

ALLEGATO 9/D

MODALITÀ DI DETERMINAZIONE, NELL'AMBITO DELLE SESSIONI DI AGGIUSTAMENTO, DELLE PARTITE FISICHE GIORNALIERE PRESSO I PUNTI DELLA RETE DI TRASPORTO DI SNAM RETE GAS

1. Modalità di determinazione delle partite fisiche giornaliere di aggiustamento ai Punti di Riconsegna presso Clienti Finali direttamente allacciati alla rete di trasporto

In seguito alla disponibilità di nuovi dati di misura in corrispondenza di un Punto di Riconsegna presso i Clienti Finali direttamente allacciati alla rete di trasporto, Snam Rete Gas procede alla determinazione della relativa partita fisica giornaliera di aggiustamento, $\Delta Q_{PD-mis,K,G}^{sa}$:

$$\Delta Q_{PD-mis,K,G}^{sa} = Q_{PD-mis,K,G}^{rett} - Q_{PD-mis,K,G}^{err}$$

dove:

- $Q_{PD-mis,K,G}^{rett}$ rappresenta il quantitativo di gas che risulta prelevato nel Giorno-gas G del mese M_{err} in cui ricade la partita fisica di aggiustamento dal k-esimo Utente in corrispondenza del Punto di Riconsegna presso Clienti Finali direttamente allacciati alla rete di trasporto PD, sulla base del nuovo verbale di misura di cui al paragrafo 7 dell'Allegato 10/A.
- $Q_{PD-mis,K,G}^{err}$ rappresenta il quantitativo di gas che risulta prelevato nel Giorno-gas G del mese M_{err} in cui ricade la partita fisica di aggiustamento dal k-esimo Utente presso il Punto di Riconsegna PD come determinato:
 - a) in esito alla Sessione di bilanciamento, nel caso della Sessione di aggiustamento annuale;
 - b) in esito alla precedente Sessione di aggiustamento, nel caso della Sessione di aggiustamento pluriennale di competenza.

In relazione ai Punti di Riconsegna condivisi tra più Utenti, Snam Rete Gas determina le rispettive partite fisiche giornaliere di aggiustamento applicando la medesima regola di allocazione vigente nel mese M_{err} in cui ricade la partita fisica di aggiustamento, in quanto applicabile.

Tali partite sono considerate per il calcolo del termine DS_k^{agg} ai fini della regolazione economica di cui al Capitolo 9, paragrafo 5, nonché per l'eventuale conguaglio dei corrispettivi di scostamento di cui al Capitolo 9, paragrafo 5.2, lettera iv).

Modalità di determinazione delle partite fisiche giornaliere per le Sessioni di Aggiustamento Pregresse

Con riferimento alle Sessioni di Aggiustamento Pregresse di cui al Capitolo 9, paragrafo 8, Snam Rete Gas, in seguito alla disponibilità di nuovi dati di misura in corrispondenza di un Punto di Riconsegna presso Clienti Finali direttamente allacciati alla rete di trasporto, procede alla determinazione della partita fisica giornaliera di competenza dell'UDI_{SA}, sulla base del nuovo verbale di misura di cui al paragrafo 7 dell'Allegato 10/A. Tali partite sono considerate ai fini del calcolo del termine DS_k^{agg} e della regolazione economica di cui al Capitolo 9, paragrafo 7 8.

In relazione ai Punti condivisi tra più UDI_{SA}, Snam Rete Gas determina le rispettive partite fisiche giornaliere di aggiustamento applicando la medesima regola di allocazione vigente nel mese M_{err} in cui ricade la partita fisica di aggiustamento, in quanto applicabile.¹

2. Modalità di determinazione delle partite fisiche di aggiustamento ai Punti di Riconsegna interconnessi con reti di distribuzione

Ai fini della determinazione delle partite fisiche giornaliere di aggiustamento di cui alla Capitolo 9, paragrafo 5 del Codice di Rete, Snam Rete Gas applica la medesima procedura descritta al precedente Allegato 9/C, paragrafo 2, sulla base dei nuovi dati di misura comunicati dal Gestore del SII entro i termini indicati nel medesimo Capitolo 9, paragrafo 5, del Codice di Rete.

Modalità di determinazione delle partite fisiche giornaliere per le Sessioni di Aggiustamento Pregresse di cui alla Delibera 670/17

Con riferimento alle Sessioni di Aggiustamento Pregresse di cui alla Capitolo 9, paragrafo 7 del Codice di Rete, ai fini della determinazione delle partite fisiche giornaliere di competenza degli Utenti Snam Rete Gas applica la procedura di seguito descritta.

