a elektrorozvodnou, přičemž technologické části ad a) a ad b) jsou vzájemně odděleny a přístupny samostatnými vchody.

1.3 **TYP C**

1.3.1 VVTL předávací stanice plynu s technologickým zařízením VVTL obchodního měření:

filtry, pokud navazující technologie tuto filtraci vyžaduje,

obchodní VVTL měřidla s přepočítávači objemu a množství,

omezovače průtoku plynu,

související potrubní části (potrubí, tvarovky, uzávěry ap.),

řídící systém předávací stanice,

dataloggerem zaznamenávajícím tlak v předávajícím místě, tzn. za hlavní uzavírací armaturou

napojení na dispečink N4G.

1.3.2 Technologická zařízení VVTL předávací stanice jsou umístěna v samostatném objektu.

1.3.3 Regulace tlaku plynu je prováděna v samostatném objektu umístěném v libovolné vzdálenosti od předávací stanice.

2. Požadavky kladené na další zařízení předávacích stanic, umožňujících sledování kvality plynu, budou uvedeny ve smlouvě o připojení a podrobně specifikovány v připomínkách k projektové dokumentaci..

3. Zařízení provozovaná N4G musí být umístěna tak, aby byla oddělena od ostatního technologického zařízení (dle oddílu V) a vybraní pracovníci N4G k nim budou mít zajištěn neomezený přístup.

4. Vzdálenost PS a PRS od plynovodu N4G, na který se napojují, bude určena projektem.

5. Případné odchylky od zásad uvedených v tomto oddílu budou dohodnuty ve smlouvě o připojení.

**ODDÍL V.**

**Technické podmínky a majetkoprávní vztahy na zařízení VVTL a VTL**

**předávacích a regulačních stanic (PRS) a předávacích stanic (PS) plynu**

**a jejich napojení na plynovody přepravní soustavy.**

1. Obecné principy platné pro připojované subjekty.
   1. **Připojovací plynovod**

Plynovod bude vystavěn v souladu se všemi platnými normami a nařízeními.

* + 1. Trasa plynovodu bude firmou N4G pečlivě vybrána na základě zadané studie proveditelnosti.
    2. Pracovníci N4G budou mít přístup k technologii N4G na pozemcích ve vlastnictví připojovaného.
    3. Plynovod musí vyhovovat ČSN EN 1594 (38 6410) a TPG 702 04. V místě připojení musí být opatřen uzavírací armaturou, která spolu s ovládacím pohonem musí vyhovovat podmínkám umístění na plynovodu chráněném katodickou ochranou.
    4. Vlastníkem a provozovatelem plynovodu od místa napojení, až po dělící místo bude. N4G.

Vlastníkem a provozovatelem plynovodní přípojky bude připojovaný subjekt.

* + 1. Minimální dimenze plynovodu je DN80, materiál ocel. Plynovod bude chráněn vnější izolací, jakož i katodovou ochranou po celé své délce.
    2. Dělící místo bude přesně specifikováno ve smlouvě o připojení.
    3. PRS a PS musí být galvanicky odděleny od vstupních a výstupních plynovodů izolačními spojkami
  1. **Řídící systém a telemetrie** 
     1. Vlastníkem řídicího systému celé PS bude N4G. Jedná se o čidla, kabeláž, řídící počítače (PLC), modemy, optický kabel, routery.
     2. Pracovníci N4G budou mít přístup k technologii na pozemcích ve vlastnictví připojovaného.
     3. Přenos dat na dispečink N4G (dále DN4G) bude řešen pomocí protokolu IEC 60870-5-104.

Připojení vybuduje N4G a druh připojení závisí vždy na dané lokalitě (optické propojení s WAN N4G, GPRS/EDGE router apod.)

Vybraná data z PS, jejichž definice bude stanovena v propojovací dohodě mohou být připojovanému subjektu poskytnuta:

1. On-line propojením PLC připojovaného subjektu s PLC N4G v případě, že připojovaný subjekt potřebuje tato data pro řízení své technologie (např. odstavení, blokády, řízení odorizace apod.) protokolem Modbus RTU, kde N4G bude vždy Master. Volba typu sériového rozhraní (RS485/RS232/RS422) záleží na dohodě mezi N4G a připojovaným subjektem a délce spoje.  
   
2. Off-line periodicky pomocí souborů s definovaným formátem (txt, csv, xls, xml) prostřednictvím
   * 1. FTP protokol
     2. E-mail
     3. Edig@s  
        
3. On-line protokolem TASE.2 dle IEC 60870-6 s využitím Conformance block 1 a Conformance block 2.   
   

Bod b. a c. znamená přenos dat z řídícího systému DN4G.

