	Disposizione tecnica di funzionamento n. 10 rev. 1 MPE	Pagina 1 di 7
---	---	---------------

Disposizione tecnica di funzionamento n. 10 rev.1 MPE

(ai sensi dell'articolo 4 del Testo integrato della Disciplina del mercato elettrico, approvato con decreto del Ministro delle Attività Produttive 19 dicembre 2003 e ss.mm.ii)

Titolo	Verifiche di congruità tecnica delle offerte rispetto ai margini
---------------	---

Riferimenti normativi	Articolo 41 e Articolo 51 del Testo integrato della Disciplina del mercato elettrico
-----------------------	--

Aggiornata al 24 febbraio 2015

1. Premessa

Gli Articoli 41 e 51 della disciplina prevedono rispettivamente i requisiti ai fini della verifica di congruità tecnica delle offerte presentate su MGP e su MI.

L'Articolo 51, comma 51.4, della Disciplina, prevede che ciascun insieme di offerte bilanciate è considerato congruo, tra l'altro, se la somma dei quantitativi di energia elettrica specificati nelle offerte di vendita è uguale alla somma dei quantitativi di energia elettrica specificati nelle offerte di acquisto, tenuto conto di un margine di tolleranza specificato nelle DTF.

2. Verifiche di congruità tecnica delle offerte semplici rispetto ai margini

Ai sensi degli articoli 41 e 51 della Disciplina:

- a) le offerte di vendita presentate su ciascun mercato dell'energia a pronti sono congrue rispetto ai margini se la quantità specificata nell'offerta è non superiore al margine a salire ai fini del mercato su cui l'offerta è presentata, relativo al PDO¹ e al periodo rilevante cui l'offerta è riferita, ovvero se:

$$QEV_m^i(k, h) \leq M_m^+(k, h)$$

Qualora tale condizione non sia rispettata l'offerta viene rettificata dal sistema a capienza del margine e quindi considerata congrua per tale quantità.

- b) le offerte di acquisto presentate su ciascun mercato dell'energia a pronti sono congrue rispetto ai margini se la quantità specificata nell'offerta è non superiore al margine a scendere ai fini del mercato nel quale l'offerta è presentata, relativo al PDO e al periodo rilevante cui l'offerta è riferita, ovvero se:

$$QEA_m^i(k, h) \leq M_m^-(k, h)$$

Qualora tale condizione non sia rispettata l'offerta viene rettificata dal sistema a capienza del margine e quindi considerata congrua per tale quantità.

¹ PDO: punto di offerta

dove

$M_m^+(k, h)$ è il margine a salire ai fini del mercato m e relativo al PDO k e al periodo rilevante h ;

$M_m^-(k, h)$ è il margine a scendere ai fini del mercato m e relativo al PDO k e al periodo rilevante h ;

$QEA_m^i(k, h)$ è la quantità di energia specificata nell'offerta di acquisto i presentata sul mercato m - o nelle offerte virtuali relative ai contratti bilaterali in prelievo - riferita al PDO k e al periodo rilevante h ;

$QEV_m^i(k, h)$ è la quantità di energia specificata nell'offerta di vendita i presentata sul mercato m - o nelle offerte virtuali relative ai contratti bilaterali in immissione - riferita al PDO k e al periodo rilevante h ;

$\overline{QEA}_m^i(k, h)$ è la quantità di energia specificata nell'offerta di acquisto i presentata sul mercato m - o nelle offerte virtuali relative ai contratti bilaterali in prelievo - riferita al PDO k e al periodo rilevante h e già verificata congrua;

$\overline{QEV}_m^i(k, h)$ è la quantità di energia specificata nell'offerta di vendita i presentata sul mercato m - o nelle offerte virtuali relative ai contratti bilaterali in immissione - riferita al PDO k e al periodo rilevante h e già verificata congrua.

Esempio 1 - verifica di congruità di offerte semplici e ricalcolo dei margini

Si supponga che i margini ai fini del MGP relativi all'ora h siano quelli indicati di seguito. Pertanto il PDO k può solo aumentare la propria immissione (nella misura di 100 MWh) e che il PDOP s può solo aumentare il proprio prelievo (nella misura di 60 MWh).

$$\begin{aligned}M_{MGP}^+(k, h) &= 100 \text{ MW}; \\M_{MGP}^-(k, h) &= 0 \text{ MW} \\M_{MGP}^+(s, h) &= 0 \text{ MW}; \\M_{MGP}^-(s, h) &= 60 \text{ MW}\end{aligned}$$