I. Attribuzione agli utenti del servizio di distribuzione della differenza tra il quantitativo mensile misurato e il quantitativo mensile attribuito agli utenti del servizio di distribuzione

Con riferimento a ciascun mese dell'anno di competenza della Sessione di Aggiustamento Pregressa, Snam Rete Gas, sulla base dei nuovi dati disponibili, per ciascun utente del servizio di distribuzione, come comunicati dall'Impresa di Distribuzione nei termini previsti al Capitolo 9, paragrafo 7, lettera a) e b)², determina per ogni Punto di Riconsegna interconnesso con reti di distribuzione la differenza tra il quantitativo mensile misurato presso il Punto e la somma tra il quantitativo mensile attribuito agli utenti del servizio di distribuzione (pari alla somma tra i prelievi misurati mensilmente con dettaglio giornaliero e i prelievi misurati mensilmente e semestralmente/annualmente aggregati per tipologia di profilo di prelievo) e il quantitativo attribuito all'Impresa di Distribuzione per proprio consumo, corretti per il fattore γA :

$$\Delta = \sum_{G=1}^{N_g} IN_G - \left(\sum_{G=1}^{N_g} GID_G + \sum_{G=1}^{N_g} \sum_{UdD} G_{UdD,G} + \sum_{UdD} \sum_{PROF} M_{UdD,PROF} + \sum_{UdD} \sum_{PROF} Y_{UdD,PROF} \right) \cdot (1 + \gamma A)$$

dove:

¹Per le Sessioni di Aggiustamento Pregresse successive a quella pluriennale periodo 2013-2016, qualora un Punto di Riconsegna condiviso con regola value sia interessato da nuova misura, gli Utenti possono aggiornare le informazioni precedentemente trasmesse entro i termini per la comunicazione dei dati da parte delle Imprese di Distribuzione di cui al capitolo 9, paragrafo 8.1.3.

Snam Rete Gas provvederà a comunicare la data a partire dalla quale sarà resa disponibile la funzionalità per tale gestione sui propri sistemi informativi.

² N.B.: in assenza di dati comunicati dall'Impresa di Distribuzione, Snam Rete Gas procede secondo le modalità descritte al Capitolo 9, paragrafo 7.1.3, sezione "Mancata o incompleta comunicazione dei dati di allocazione da parte dell'Impresa di Distribuzione presso il Punto di Riconsegna interconnesso con reti di distribuzione".

$\sum_{G=1}^{N_G} IN_G$ è il quantitativo di gas naturale mensile misurato presso il Punto;

GID_G è il quantitativo di gas naturale attribuito all'Impresa di Distribuzione nel Giorno-gas G per proprio consumo presso il Punto;

$G_{UdD,G}$ è il valore dei prelievi di gas naturale dell'utente del servizio di distribuzione (UdD) nel Giorno-gas G presso i punti di riconsegna della rete di distribuzione misurati mensilmente con dettaglio giornaliero da esso serviti, come comunicato dall'Impresa di Distribuzione;

$M_{UdD,PROF}$ è il valore dei prelievi di gas naturale dell'utente del servizio di distribuzione nel Giorno-gas G presso i punti di riconsegna della rete di distribuzione misurati mensilmente da esso serviti a cui è associato il profilo di prelievo *PROF* di cui all'articolo 5 del TISG, come comunicato dall'Impresa di Distribuzione;

$Y_{UdD,PROF}$ è il valore dei prelievi di gas naturale dell'utente del servizio di distribuzione nel Giorno-gas G presso i punti di riconsegna della rete di distribuzione misurati semestralmente o annualmente da esso serviti a cui è associato il profilo di prelievo *PROF* di cui all'articolo 5 del TISG, come comunicato dall'Impresa di Distribuzione;

N_G è il numero dei giorni del mese;

γ_A è il fattore di correzione determinato, ai sensi della Delibera 670/17, comma 1.3, per ciascun Punto di Riconsegna interconnesso con reti di distribuzione come:

$$\gamma_A = \frac{\sum_{G=1}^{na} (IN_G - Q_G)}{\sum_{G=1}^{na} Q_G}; \quad \forall \text{ PdR}$$

dove:

- na è il numero di giorni dell'anno di competenza della Sessione di Aggiustamento Pregressa;
- IN_G è il quantitativo di gas giornaliero misurato presso il Punto per il Giorno-gas G;
- Q_G è la somma dei prelievi di gas naturale per il Giorno-gas G degli utenti del servizio di distribuzione (UdD) presso il Punto disponibili ai sensi del Capitolo 9, paragrafo 7.1.3 ai fini dell'esecuzione delle Sessioni di Aggiustamento Pregresse, nonché quelli di competenza dell'Impresa di Distribuzione.

