

## **Disposizione tecnica di funzionamento n. 07 rev. 12 ME**

(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)

<b>Titolo</b>	<b>Verifiche di congruità e capienza della garanzia finanziaria</b>
Riferimenti normativi	Articolo 2, comma 2.1 lettera aaaaa), e Articolo 102, commi 102.1, 102.2, 102.4 e 102.7 del Testo integrato della Disciplina del mercato elettrico

**In vigore dal gg-mm-aaaa**

## Indice

1.	Premessa	3
2.	Sistema di garanzia su MGP e MI ovvero sui mercati in <i>netting</i>	4
2.1	Definizione delle verifiche di congruità	4
2.1.1	Verifiche di congruità	4
2.1.2	Verifiche di congruità sulle proposte	5
2.1.3	Altri casi di aggiornamento della capienza della garanzia	6
2.2	Definizione della garanzia ai fini delle verifiche di congruità	7
2.3	Definizione dell'esposizione su MGP e MI	8
2.3.1	Esposizione sulle proposte e sulla posizione negoziata su MGP e MI-A	8
2.3.2	Esposizione sulle proposte e sulla posizione negoziata su MI-XBID	9
2.3.3	Esposizione e posizione creditoria su MGP e MI	10
2.3.4	Definizione dell'esposizione ai fini delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia integrato sui mercati in <i>netting</i>	11
3.	Sistema di garanzia su MPEG	12
3.1	Definizione delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia di MPEG	12
3.1.1	Verifiche di congruità	12
3.1.2	Altri casi di aggiornamento della capienza della garanzia	14
3.2	Definizione della garanzia ai fini delle verifiche di congruità	14
3.3	Definizione dell'esposizione ai fini delle verifiche di congruità sul MPEG	15
3.3.1	Esposizione sulle proposte	16
3.3.2	Esposizione sulla posizione negoziata con PUN Index GME non noto	19
3.3.3	Esposizione sulla posizione con PUN Index GME noto	19
3.3.4	Esposizione e posizione creditoria su MPEG	20
3.3.5	Parametri	21
4.	Sistema di garanzia su MTE	21
4.1	Definizione delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia di MTE	21
4.1.1	Verifiche di congruità	21
4.1.2	Altri casi di aggiornamento della capienza della garanzia	22
4.2	Definizione della garanzia ai fini delle verifiche di congruità	22
4.3	Definizione dell'esposizione ai fini delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia di MTE	23
4.3.1	Esposizione sulle proposte	23
4.3.2	Esposizione sulla posizione netta negoziata ma non consegnata	25
4.3.3	Esposizione sulla posizione negoziata e consegnata	27
4.3.4	Esposizione su MTE	28
4.3.5	Parametri	29
5.	Adeguamento della capienza della garanzia	30

## 1. Premessa

Su ogni singolo mercato il GME determina l'esposizione (cfr. Paragrafo 2.3 per MGP e MI; Paragrafo 3.3 per MPEG; Paragrafo 4.3 per MTE) di ogni operatore in funzione del rischio di potenziale mancato pagamento (*settlement*) e richiede che la stessa sia coperta da adeguate garanzie (cfr. Paragrafo 2.2 per MGP e MI; Paragrafo 3.2 per MPEG; Paragrafo 4.2 per MTE). A tal fine effettua, in fase di proposta e nelle successive fasi in cui possono emergere diverse valorizzazioni dell'esposizione, le verifiche di congruità finanziaria, volte a verificare che la garanzia prestata sia congrua rispetto all'esposizione detenuta.

L'Articolo 102 della Disciplina ME prevede inoltre che:

- il GME determini ed aggiorni la capienza della garanzia tenendo conto della ripartizione effettuata dall'operatore secondo le modalità ed entro i termini definiti nelle DTF (comma 102.1);
- qualora a seguito degli aggiornamenti la garanzia risulti incapiente, l'operatore deve adeguare l'ammontare garantito secondo le modalità ed i termini definiti nelle DTF (comma 102.2). Nelle more dell'adeguamento dell'ammontare garantito, l'operatore non può concludere negoziazioni che determinino l'incremento dell'esposizione dell'operatore stesso nei confronti del GME, secondo quanto indicato in DTF (comma 102.2, lettera a));
- la determinazione, l'aggiornamento della capienza della garanzia e le verifiche di congruità sono effettuate secondo le modalità indicate nella DTF ed adottando i principi definiti nel medesimo Articolo 102 (comma 102.4);
- il GME riduca l'ammontare garantito degli operatori di un importo il cui valore è definito nelle DTF (comma 102.4, lettera a));
- le offerte di acquisto e vendita presentate sul MTE siano verificate congrue prevedendo la parziale copertura delle partite economiche derivanti da tali offerte nella misura indicata nelle DTF (comma 102.4, lettera c));
- al ricorrere della circostanza di operatività sia sui mercati in *netting* del ME che sui mercati in *netting* del MGAS, la capienza della garanzia considerata per le verifiche di congruità delle offerte presentate dall'operatore sul MGP e sul MI sia determinata tenendo conto in maniera unitaria anche dell'operatività sul MPGAS, ai sensi della Disciplina del MGAS (comma 102.4, lettera f));
- i valori dei parametri  $\alpha$ ,  $\beta$ , e  $\gamma$  sono definiti nelle DTF (comma 102.7).

L'Articolo 2, comma 2.1, lettera aaaaa), della Disciplina ME prevede che i criteri di definizione del prezzo di controllo del MPEG sono individuati in DTF.

## 2. Sistema di garanzia su MGP e MI ovvero sui mercati in *netting*

### 2.1 Definizione delle verifiche di congruità

#### 2.1.1 Verifiche di congruità

Il GME effettua le verifiche di congruità finanziaria volte a verificare la capienza di una garanzia unica, sulla base di quanto specificato al successivo paragrafo 2.2, rispetto all'esposizione determinata in maniera unitaria riveniente dai mercati in *netting*<sup>1</sup>, sulla base di quanto indicato al successivo paragrafo 2.3.4.

La capienza della garanzia (C) è data dalla somma algebrica tra la garanzia (G<sup>2</sup>) e l'esposizione (E<sup>3</sup>).

#### Equazione 1

$$C^{NETTING} = G^{NETTING} + E^{NETTING}$$

La verifica sulla capienza della garanzia ha esito positivo qualora:

$$C^{NETTING} \geq 0$$

Con riferimento alla componente G si considera la quota di garanzia destinata ai mercati in *netting* definita all'Equazione 4 del successivo paragrafo 2.2, mentre con riferimento alla componente E si considera l'esposizione riferita al giorno di trading t e al giorno di flusso g (E<sub>t,g</sub>) e la posizione creditoria relativa al periodo di *settlement* S (CR<sub>S</sub>), come definite al successivo paragrafo 2.3.4, per cui si sta effettuando la verifica, considerando altresì l'esposizione e la posizione creditoria relative ai periodi di *settlement* S±N diverse da S soltanto se a debito (P<sub>S±N</sub>).

#### Equazione 2

$$E^{NETTING} = CR_S + \sum_{t \in S} E_{t,g} + \sum_{\forall S \pm N \neq S} P_{S \pm N}$$

in cui

#### Equazione 3

<sup>1</sup> Per mercati in *netting* si intende l'insieme costituito dai mercati in *netting* del ME (ossia MGP caratterizzato da negoziazione ad asta e MI costituito dalle sessioni del MI-A, caratterizzate da negoziazione ad asta, e del MI-XBID, caratterizzate da negoziazione continua) e dai mercati in *netting* del MGAS.

<sup>2</sup> Può avere un valore positivo o nullo.

<sup>3</sup> Può avere un valore negativo o nullo.

$$P_{S\pm N}^{\square} = se \left[ \left( CR_{S\pm N}^{\square} + \sum_{t \in S\pm N} E_{t,g}^{\square} \right) < 0; CR_{S\pm N}^{\square} + \sum_{t \in S\pm N} E_{t,g}^{\square}; 0 \right]$$

L'ammontare delle garanzie e della posizione creditoria idoneo a coprire l'esposizione è individuato alla luce del principio secondo cui le verifiche di congruità sono effettuate considerando che la data di *trading*  $t$  cui sono riferite le singole esposizioni  $E_{t,g}$  rientri nel periodo di validità delle garanzie e che la data di flusso  $g$  cui sono riferite le singole esposizioni  $E_{t,g}$  rientri nel medesimo periodo di *settlement* della posizione creditoria relativa al mercato di riferimento.