Volba způsobu přenosu těchto dat je vždy na vzájemné domluvě

* + 1. Vlastníkem řídicího systému pro RS bude připojovaný subjekt. Pro samotnou regulaci použije připojovaný zákazník pouze data získaná z vlastního měření.
    2. Případné propojení obou systémů na místní úrovni bude řešeno ve smlouvě o připojení.
    3. U všech elektrických a elektronických komponent řídicího systému musí být zajištěna elektromagnetická kompatibilita (EMC) ve smyslu platných norem a předpisů[[1]](#footnote-1).
    4. V návaznosti na konkrétní technické řešení budou ve smlouvě o připojení specifikována zařízení, respektive jejich stavy, v majetku připojovaného subjektu, která budou přenášena do dispečinku N4G.
  1. **Obchodní měření**

Výběr měřící techniky se řídí vyhláškami[[2]](#footnote-2), technickými normami[[3]](#footnote-3) a interními směrnicemi N4G,

Obchodní měření slouží pro stanovení množství předané energie mezi N4G a připojovaným subjektem. PRS za žádných okolností nesmí, ať již úmyslně, či neúmyslně, proudit nezměřený plyn.

Výběr měřící techniky, její posouzení z hlediska kalibračních lhůt, způsob kontroly návaznosti na státní etalony, způsobilost externích dodavatelů, apod. provádí odborný garant systému – senior manager obchodního měření N4G, dle konkrétních požadavků na obchodní měření plynu.

Technické řešení měřící techniky bude vyprojektováno a vybráno tak, aby pokrylo minimální i maximální průtoky plynu uvedené v žádosti o připojení k přepravní soustavě a odpovídalo povoleným odchylkám měřící techniky, a dále aby v maximální možné míře eliminovalo nepříznivé jevy (pulzace, vibrace, apod.). Měřící technika bude ověřena dle zákonných požadavků. Pracovníci N4G budou mít přístup k technologii na pozemcích ve vlastnictví připojovaného. Konfiguraci jednotlivých prvků obchodního měření, v souladu s platnou legislativou určí senior manager obchodního měření N4G.

Vlastníkem veškerého obchodního měření je N4G. Jmenovitě se jedná o samotné průtokoměry, flowcomputery, záložní zdroje (UPS), rozvaděče, kabeláž, zařízení spjatá s chromatografem, apod.

Obchodní měření specifikuje požadavky na přenos dat do fiskální sítě.

* 1. **Filtrace**

Předávací nebo odběrné místo musí být vybaveno zařízením pro separaci tuhých a případně kapalných nečistot v zemním plynu v souladu s TPG 959 01, TPG 605 02, ČSN EN 1776. N4G je vlastníkem filtrační technologie, pokud ve smlouvě o připojení nebude dohodnuto jinak.

* 1. **Odorizace**

Plyn odebíraný z přepravní soustavy NET4GAS není odorizovaný.

* 1. **Náklady na provoz, elektrická energie**

Náklady na provoz příslušné technologie ponese vždy její vlastník. Bližší specifikace závisí na konkrétním technickém řešení a bude uvedena ve smlouvě o připojení.

**Seznam použitých zkratek:**

N4G NET4GAS, s.r.o.

PS předávací stanice

PRS předávací a regulační stanice

VVTL velmi vysokotlaké plynovody (rozmezí tlaků 4,0 - 10,0 MPa)

VTL vysokotlaké plynovody (rozmezí tlaků 0,4 - 4,0 MPa)

STL středotlaké plynovody (rozmezí tlaků 50 - 400 kPa)

m3 metr kubický plynu při teplotě 15O C a tlaku 101,325 kPa (absolutní tlak).

**Vysvětlivky pojmů:**

tranzitní soustava část přepravní soustavy určená pro tranzitní přepravu plynu přes

území ČR do zahraničí a přepravu plynu pro zásobování ČR

ostatní VVTL a VTL plynovody N4G část přepravní soustavy určená pouze pro přepravu plynu pro

zásobování ČR

Tlakem je pro účely těchto podmínek míněn přetlak, pokud není výslovně uvedeno jinak.

**Odkazované normy a předpisy:**

ČSN EN 1594 (38 6410) Zásobování plynem. Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16

barů. Funkční požadavky.

ČSN EN 12 186 (38 6417) Zásobování plynem. Regulační stanice plynu pro přepravu a rozvod

plynu. Funkční požadavky.

TPG 702 04 Technická pravidla GAS „Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším

provozním tlakem do 100 barů včetně“.

TPG 605 02 Technická pravidla GAS „Regulační stanice plynu“.

**Přílohy:**

Žádost o připojení k přepravní soustavě

1. EN 61000-4-2, EN 6100-4-3 (CISPR 11), EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 6100-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11, EN 61000-4-12 [↑](#footnote-ref-1)
2. Vyhláška č. 251/2001 Sb. [↑](#footnote-ref-2)
3. ČSN EN 1776, stanovující funkční požadavky pro navrhování, výstavbu, uvádění do provozu, provoz a údržbu nových měřících stanic s provozním tlakem alespoň 1 bar (přetlak), určených pro obchodní měření zemního plynu [↑](#footnote-ref-3)