Snam Rete Gas determina inoltre:

- a) per ciascun utente del servizio di distribuzione e per ogni Giorno-gas G, il valore di $G_{UdD,G}$ corretto per il fattore γ_A :

$$GR_{UdD,G} = G_{UdD,G} \cdot (1 + \gamma_A)$$

- b) per ogni Giorno-gas G, il valore di GID_G corretto per il fattore γ_A :

$$GRID_G = GID_G \cdot (1 + \gamma_A)$$

- c) per ciascun utente del servizio di distribuzione e per ogni tipologia di profilo di prelievo, il valore di $M_{UdD,PROF}$, se il mese considerato appartiene al periodo invernale, come definito all'articolo 1 del TISG, corretto per il fattore γ_A :

$$MIR_{UdD,PROF} = M_{UdD,PROF} \cdot (1 + \gamma_A)$$

- d) per ciascun utente del servizio di distribuzione e per ogni tipologia di profilo di prelievo, il valore di $M_{UdD,PROF}$, se il mese considerato appartiene al periodo estivo, come definito all'articolo 1 del TISG, corretto per il fattore γ_A e per la quota parte del termine Δ :

$$MER_{UdD,PROF} = M_{UdD,PROF} \cdot (1 + \gamma A) + \Delta \cdot \frac{M_{UdD,PROF}}{\sum_{UdD} \sum_{PROF} (Y_{UdD,PROF} + M_{UdD,PROF})}$$

- e) per ciascun utente del servizio di distribuzione e per ogni tipologia di profilo di prelievo, il valore di $Y_{UdD,PROF}$, se il mese considerato appartiene al periodo invernale, come definito all'articolo 1 del TISG, corretto per il fattore γA e per la quota parte del termine Δ :

$$YIR_{UdD,PROF} = Y_{UdD,PROF} \cdot (1 + \gamma A) + \Delta \cdot \frac{Y_{UdD,PROF}}{\sum_{UdD} \sum_{PROF} Y_{UdD,PROF}}$$

- f) per ciascun utente del servizio di distribuzione e per ogni tipologia di profilo di prelievo, il valore di $Y_{UdD,PROF}$, se il mese considerato appartiene al periodo estivo, come definito all'articolo 1 del TISG, corretto per il fattore γA e per la quota parte del termine Δ :

$$YER_{UdD,PROF} = Y_{UdD,PROF} \cdot (1 + \gamma A) + \Delta \cdot \frac{Y_{UdD,PROF}}{\sum_{UdD} \sum_{PROF} (Y_{UdD,PROF} + M_{UdD,PROF})}$$

II) *Modalità di attribuzione agli utenti del servizio di distribuzione dei quantitativi di gas naturale su base giornaliera funzionali all'allocazione agli Utenti del servizio di trasporto*

Con riferimento al processo di allocazione di cui al Capitolo 9, paragrafo 7.1.3, i quantitativi giornalieri di gas naturale determinati in ciascun mese per ciascun utente del servizio di distribuzione per ciascuna tipologia di prelievo (identificata dal relativo profilo standard) e per ciascun Punto di Riconsegna della RR devono soddisfare congiuntamente le seguenti condizioni:

1. la somma dei valori giornalieri relativi a tutte le tipologie di prelievo e a tutti gli utenti del servizio di distribuzione deve essere, per ciascun giorno del mese, pari al quantitativo riconsegnato presso il Punto di Riconsegna, al netto della somma dei prelievi oggetto di misura giornaliera e del gas immesso dall'Impresa di Distribuzione a proprio titolo;
2. la somma dei valori giornalieri di tutti i giorni del mese relativi a ciascuna tipologia di prelievo e a ciascun utente del servizio di distribuzione deve essere pari al quantitativo di gas mensile comunicato dall'Impresa di Distribuzione in relazione alla medesima tipologia di prelievo e utente del servizio di distribuzione;
3. i valori giornalieri di ciascun giorno del mese relativi a ciascuna tipologia di prelievo e a ciascun utente del servizio di distribuzione devono essere il più possibile prossimi ai valori giornalieri ottenuti applicando il corrispondente profilo standard al quantitativo di gas mensile comunicato dall'Impresa di Distribuzione.

