k

DCO 03/09

REVISIONE DELLA MODALITÀ DI TRATTAMENTO DELLE PARTITE DI GAS NON OGGETTO DI MISURA DIRETTA NELL'AMBITO DEL SERVIZIO DI BILANCIAMENTO DEL GAS

Documento per la consultazione Mercato di incidenza: gas naturale

16 marzo 2009

Premessa

Il presente documento per la consultazione propone alcune modifiche della disciplina del servizio di bilanciamento del gas naturale che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas (nel seguito: l'Autorità) intende adottare al fine di incrementarne l'efficienza, tenendo conto degli esiti dell'istruttoria conoscitiva avviata con la deliberazione 15 aprile 2008, VIS 41/08, e conclusa con la deliberazione 3 febbraio 2009, VIS 8/09.

Tali modifiche, proposte ai sensi del punto 7 della succitata deliberazione VIS 8/09, riguardano in particolare le modalità di trattamento, nell'ambito del servizio di bilanciamento, delle partite di gas non oggetto di misura (perdite di rete, svaso/invaso della rete, e gas non contabilizzato).

Le proposte oggetto del presente documento sono sviluppate nell'ambito del quadro regolatorio descritto dal documento per la consultazione 18 aprile 2008, DCO 10/08, e sono pertanto compatibili con le successive evoluzioni ivi delineate. L'Autorità ritiene opportuno, anche in considerazione delle conclusioni dell'istruttoria sopra richiamata, con l'avvio di un procedimento per la modifica delle modalità di trattamento del gas non contabilizzato vigenti per l'anno termico 2008-2009, proporre l'introduzione delle modifiche oggetto del presente documento con la massima tempestività, ove ritenuto possibile già durante l'anno termico in corso, attraverso la definizione di specifiche condizioni e il successivo adeguamento, da parte delle imprese di trasporto dei relativi Codici di Rete.

I soggetti interessati sono invitati a far pervenire all'Autorità, per iscritto, le loro osservazioni e le loro proposte entro e non oltre il **20 aprile 2009**, termine di chiusura della presente consultazione.

I soggetti che intendono salvaguardare la riservatezza o la segretezza, in tutto o in parte, della documentazione inviata sono tenuti ad indicare espressamente quali parti dei documenti trasmessi all'Autorità si intendano riservate alla medesima.

È preferibile che i soggetti interessati inviino osservazioni e commenti attraverso il servizio telematico interattivo messo a disposizione sul sito internet dell'Autorità: http://www.autorita.energia.it

In alternativa, i soggetti interessati possono inviare osservazione e commenti al seguente indirizzo tramite uno solo di questi mezzi: e-mail con allegato il file contenente le osservazioni (preferibile), fax o posta:

Autorità per l'energia elettrica e il gas
Direzione mercati - Unità Dispacciamento, Trasporto/Trasmissione e Stoccaggio
piazza Cavour 5 – 20121 Milano
e-mail: mercati@autorita.energia.it

Fax: 02-65565265

INDICE

1.	SOMMARIO		4
2.		EGOLAZIONE DEL SERVIZIO DI BILANCIAMENTO NELL'ATTUALE QUADR	
	2.1	Riferimenti normativi	4
	2.2	Modalità di trattamento delle partite di gas non oggetto di misur nell'attuale quadro regolatorio	
3.	MOTI	VAZIONI E OBIETTIVI DELL'INTERVENTO	7
4.	MODIFICHE PROPOSTE		8
	4.1	Descrizione	8
	4.2	Modifica dell'equazione degli utenti	9
	4.3	Modifica dell'equazione del trasportatore	9
	4.4	Modalità per la definizione del termine γ_{GNM}	9
	4.5	Tempistica di implementazione	.11

1. Sommario

Gli esiti dell'istruttoria conoscitiva avviata con deliberazione VIS 41/08, in merito alla corretta applicazione delle previsioni in materia di gas non contabilizzato (di seguito GNC) delle reti di trasporto del gas naturale nel periodo 2004-2006, hanno evidenziato, come riportato nella relazione conclusiva allegata alla deliberazione VIS 8/09, che le cause dell'andamento anomalo dei quantitativi di GNC sono riconducibili, oltre che all'inadeguatezza prestazionale e all'insufficiente manutenzione effettuata su una parte del parco misuratori, ad anomalie di tipo procedurale e ad imprecisione nella determinazione degli elementi che costituiscono l'equazione di bilanciamento della rete di trasporto.