L'algoritmo di allocazione della garanzia nell'ambito delle verifiche di congruità dà priorità, ai fini della copertura delle singole esposizioni a debito, alla risorsa con il termine di validità più prossimo. Nel caso in cui, nel periodo di *settlement* di riferimento non vi siano fideiussioni in scadenza, l'algoritmo di allocazione utilizza dapprima 1) le posizioni nette a credito che vanno in *settlement* nel medesimo periodo, successivamente 2) le fideiussioni con scadenza successiva e poi 3) le fideiussioni senza scadenza e infine 4) i depositi infruttiferi.

Nel caso in cui vi sia una fideiussione in scadenza nel periodo di *settlement* di riferimento, per le singole esposizioni con data *trading* uguale o anteriore alla scadenza della fideiussione, l'algoritmo di allocazione seguirà, invece, il seguente ordine: 1) fideiussione con scadenza nel periodo di *settlement*, 2) posizioni nette a credito di competenza, 3) eventuali altre fideiussioni con scadenza, 4) fideiussione senza scadenza e 5) depositi infruttiferi. Per le esposizioni con data di *trading* successiva alla scadenza della fideiussione valgono, invece, le regole di priorità esplicitate al precedente capoverso.

### 2.1.2 Verifiche di congruità sulle proposte

La verifica di congruità su MGP e su MI-A è svolta alla chiusura della sessione rispetto all'ammontare della garanzia prestata e disponibile nell'ambito dei mercati in *netting*. Le proposte presentate su MGP e su MI-A vengono ritenute congrue nel caso in cui la garanzia di cui al Paragrafo 2.2 sia capiente. In caso tale condizione sia disattesa, l'accettazione delle offerte avverrà fino a capienza secondo priorità intervallo di mercato/tipologia/merito.

La verifica di congruità su MI-XBID è svolta al momento della sottomissione dell'offerta rispetto ad un ammontare della garanzia prestata che viene prenotato anticipatamente dall'operatore, con facoltà di modifica in ogni istante<sup>4</sup>. Le proposte presentate su MI-XBID vengono ritenute congrue nel

<sup>4</sup> Resta inteso che l'ammontare della garanzia disponibile prenotata si aggiorna all'abbinamento della proposta ovvero può aggiornarsi, a seconda dei casi, anche alla presentazione di una nuova proposta/revoca di una

caso in cui la garanzia prenotata ai fini dell'operatività su MI-XBID sia capiente. In caso tale condizione sia disattesa, la proposta non è considerata congrua e non viene accettata.

In fase di sottomissione di una proposta su MPGAS, si applicano le disposizioni previste nella DTF 15 MGAS.

### 2.1.3 Altri casi di aggiornamento della capienza della garanzia

Oltre alla fase di proposta, la capienza della garanzia finanziaria sui mercati in *netting*<sup>5</sup> viene ricalcolata nei seguenti casi:

- all'aggiudicazione dell'asta di MGP, MI-A, AGS, MGS e MPL;
- alla prenotazione, ed ogni successiva modifica, della garanzia su MI-XBID;
- all'inclusione dell'esposizione/posizione finanziaria creditoria riveniente da MI-XBID nell'esposizione/posizione finanziaria creditoria del *netting*<sup>6</sup>;
- alla revoca di una proposta di acquisto/vendita sul book di negoziazione su MGP-GAS e MI-GAS;
- alla registrazione al PSV della posizione netta derivante da MGP-GAS e MI-GAS;
- al termine di ciascuna sessione di mercato di MPGAS;
- all'aggiornamento del prezzo di controllo su MGP-GAS/MI-GAS<sup>7</sup>;
- all'aggiornamento del parametro  $\alpha$  su MPGAS;
- alla modifica del codice IVA;
- all'aggiornamento dell'importo della garanzia;
- all'effettuazione dei pagamenti<sup>8</sup>.

La posizione risulta garantita qualora la garanzia risulti capiente, altrimenti è previsto un adeguamento secondo quanto indicato al successivo Paragrafo 5.

---

proposta di acquisto/vendita inserita sul book di negoziazione su MI-XBID. Ai fini delle verifiche di congruità finanziaria, la modifica di una proposta già verificata congrua equivale alla revoca della proposta presentata e alla sottomissione di una nuova proposta.