Al fine di rispettare le sopra descritte condizioni, i valori giornalieri ottenuti applicando il profilo standard al quantitativo di gas mensile comunicato dall'Impresa di Distribuzione per ciascuna tipologia di prelievo e per ciascun utente del servizio di distribuzione, ai soli fini dell'allocazione giornaliera agli Utenti di cui al capitolo 9, paragrafo 7.1.3, sono riproporzionati:

- a) con un coefficiente diverso per ciascun giorno comune a tutti gli utenti del servizio di distribuzione e a tutte le tipologie di prelievo e
- b) con un ulteriore coefficiente diverso per ciascuna tipologia di prelievo e comune a tutti i giorni del mese.

Quanto sopra descritto si traduce nelle seguenti relazioni:

$$(1) \sum_{PROF}^{N_p} a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G} + \varepsilon_G = IN_G - \sum_{UdD} GR_{UdD,K} \quad G = 1, \dots, N_G$$

$$(2) \sum_G^{N_G} a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G} + \lambda_{PROF} = Q_{PROF} \quad PROF = 1, \dots, N_p$$

dove:

N_p rappresenta il numero di tipologie di prelievo presenti presso il Punto di Riconsegna (considerando separatamente anche tipologie di prelievo relative a diversi utenti del servizio di distribuzione);

N_G rappresenta il numero dei giorni del mese;

a_G rappresenta il coefficiente di cui alla precedente lettera a);

b_{PROF} rappresenta il coefficiente di cui alla precedente lettera b);

$p_{PROF,G}$ rappresenta il valore nel Giorno-gas G ottenuto applicando il profilo standard al quantitativo di gas mensile comunicato dall'Impresa di Distribuzione per la tipologia di prelievo PROF, ossia:

$$p_{PROF,G} = Q_{PROF} \cdot \frac{v_{\%PROF,G}}{\sum_G v_{\%PROF,G}} \quad G = 1, \dots, N_G$$

dove $v_{\%PROF,G}$ è il valore percentuale della curva standard del Giorno-gas G per la tipologia di prelievo/utente PROF.

Q_{PROF} rappresenta il quantitativo mensile di prelievo per la tipologia di prelievo/utente del servizio di distribuzione PROF ed è pari alla somma dei seguenti termini:

- $\sum_{UdD} MIR_{UdD,PROF}$ e $\sum_{UdD} YIR_{UdD,PROF}$ nel periodo invernale;
- $\sum_{UdD} MER_{UdD,PROF}$ e $\sum_{UdD} YER_{UdD,PROF}$ nel periodo estivo;

$a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G}$ rappresenta il valore nel Giorno-gas G del quantitativo allocato al Punto di Riconsegna corrispondente alla tipologia di prelievo/utente del servizio di distribuzione PROF;

ε_G e λ_{PROF} rappresentano "gli scarti" rispettivamente delle relazioni (1) e (2) di cui al comma 2.4 della Deliberazione ARG/gas 27/10:

$$\varepsilon_G = \left(IN_G - \sum_{UdD} GR_{UdD,K} \right) - \sum_i^{N_p} a_G \cdot b_i \cdot p_{i,G};$$

$$\lambda_{PROF} = Q_{PROF} - \sum_G^{N_G} a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G}.$$

Al fine di determinare, in ciascun mese per ciascun utente del servizio di distribuzione, rispettivamente i prelievi giornalieri $MIR_{UdD,PROF,k}$ e $YIR_{UdD,PROF,k}$ (o $MER_{UdD,PROF,k}$ e $YER_{UdD,PROF,k}$), il sistema di equazioni sopra descritto è risolto separatamente, per ciascuno dei due termini che compongono il quantitativo Q_{PROF} , con il seguente procedimento iterativo:

- i) ponendo inizialmente pari a 1 i coefficienti a_G e b_{PROF} al fine di rispettare il vincolo di cui al precedente punto 2, sono determinati nuovi valori dei coefficienti a_G e b_{PROF} con le formule riportate di seguito:

$$a_G = a_G \cdot \left(\frac{IN_G - \sum_{UdD} GR_{UdD,K}}{\sum_{PROF}^{N_p} a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G}} \right) \quad G = 1, \dots, N_G$$

$$b_{PROF} = b_{PROF} \cdot \left(\frac{Q_{PROF}}{\sum_G^{N_G} a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G}} \right) \quad PROF = 1, \dots, N_p$$

Le iterazioni sono effettuate sino a quando si verifica la condizione di cui al punto ii);

- ii) si verifica che il valore ottenuto nell'iterazione J-esima risulta superiore al valore ottenuto nell'iterazione precedente

$$\left[\sum_G^{N_G} |\varepsilon_G| + \sum_{PROF}^{N_p} |\lambda_{PROF}| \right]_J > \left[\sum_G^{N_G} |\varepsilon_G| + \sum_{PROF}^{N_p} |\lambda_{PROF}| \right]_{J-1}$$

dove i termini ε_G e λ_{PROF} sono ottenuti con il valore corrente dei coefficienti a_G e b_{PROF} .