L'operatore presenta sul MGP le offerte indicate di seguito, che risultano entrambe congrue rispetto ai margini ($80 < 100$ e $50 < 60$).

$$\begin{aligned}OV_{MGP}(k, h) &= (80 \text{ MWh}, 10 \text{ €/MWh}) \\OA_{MGP}(s, h) &= (50 \text{ MWh}, 50 \text{ €/MWh})\end{aligned}$$

Si supponga che entrambe le offerte presentate sul MGP siano state completamente accettate. Se il GME non riceve entro il termine previsto margini aggiornati ai fini del MI, li ricava correggendo i margini ai fini del MGP per le quantità accettate sul mercato stesso. In particolare, i nuovi margini risultano quelli indicati di seguito.

$$\begin{aligned}M_{MI}^+(k, h) &= 20 \text{ MW} \\M_{MI}^-(k, h) &= 80 \text{ MW}\end{aligned}$$

$$M_{MI}^+(s,h) = 50 \text{ MW}$$

$$M_{MI}^-(s,h) = 10 \text{ MW}$$

Se lo stesso operatore presenta sul MI le offerte di acquisto indicate di seguito, la prima offerta risulta congrua (80=80), mentre la seconda viene rettificata a 10.

$$OA_{MI}(k,h) = (80 \text{ MWh}, 20 \text{ €/MWh})$$

$$OA_{MI}(s,h) = (20 \text{ MWh}, 50 \text{ €/MWh})$$

3. Verifiche di congruità tecnica delle offerte multiple rispetto ai margini

Le offerte di cui si compone un'offerta multipla vengono verificate individualmente, a partire da quelle con priorità maggiore fino a quelle con priorità minore. In particolare, ciascuna coppia di una offerta multipla è verificata congrua rispetto ai margini:

- a) nel caso di offerte di vendita, se la quantità specificata nella coppia è non superiore al margine a salire ai fini del mercato su cui l'offerta è presentata, relativo al PDO e al periodo rilevante cui l'offerta è riferita, diminuito delle quantità specificate nelle altre offerte di vendita riferite allo stesso PDO, allo stesso periodo rilevante e allo stesso mercato, già verificate congrue ovvero se:

$$QEV_m^i(k,h) \leq M_m^+(k,h) - \sum_{i=1}^n \overline{QEV}_m^i(k,h)$$

Qualora tale condizione non sia rispettata la quantità specificata nella coppia viene rettificata dal sistema a capienza del margine.

- b) nel caso di offerte di acquisto, se la quantità specificata nella coppia è non superiore al margine a scendere ai fini del mercato su cui l'offerta è presentata, relativo al PDO e al periodo rilevante cui l'offerta è riferita, diminuito delle quantità specificate nelle altre offerte di acquisto riferite allo stesso PDO, allo stesso periodo rilevante e allo stesso mercato, già verificate congrue ovvero se:

$$QEA_m^i(k,h) \leq M_m^-(k,h) - \sum_{i=1}^n \overline{QEA}_m^i(k,h)$$

Qualora tale condizione non sia rispettata la quantità specificata nella coppia viene rettificata dal sistema a capienza del margine.

Esempio 2 - verifica di congruità di un'offerta multipla sul MGP

Si consideri ad esempio il caso di una offerta multipla, riferita ad un PDOI, presentata sul MGP e composta dalle seguenti quattro coppie:

$$\begin{aligned}OV^1_{MGP}(k,h) &= (100 \text{ MWh}, 10 \text{ €/MWh}) \\OV^2_{MGP}(k,h) &= (100 \text{ MWh}, 22 \text{ €/MWh}) \\OV^3_{MGP}(k,h) &= (100 \text{ MWh}, 20 \text{ €/MWh}) \\OV^4_{MGP}(k,h) &= (20 \text{ MWh}, 25 \text{ €/MWh})\end{aligned}$$

Sia inoltre il margine a salire ai fini del MGP pari a:

$$M^+_{MGP}(k,h) = 250 \text{ MWh.}$$

In questo caso, risultano congrue le prime due coppie, parzialmente congrua la terza coppia e non congrua l'ultima coppia.

In questo caso, il GME verifica le offerte secondo l'ordine $OV^1 - OV^3 - OV^2 - OV^4$. Nell'ordine:

- OV^1 risulta congrua ($100 < 250$)
- OV^3 risulta congrua ($200 < 250$)
- OV^2 risulta parzialmente congrua per una quantità pari a 50
- OV^4 risulta non congrua in quanto il margine è completamente impegnato con le altre offerte.