<sup>5</sup> Qualora l'operatore non sia ammesso su MGAS la garanzia prestata coprirà solo il mercato su cui opera.

<sup>6</sup> Avviene al termine della sessione di mercato di MI-XBID.

<sup>7</sup> Cfr. Articolo 2, comma 2.1, lettera ddd), della Disciplina MGAS.

<sup>8</sup> Per pagamenti si intendono i pagamenti effettuati per regolare interamente le partite economiche di mercato secondo quanto previsto nella DTF 08 ME e, qualora l'operatore sia anche operatore ammesso al MGAS, nella DTF 16 MGAS. Pertanto in caso di pagamenti effettuati in misura parziale rispetto a quanto dovuto non ha luogo l'aggiornamento della capienza della garanzia.

## 2.2 Definizione della garanzia ai fini delle verifiche di congruità

L'ammontare delle garanzie presentate da ciascun operatore, sotto forma di fideiussione o di deposito infruttifero<sup>9</sup>, viene decurtato di un importo, definito margine di mantenimento (MM).

In considerazione del fatto che ciascun operatore può definire la quota delle proprie garanzie da destinare tra i mercati del GME<sup>10</sup>, la garanzia destinata ai mercati in *netting*<sup>11</sup> è pari a:

### Equazione 4

$$G^{NETTING} = \left( \sum_i F_i + \sum_j D_j \right) \times \partial^{NETTING} \times (1 - MM^{NETTING})$$

dove:

$G^{NETTING}$  = garanzia destinata ai mercati in *netting*;

$F_i$  = importo della fideiussione i-esima presentata dall'operatore;

$D_j$  = importo del deposito j-esimo versato dall'operatore;

$\partial^{NETTING}$  = quota garanzia destinata ai mercati in *netting* (dove  $0 \leq \partial^{NETTING} \leq 1$ <sup>12</sup>);

$MM^{NETTING}$  = margine di mantenimento sui mercati in *netting*.

Il margine di mantenimento per la quota parte dell'importo complessivo delle garanzie destinato ai mercati rientranti nel *netting* è fissato in misura pari al 3%, di cui il 2% a copertura degli interessi di mora per ritardato pagamento e 1% a copertura della penale.

Si precisa che affinché una fideiussione sia ritenuta idonea alla copertura di una esposizione è necessario che il periodo di validità della fideiussione comprenda la data di esecuzione del mercato nel quale si determina detta esposizione. Se le date di scadenza di tutte le fideiussioni prestate sono successive alle date in cui sono sorte le esposizioni, tali fideiussioni possono essere considerate cumulativamente e indistintamente, insieme al deposito infruttifero, ai fini della copertura dell'esposizione totale. In caso contrario per ogni esposizione verranno considerate le sole fideiussioni il cui periodo di validità comprende la data in cui è sorta l'esposizione. Resta inteso che ciascuna esposizione è a sua volta associata a un determinato giorno di flusso ricadente in un determinato periodo di *settlement*.

<sup>9</sup> L'operatore PA può prestare garanzia esclusivamente sotto forma di deposito infruttifero.

<sup>10</sup> La somma delle quote percentuali di garanzia ripartita tra PCE, MPEG, MTE, MT-GAS e i mercati in *netting*, in accordo con la ripartizione della garanzia effettuata dall'operatore, deve essere pari al 100%.

<sup>11</sup> Cfr. nota 1.

<sup>12</sup> Cfr. nota 10.

## 2.3 Definizione dell'esposizione su MGP e MI

Ai fini delle verifiche di congruità nell'ambito dei mercati in *netting*, l'esposizione relativa a MGP e MI nonché la relativa posizione finanziaria (cfr. Paragrafo 2.3.3), riviene dall'operatività sia sulle sessioni ad asta di MGP e MI-A (cfr. Paragrafo 2.3.1) sia sulle sessioni a negoziazione continua di MI-XBID (cfr. Paragrafo 2.3.2).