Con la deliberazione VIS 8/09, l'Autorità ha pertanto avviato un procedimento per la modifica delle modalità di trattamento del GNC vigenti per l'anno termico 2008-2009 e previsto che il procedimento per la formazione di provvedimenti in materia di tariffe per l'attività di trasporto di gas naturale per il terzo periodo di regolazione, avviato con la deliberazione ARG/gas 50/08, tenga conto di ulteriori esigenze di regolazione, tra cui il trattamento del GNC in modo analogo alle perdite fisiche della rete di trasporto, attribuendone la titolarità all'impresa maggiore di trasporto, e l'introduzione di meccanismi di regolazione incentivante finalizzati alla riduzione degli oneri per il reintegro del GNC nell'ambito del servizio di bilanciamento.

L'Autorità ritiene opportuno modificare le modalità di determinazione delle partite fisiche nell'ambito del servizio di bilanciamento, attribuendo all'impresa di trasporto la responsabilità dei termini dell'equazione di bilancio di sistema non oggetto di misura, tra cui anche il GNC.

2. LA REGOLAZIONE DEL SERVIZIO DI BILANCIAMENTO NELL'ATTUALE QUADRO NORMATIVO

2.1 Riferimenti normativi

Il decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164, definisce l'attività di trasporto e bilanciamento come attività di interesse pubblico e stabilisce che le imprese di trasporto governano i flussi di gas naturale ed i servizi necessari al funzionamento del sistema.

La deliberazione n. 137/02, disciplinando le garanzie di libero accesso al servizio di trasporto del gas naturale e definendo norme per la predisposizione dei codici di rete, prevede la regolazione dell'attività di bilanciamento e stabilisce i corrispettivi da applicare agli utenti. Il provvedimento prevede inoltre che l'impresa di trasporto specifichi le modalità con le quali stima e verifica eventuali disequilibri degli Utenti del Bilanciamento (di seguito UdB) tra i quantitativi immessi e quelli prelevati nei diversi punti della rete di trasporto.

I Codici di Rete delle imprese di trasporto (di seguito CdR), così come approvati dall'Autorità, specificano le modalità con le quali l'impresa di trasporto stima e verifica il disequilibrio tra l'energia immessa in rete e l'energia prelevata dalla rete.

I CdR prevedono un'equazione di bilancio della rete tale per cui attraverso una formula di contabilizzazione del gas trasportato e modalità di trattamento dei termini di disequilibrio, sia possibile ricostruire a posteriori la posizione di ciascun UdB, determinando i corrispettivi economici relativi da attribuire a ciascun UdB, così come gli eventuali utilizzi dello stoccaggio ai fini di bilanciamento.

Ai fini della presente consultazione, anche il documento per la consultazione DCO 10/08, che propone una ricognizione delle problematiche e illustra i principali aspetti di una possibile evoluzione del servizio di bilanciamento del mercato del gas naturale, con l'introduzione di un mercato del bilanciamento per l'approvvigionamento delle relative risorse su base di merito economico, rappresenta riferimento per l'evoluzione attesa del quadro normativo.

2.2 Modalità di trattamento delle partite di gas non oggetto di misura nell'attuale quadro regolatorio

Nell'attuale quadro normativo la regolazione delle partite fisiche ed economiche del servizio di bilanciamento avviene attraverso un sistema di equazioni di bilancio che prevede, con riferimento a ciascun periodo rilevante (il giorno gas – periodo di tempo che intercorre tra le 06:00 di ciascun giorno di calendario e la medesima ora del giorno successivo):

- a) un'equazione di bilancio della rete, che, attraverso la contabilizzazione dell'insieme di tutte le immissioni e i prelievi misurati (inclusi i consumi per il funzionamento della rete) e la stima di alcune partite fisiche di gas (incluse le perdite di rete), determina il GNC, quale somma algebrica cambiata di segno, delle medesime misure e stime;
- b) un'equazione di bilancio dell'impresa di trasporto;
- c) un'equazione di bilancio per ciascuno degli UdB.