La regola trova applicazione anche nel caso di offerte multiple composte sia di offerte di vendita che di offerte di acquisto eventualmente presentate sul MI o presentate sul MGP e riferite a PDOM². Ciò significa che ciascuna offerta di vendita o di acquisto, inclusa nell'offerta multipla, deve essere confrontata rispettivamente con il margine a salire ridotto della quantità corrispondente alle altre offerte di vendita già verificate congrue o con il margine a scendere ridotto della quantità corrispondente alle altre offerte di acquisto già verificate congrue.

Esempio 3 - verifica di congruità di un'offerta multipla sul MI

Un'offerta multipla presentata sul MI può essere composta sia di offerte di acquisto che di offerte di vendita. In tal caso la regola per la verifica di congruità non cambia, dovendosi confrontare le quantità specificate nelle offerte di vendita coi margini a salire e quelle specificate nelle offerte di acquisto coi margini a scendere.

Si consideri ad esempio il caso di una offerta multipla, riferita ad un PODI, presentata sul MI e composta dalle seguenti quattro coppie:

$$\begin{aligned}OV^1_{MGP}(k,h) &= (100 \text{ MWh}, 20 \text{ €/MWh}) \\OA^2_{MGP}(k,h) &= (70 \text{ MWh}, 15 \text{ €/MWh}) \\OV^3_{MGP}(k,h) &= (90 \text{ MWh}, 30 \text{ €/MWh}) \\OV^4_{MGP}(k,h) &= (20 \text{ MWh}, 32 \text{ €/MWh})\end{aligned}$$

Siano inoltre i margini ai fini del MI pari a:

$$\begin{aligned}M^+_{MI}(k,h) &= 180 \text{ MWh} \\M^-_{MI}(k,h) &= 50 \text{ MWh.}\end{aligned}$$

² PDOM: punto di offerta misto

In questo caso, il GME verifica le offerte di vendita secondo l'ordine $OV^1 - OV^3 - OV^4$, confrontandole con M^+ , e l'offerta di acquisto confrontandola con M^- . Ne segue che:

- OV^1 risulta congrua ($100 < 180$)
- OV^3 risulta parzialmente congrua per una quantità pari a 80
- OV^4 risulta non congrua
- OA^2 risulta parzialmente congrua per una quantità pari a 50.

Le offerte riferite ad uno stesso punto di offerta, ad uno stesso mercato e ad uno stesso periodo di riferimento, ancorché presentate da operatori diversi, sono trattate come offerte multiple.

4. Verifiche di congruità tecnica delle offerte bilanciate

Le offerte bilanciate sono insiemi di offerte di acquisto e vendita contraddistinte da un medesimo codice di bilanciamento scelto dai titolari delle offerte, riferite allo stesso mercato, allo stesso periodo rilevante e alla stessa zona geografica o virtuale o polo di produzione limitata, i cui prezzi di vendita e acquisto sono pari a zero e le cui quantità in acquisto e vendita sono uguali.

Le offerte bilanciate possono essere presentate solo sul MI e ai sensi dell'articolo 51, comma 51.4 della Disciplina, sono soggette sia a verifiche di congruità individuali, sia a verifiche di congruità congiunte.


In particolare le offerte indicate come reciprocamente bilanciate sono congrue rispetto alle quantità se sono:

- a) individualmente congrue rispetto ai margini;
- b) riferite allo stesso mercato, allo stesso giorno e allo stesso periodo rilevante;
- c) riferite a PDO appartenenti alla stessa zona geografica o virtuale o polo di produzione limitata;
- d) tali che la somma dei quantitativi di energia elettrica specificati nelle offerte di vendita indicate come reciprocamente bilanciate sono uguali alla somma dei quantitativi di energia elettrica specificati nelle offerte di acquisto indicate come reciprocamente bilanciate, ovvero se:

$$\sum_{bil=x} QEV_{MI}^{bil}(k, h) = \sum_{bil=x} QEA_{MI}^{bil}(k, h)$$

dove

$QEA_{MI}^{bil}(k, h)$ è la quantità di energia specificata nell'offerta di acquisto bilanciata riferita al punto di offerta k e al periodo rilevante h , presentata sul MI ;

	Disposizione tecnica di funzionamento n. 10 rev. 1 MPE	Pagina 7 di 7
---	---	---------------

$QEV_{MI}^{bil}(k, h)$ è la quantità di energia specificata nell'offerta di vendita bilanciata riferita al punto di offerta

k e al periodo rilevante h, presentata sul MI;

bil è il generico codice alfanumerico di bilanciamento;

x è lo specifico valore del codice di bilanciamento adottato da un insieme di offerte.