### 2.3.1 Esposizione sulle proposte e sulla posizione negoziata su MGP e MI-A

In fase di verifica di congruità, dopo la chiusura della sessione di mercato su MGP e MI-A, ai fini dell'accettazione delle offerte per la determinazione degli esiti dell'asta, le proposte riferite agli intervalli di tempo di mercato definiti nella DTF n. 11 ME, generano esposizione, per singolo giorno di trading<sup>13</sup> e per singolo giorno di flusso, in funzione dell'intero controvalore delle offerte in acquisto a prezzo positivo, o delle offerte in vendita a prezzo negativo, valorizzato al prezzo di offerta. Le posizioni in essere a valle dell'aggiudicazione delle aste generano esposizione per singolo giorno di trading e per singolo giorno di flusso (cfr. Equazione 5).

#### Equazione 5

$$PF_{t,g}^{MGP+MI_A} = \left[ \left( \sum_i Q_{t,g}^j \times P_{t,g}^j \right) \times (1 + IVA_i) \right] + \left[ \left( \sum_{i \forall Q_{t,g} \times P_{t,g} < 0} Q_{t,g}^j \times P_{t,g}^j \right) \times (1 + IVA_i) \right]$$

dove

$PF_{t,g}^{MGP+MI_A}$  = esposizione su MGP e MI-A data dalla posizione finanziaria su tutte le proposte i-esime di acquisto a prezzo positivo e di vendita a prezzo negativo, presentate nel giorno di trading t e riferite al giorno di flusso g, unitamente alla posizione netta pregressa negoziata nel medesimo giorno di trading t e riferita al medesimo giorno di flusso g;

j = tipologia di sessione (MGP, MI-A1, MI-A2, MI-A3);

$Q_{t,g}$  = quantità espressa in MW oggetto dell'offerta i-esima accettata nel giorno di trading t sull'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso g. Presenta segno negativo per gli acquisti e segno positivo per le vendite;

$P_{t,g}$  = prezzo riconosciuto sull'offerta i-esima accettata nel giorno di trading t sull'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso g, comprensivo dell'eventuale corrispettivo di non arbitraggio e del differenziale<sup>14</sup> di prezzo relativo alla componente compensativa dovuta ;

$Q_{p,t,g}$  = quantità espressa in MW oggetto dell'offerta i-esima presentata nel giorno di trading t, riferita all'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso g. Presenta segno negativo per gli acquisti e segno positivo per le vendite;

<sup>13</sup> Per MGP e MI-A la data di *trading* è univocamente uguale alla data in cui ha luogo l'aggiudicazione dell'asta.

<sup>14</sup> Risultante dalla differenza tra il prezzo di valorizzazione dell'energia elettrica in ciascuna zona d'offerta e in ciascun intervallo di tempo di mercato e il PUN Index.



$P_{t,g}$  = prezzo riconosciuto sull'offerta  $i$ -esima presentata nel giorno di trading  $t$  sull'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso  $g$ , comprensivo dell'eventuale corrispettivo di non arbitraggio;

IVA = aliquota IVA applicabile.

In caso di presentazione di un'offerta di acquisto su MGP ad un prezzo positivo maggiore del prezzo convenzionale definito dal GME in linea con quanto indicato alla DTF n. 11 MPE, il calcolo dell'esposizione è valorizzato considerando come prezzo di offerta il suddetto prezzo convenzionale.

### 2.3.2 Esposizione sulle proposte e sulla posizione negoziata su MI-XBID

In fase di verifica di congruità, ogni proposta riferita agli intervalli di tempo di mercato definiti nella DTF n. 11 ME e presentata su un book di negoziazione di MI-XBID, nonché la posizione in essere a valle dell'abbinamento genera assorbimento di garanzia<sup>15</sup> per singolo giorno di *trading*<sup>16</sup> e per singolo giorno di flusso, in funzione dell'intero controvalore delle offerte in acquisto a prezzo positivo, o delle offerte in vendita a prezzo negativo, valorizzato al prezzo di offerta/abbinamento<sup>17</sup>.