Secondo l'*equazione di bilancio della rete* il GNC, che ne costituisce il risultato, in quanto rappresenta l'energia non determinabile, è dato da:

$$GNC = I + S - P - C - PE - \Delta LP_C$$

dove:

- I sono le immissioni in rete, ossia la somma delle quantità immesse presso i punti di Entrata della Rete Nazionale di Gasdotti, ovvero importazioni, produzioni nazionali ed impianti di rigassificazione, come risultanti dalle misure;
- S è il gas di stoccaggio, ossia la somma dei quantitativi di gas iniettato (segno negativo) o erogato (segno positivo) dai campi di stoccaggio, come risultante dalle misure;
- P sono i prelievi dalla rete, ossia la somma delle quantità prelevate in corrispondenza dei punti di riconsegna e delle interconnessioni per esportazioni, come risultanti dalle misure;
- C sono i prelievi dell'impresa di trasporto per l'alimentazione delle centrali di compressione della rete, come risultanti dalle misure.

PE sono le perdite di rete, ossia la somma dei trafilamenti relativi alle valvole di regolazione e le perdite di gas in occasione di lavori di manutenzione della rete; tale componente è determinata attraverso stime;

 ΔLP_C è lo svaso/invaso della rete, ossia la differenza tra l'energia presente in rete all'inizio del giorno-gas e quella presente alla stessa ora del giorno-gas successivo.

Alcuni elementi dell'equazione sono, quindi, oggetto di misura mentre altri sono il risultato di stime effettuate dall'impresa di trasporto. In particolare, il termine PE è stimato dall'impresa di trasporto utilizzando metodologie di tipo statistico e/o misure; il termine ΔLP_C , ossia la variazione dell'invaso di rete, è determinato utilizzando le misure di volume geometrico della rete e di pressione. Tutte le indeterminatezze dei termini incidono sul GNC, che può assumere valore positivo o negativo in modo non sistematico.

Nel seguito del documento si indicherà con GNM (gas non misurato) l'insieme dei termini non oggetto di misura, pertanto:

$$GNM = GNC + PE + \Delta LP_C$$

L'equazione di bilancio dell'impresa di trasporto è:

$$I_T + S_T + T^N_T = C + PE + \Delta L P_C$$

dove:

 I_T è il gas immesso in rete dall'impresa di trasporto;

 T_T^V è il saldo netto delle transazioni di gas effettuate dall'impresa di trasporto al Punto di Scambio Virtuale;

 S_T è il termine relativo alle immissioni/prelievi da stoccaggio dell'impresa di trasporto, risultante dalla stessa equazione di bilancio;

gli altri termini hanno il significato più sopra riportato.

Mentre, quindi, i termini PE e ΔLP_C sono attribuiti esclusivamente all'impresa di trasporto nella sua equazione di bilancio, come quantitativi che contribuiscono alla determinazione del gas immesso in rete dal trasportatore, il termine GNC è attribuito expost dall'impresa di trasporto agli UdB nell'equazione di bilancio di ciascun UdB, che risulta:

$$I_k + DS_K + T^N_K = P_k + GNC_k$$

dove:

 I_k è il gas immesso in rete dall'UdB;

 P_k è il gas prelevato dalla rete dall'UdB;

- T_k^{N} è il saldo netto delle transazioni di gas registrate dall'UdB al Punto di Scambio Virtuale (di seguito: PSV);
- DS_k è il risultato dell'equazione di bilancio e corrisponde, in caso di disponibilità di stoccaggio da parte dell'UdB al gas immesso (segno negativo) o prelevato (segno positivo) da stoccaggio.