- iii) verificata la condizione di cui al punto ii), il procedimento iterativo si considera concluso e vengono determinati i quantitativi da allocare per ciascuna tipologia di prelievo $PROF$ e per ciascun utente del servizio di distribuzione pari, in ciascun Giorno-gas G , a:

$$a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G}$$

con l'ultimo valore dei coefficienti a_G e b_{PROF} ottenuto al precedente punto ii).

Concluso il procedimento iterativo, in relazione ai valori residui dei termini λ_{PROF} e ε_G si applica quanto segue:

1. l'eventuale valore residuo del termine λ_{PROF} per ciascuna tipologia di prelievo $PROF$, è ripartito attribuendone in successione un'unità (1 Sm³) ai quantitativi di cui al punto iii), ogni Giorno-gas G (a condizione che $a_G \cdot b_{PROF} \cdot p_{PROF,G} \neq 0$) a partire dal primo giorno del mese;
2. l'eventuale valore residuo del termine ε_G è ripartito, in ciascun Giorno-gas G , sui quantitativi di cui al precedente punto iii), in proporzione al quantitativo mensile attribuito a ciascuna tipologia di prelievo $PROF$.³

III) Modalità di determinazione del quantitativo giornaliero di competenza di ciascun Utente

A partire dai valori di cui alle lettere a), b), c), d), e) ed f) del precedente paragrafo 2.1.1 e sulla base delle informazioni relative alla "mappatura" sui rapporti commerciali tra i soggetti operanti

³ Eventuali quote residuali del riproporzionamento di cui al punto 2 saranno attribuite, in sequenza, ai maggiori quantitativi di cui al punto iii).

a vario titolo al Punto di Riconsegna condiviso interconnesso con reti di distribuzione, Snam Rete Gas, per ogni mese, determina:

a) i quantitativi giornalieri $GR_{UdD,UdB,G}$, $GRID_{UdD,UdB,G}$, $MIR_{UdD,PROF,UdB,G}$, $YIR_{UdD,PROF,UdB,G}$ (se il mese appartiene al periodo invernale) o $MER_{UdD,PROF,UdB,G}$, $YER_{UdD,PROF,UdB,G}$ (se il mese appartiene al periodo estivo) corrispondenti alla quota parte attribuibile al k-esimo Utente:

b) per ciascun k-esimo Utente, i prelievi giornalieri:

$$GR_{K,G} = \sum_{UdD} GR_{UdD,K,G}$$

$$GRID_{K,G} = \sum_{UdD} GRID_{UdD,K,G}$$

$$MIR_{K,PROF,G} = \sum_{UdD} MIR_{UdD,PROF,K,G}$$

$$YIR_{K,PROF,G} = \sum_{UdD} YIR_{UdD,PROF,K,G}$$

$$MER_{K,PROF,G} = \sum_{UdD} MER_{UdD,PROF,K,G}$$

$$YER_{K,PROF,G} = \sum_{UdD} YER_{UdD,PROF,K,G}$$

c) per ciascun Utente, i quantitativi giornalieri di cui alla precedente lettera b) aggregati per tipologia di profilo di prelievo $PROF$:

$$MIR_{K,G} = \sum_{PROF} MIR_{K,PROF,G}$$

$$YIR_{K,G} = \sum_{PROF} YIR_{K,PROF,G}$$

$$MER_{K,G} = \sum_{PROF} MER_{K,PROF,G}$$

$$YER_{K,G} = \sum_{PROF} YER_{K,PROF,G}$$

d) per ogni Punto di Riconsegna interconnesso con reti di distribuzione, il totale dei prelievi giornalieri attribuiti al k-esimo Utente:

$$P_{K,PdR,G} = GR_{K,G} + MIR_{K,G} + MER_{K,G} + YIR_{K,G} + YER_{K,G} + GRID_{K,G}$$

e) per ogni Utente, il totale dei prelievi giornalieri (coincidente con il termine P_K di cui al paragrafo 3.1.3 del Capitolo 9), pari alla somma tra il totale dei prelievi giornalieri presso tutti i Punti di Riconsegna interconnessi con reti di distribuzione di cui alla precedente lettera d) e il totale dei prelievi presso tutti i Punti di Riconsegna presso Clienti Finali direttamente allacciati alla rete di trasporto ($\sum_{PdR} CD_{K,PdR,G}$):

$$P_{K,G}^{bil} = \sum_{PdR} P_{K,PdR,G} + \sum_{PdR} CD_{K,PdR,G}$$