L'equazione considera quindi, oltre ai quantitativi di gas consegnato e ritirato nel giorno-gas dall'UdB stesso, anche il termine GNC_k , determinato ripartendo il termine GNC tra tutti¹ gli UdB in proporzione alla quantità dallo stesso prelevate nel medesimo giorno-gas, secondo la seguente formula:

$$GNC_k = GNC * P_k/P$$

Tale equazione consente all'impresa di trasporto di "reintegrare" tutto il GNC, trasferendo agli UdB i quantitativi di GNC effettivi su base giornaliera, i cui valori dipendono a loro volta da elementi di stima strutturalmente affetti da incertezza. Come anche evidenziato nella deliberazione 3 febbraio 2009, VIS 8/09, (di seguito: deliberazione VIS 8/09) e meglio argomentato di seguito, la difficoltà di prevedere il termine GNC_k determina un elevato rischio di sbilanciamento per gli UdB.

3. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

La possibile evoluzione del servizio di bilanciamento nel mercato del gas naturale con l'introduzione di un mercato del bilanciamento per l'approvvigionamento delle risorse su base di merito economico, così come delineata nel documento di consultazione DCO 10/08, richiede che per ciascun UdB vengano determinati gli sbilanciamenti (o disequilibri) tra gli impegni commerciali risultanti dall'insieme delle transazioni registrate (programmi di immissione e prelievo) e le corrispondenti posizioni fisiche (immissioni e prelievi effettivi), con l'applicazione di appositi corrispettivi di sbilanciamento.

Sia nell'attuale regime di bilanciamento che nel nuovo contesto, ciascun UdB deve prevedere tutti gli elementi che possono causare sbilanciamenti della sua posizione al fine di minimizzarne i corrispondenti oneri.

Al fine di minimizzare gli oneri complessivi per il sistema derivanti dagli sbilanciamenti, perseguendo l'efficienza del medesimo, è importante che la previsione di ciascuno degli elementi che concorrono a determinare i medesimi sia effettuata dai soggetti che dispongono di maggiori elementi informativi.

L'Autorità ritiene opportuno eliminare gli elementi di incertezza in capo agli operatori, correlati all'attribuzione, *ex-post*, per ciascun periodo rilevante dei quantitativi di GNC, difficilmente prevedibili dagli UdB.

La determinazione del GNC risente, oltre che delle incertezze legate alla precisione della misura, di anomalie di carattere procedurale nella contabilizzazione delle altre

¹ Il GNC non viene attribuito agli UdB che movimentano gas naturale esclusivamente per il transito attraverso il territorio nazionale.

partite di gas non oggetto di misura diretta. Le anomalie attinenti l'adeguatezza prestazionale e la corretta manutenzione degli impianti di misura installati nei punti di consegna e riconsegna della rete di trasporto possono avere incidenza ancora maggiore sulla determinazione del GNC.

Nella determinazione del GNC risulta inoltre avere un impatto di rilievo, soprattutto a livello di variazioni giornaliere, la variazione di $line\ pack\ (\Delta LP_C\)$, ovvero del gas "immagazzinato" nei gasdotti che costituiscono il sistema di trasporto, di cui è responsabile l'impresa di trasporto. Tale parametro è fuori dal controllo degli utenti del sistema

In linea con quanto previsto dalla deliberazione VIS 8/09, l'Autorità ritiene che sia opportuno modificare le modalità di determinazione delle partite fisiche nell'ambito del servizio di bilanciamento, al fine di attribuire alla medesima impresa la responsabilità del bilanciamento dei termini dell'equazione di bilancio di sistema non oggetto di misura, perseguendo i seguenti obiettivi:

- Obiettivo A Eliminazione elementi di incertezza per gli UdB e corretta attribuzione della responsabilità del bilanciamento del GNM. Si sostanzia attraverso l'individuazione di criteri noti e definiti che consentono la determinazione di tutti i termini che costituiscono l'equazione di bilancio di ciascun UdB e non sono oggetto di misura diretta ex-ante, in modo tale da consentire agli UdB di registrare programmi di immissione e prelievo che contemplino tutti i termini che possono determinare, in relazione a posizioni "fisiche", sbilanciamenti. La responsabilità di "bilanciare" il GNM su base giornaliera viene attribuita all'impresa di trasporto.
- Obiettivo B Efficientamento. Si consegue attraverso l'introduzione di elementi incentivanti tali da perseguire una progressiva riduzione del livello del GNM entro livelli fisiologici. L'Autorità ritiene che il conseguimento di tale obiettivo trovi concreta realizzazione solo in un secondo momento, con l'avvio del nuovo periodo di regolazione del trasporto, e secondo modalità che saranno oggetto di separati e successivi provvedimenti dell'Autorità.
- S1. Si ritiene che gli obiettivi che l'Autorità intende perseguire siano correttamente definiti? Vi sono ulteriori obiettivi che devono essere considerati?

4. MODIFICHE PROPOSTE

4.1 Descrizione

Nel perseguire gli obiettivi sopra esposti, l'Autorità propone linee di modifica della normativa implementabili fin dall'anno termico in corso con riferimento all'attuale quadro normativo, ed in particolare all'attuale sistema di bilanciamento, ma immediatamente estendibili in caso di introduzione di un bilanciamento basato su criteri di mercato.

La linea individuata dall'Autorità prevede una modifica dell'equazione di bilancio di ciascun UdB e dell'equazione di bilancio del trasportatore, con la possibilità di riconoscere su base annuale il quantitativo complessivo del GNM all'impresa di

trasporto, e di introdurre, in un secondo momento, meccanismi incentivanti per la progressiva riduzione del medesimo GNM.

L'Autorità propone che il coefficiente di variazione dei prelievi degli UdB (γ_{GNM}), per tener conto del GNM, sia calcolato *ex-ante* dall'impresa di trasporto sulla base di criteri determinati dall'Autorità e comunicato, con congruo preavviso, agli UdB in modo da consentire loro la corretta programmazione delle immissioni/prelievi e ridurre il rischio di sbilanciamento.

La definizione di criteri da parte dell'Autorità per la quantificazione del GNM e quindi per la definizione della variazione dei prelievi degli UdB, consente l'introduzione di elementi incentivanti, volti alla progressiva riduzione di tale partita.

Con riferimento all'anno termico in corso il termine γ_{GNM} dovrebbe essere determinato tenendo conto esclusivamente del GNC, trovando gli altri termini già copertura nell'ambito delle tariffe di trasporto.

4.2 Modifica dell'equazione degli utenti

Coerentemente con l'ipotesi avanzata, l'equazione di bilancio di ciascun UdB non considera più il termine relativo al GNM determinato ex-post, ma vede l'introduzione del coefficiente di variazione dei prelievi (γ_{GNM}) corrispondente all'attribuzione del GNM e diventa:

$$I_k + DS_K + T^N_{K} = P_k + \gamma_{GNM} *P_K$$

e, quindi,

$$I_k + DS_K + T_K^N = (1 + \gamma_{GNM}) * P_K$$

4.3 Modifica dell'equazione del trasportatore

Nel bilanciamento giornaliero l'impresa di trasporto deve integrare eventuali differenze tra la sommatoria del GNM attribuito agli UdB attraverso il coefficiente di variazione dei prelievi (γ_{GNM}) e il GNM effettivo risultante dall'equazione di bilancio della rete.

L'equazione di bilancio dell'impresa di trasporto diventa quindi:

$$I_T + S_T + T^N_T = C + PE + \Delta LP_C + GNC - \gamma_{GNM} *P$$

ovvero:

$$I_T + S_T + T^N_T = C + GNM - \gamma_{GNM} *P$$

4.4 Modalità per la definizione del termine γ_{GNM}

Il coefficiente di variazione γ_{GNM} può essere definito assumendo come orizzonte temporale di riferimento (nel seguito: periodo di riferimento):

- a) il mese
- b) un periodo più esteso, fino ad un anno.

Nell'ipotesi b), e quindi di definizione di un coefficiente di variazione di prelievi per gli UdB per un periodo temporale più esteso, si possono in principio prevedere due diverse opzioni:

- Opzione 1: il coefficiente rimane invariato per tutti i mesi del periodo;
- Opzione 2: il coefficiente è definito con valori differenti per i diversi mesi del periodo di riferimento.

In linea di principio è poi possibile differenziare il coefficiente γ_{GNM} nei diversi giorni della settimana (feriali, e sabato e domenica) nell'ambito del periodo di riferimento. Tale soluzione deve tuttavia essere valutata in relazione alla prevedibilità del profilo del GNM e agli elementi di complicazione che introduce.

Nell'ipotesi proposta dall'Autorità, il coefficiente di variazione dei prelievi per gli utenti è aggiornato per il periodo di riferimento successivo tenendo conto del quantitativo di GNM atteso per il medesimo periodo.

In una prima attuazione, considerando l'attuale assetto regolatorio e tariffario, eventuali differenze tra il GNM effettivo del precedente periodo di riferimento e quello attribuito agli UdB con il coefficiente di variazione dei prelievi, sono riconosciute all'impresa di trasporto attraverso una valorizzazione economica delle stesse. Al fine di procedere alla valorizzazione economica delle partite di gas relative al GNM, l'Autorità propone di utilizzare un indice di prezzo, analogamente a quanto proposto nel documento di consultazione 4 febbraio 2009, DCO 1/09, per la valorizzazione economica delle partite fisiche oggetto di rettifica tardiva.

Eventuali schemi incentivanti che prevedano la reintegrazione "parziale" del GNM possono essere facilmente implementati nell'ambito dell'aggiornamento del coefficiente di variazione per il periodo di riferimento successivo, prevedendo, ad esempio, che il medesimo venga fissato a livelli *target* predefiniti.

Il bilanciamento su base giornaliera delle differenze tra il GNM effettivo e quello risultante dalle correzioni percentuali derivanti dal meccanismo descritto (su periodi più lunghi tali differenze sono azzerate dal medesimo meccanismo) verrebbe, quindi, realizzato dal trasportatore con l'utilizzo delle risorse a sua disposizione.

- S2. Si condividono le modifiche previste alle equazioni di bilancio?
- S3. Quale periodo rilevante si ritiene debba essere assunto per la determinazione del coefficiente di variazione di prelievo degli UdB? Indicare le motivazioni a sostegno della risposta.
- S4. A fronte di un periodo rilevante di durata superiore al mese quale delle due opzioni individuate si ritiene debba essere assunta? Indicare le motivazioni a sostegno della risposta.
- S5. Si ritiene che il coefficiente di variazione dei prelievi debba assumere lo stesso valore per tutti i giorni del periodo rilevante o debba essere differenziata? Nel secondo caso, secondo quali modalità? Indicare le motivazioni a sostegno della risposta.

- S6. Si condivide che l'impresa di trasporto debba provvedere al bilanciamento giornaliero come descritto nella proposta? Se no, indicarle motivazioni a sostegno della risposta.
- S7. Si condivide quanto proposto in merito alla valorizzazione economica da riconoscere all'impresa di trasporto per eventuali differenze tra il GNM effettivo del precedente periodo rilevante e quello attribuito agli UdB con il coefficiente di variazione dei prelievi? Se no, indicare proposte alternative.

4.5 Tempistica di implementazione

A seguito dalla consultazione, l'Autorità ritiene di implementare la nuova regolazione per il trattamento delle partite non oggetto di misura diretta nell'ambito del servizio di bilanciamento gas, già a partire dall'attuale anno termico.

In sede di prima applicazione potrebbe essere opportuno definire il coefficiente γ_{GNM} adottando come periodo di riferimento il periodo compreso tra l'entrata in vigore della nuove modalità e il termine dell'anno termico corrente.

Successivamente, a partire dall'1 ottobre 2009, verranno stabilite modalità di determinazione del coefficiente γ_{GNM} in coerenza con le determinazioni adottate in corrispondenza all'avvio del nuovo periodo regolatorio per il servizio di trasporto.

S8. Si condivide la tempistica di implementazione presentata? Se no, indicare la motivazione a sostengo della risposta ed eventuali alternative.