#### Equazione 6

$$PF_{t,g}^{MI\_XBID} = \left[ \left( \sum_i Q_{t,g} \times P_{t,g} \right) \times (1 + IVA_i) \right] + \left[ \left( \sum_{i \forall Q_{t,g} \times P_{t,g} < 0} Q_{t,g} \times P_{t,g} \right) \times (1 + IVA_i) \right]$$

dove

$PF_{t,g}^{MI\_XBID}$  = esposizione su MI-XBID data dalla posizione finanziaria su tutte le proposte  $i$ -esime di acquisto a prezzo positivo e di vendita a prezzo negativo, presentate nel giorno di trading  $t$  e riferite al giorno di flusso  $g$ , unitamente alla posizione netta pregressa negoziata nel medesimo giorno di trading  $t$  e riferita al medesimo giorno di flusso  $g$ ;

$Q_{t,g}$  = quantità espressa in MW oggetto dell'offerta  $i$ -esima abbinata nel giorno di trading  $t$  sull'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso  $g$ . Presenta segno negativo per gli acquisti e segno positivo per le vendite;

<sup>15</sup> Al momento della presentazione della proposta l'assorbimento avviene rispetto alla garanzia prenotata, mentre a fine sessione ovvero a valle dell'inclusione dell'esposizione/posizione finanziaria creditoria riveniente da MI-XBID nell'esposizione/posizione finanziaria creditoria del *netting* l'assorbimento avviene rispetto alla garanzia da *netting*.

<sup>16</sup> Per MI-XBID la data di *trading* è univocamente uguale alla data in cui l'operatore offre/abbina. Ad esempio, per l'operatore che offre nella sessione del giorno  $t$  con apertura alle ore 15:30 del giorno  $t$  e chiusura alle ore 22:00 del giorno  $t+1$ , tutte le offerte eventualmente presenti sul book di negoziazione alle ore 00:00 e verificate congrue in sede di sottomissione rispetto alla data *trading*  $t$ , saranno oggetto di un nuovo controllo di congruità finanziaria, automaticamente effettuato dal sistema alle ore 00:00, con riferimento alla data di *trading*  $t+1$ .

<sup>17</sup> Ciò include anche gli eventuali sbilanciamenti a programma, considerando come data di *trading* il giorno relativo allo sbilanciamento a programma e come data di flusso il giorno successivo alla data di *trading*, ossia il giorno in cui Terna comunica al GME la valorizzazione degli sbilanciamenti. Si ricorda, infatti, che qualora gli sbilanciamenti a programma determinino esposizione, il GME verifica la relativa copertura finanziaria rispetto alle garanzie valide nell'ambito dei mercati in *netting*.<sup>18</sup> Le partite economiche a debito vengono determinate sulla base (1) dei quantitativi e (2) dei prezzi offerti rispetto al prezzo di controllo.

$P_{t,g}$  = prezzo riconosciuto sull'offerta  $i$ -esima abbinata nel giorno di trading  $t$  sull'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso  $g$ , comprensivo dell'eventuale corrispettivo di non arbitraggio;

$Q_{p,t,g}$  = quantità espressa in MW oggetto dell'offerta  $i$ -esima presentata nel giorno di trading  $t$ , riferita all'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso  $g$ . Presenta segno negativo per gli acquisti e segno positivo per le vendite;

$P_{p,t,g}$  = prezzo riconosciuto sull'offerta  $i$ -esima presentata nel giorno di trading  $t$  sull'intervallo di tempo di mercato di riferimento del giorno di flusso  $g$ , comprensivo dell'eventuale corrispettivo di non arbitraggio;

IVA = aliquota IVA applicabile.

### 2.3.3 Esposizione e posizione creditoria su MGP e MI

Rispetto ad ogni singolo giorno di *trading* in corrispondenza di ciascun giorno di flusso, contribuisce alla determinazione dell'esposizione (i) ogni posizione di MGP e MI-A oggetto di aggiudicazione e (ii) ogni posizione di MI-XBID oggetto di abbinamento, successivamente all'inclusione dell'esposizione/posizione finanziaria creditoria riveniente da MI-XBID nell'esposizione/posizione finanziaria creditoria del *netting*.

Resta inteso che l'esposizione:

- per le posizioni nette debitorie è pari al 100% del controvalore;
- per le posizioni nette creditorie, la stessa genera una componente creditoria in grado di compensare eventuali esposizioni debitorie oggetto di regolazione nella medesima data di *settlement*.

L'esposizione dell'operatore relativa a MGP/MI è pari a:

#### Equazione 7

$$E_{t,g}^{MGP+MI} = E_{t,g}^{MGP+MI\_A} + E_{t,g}^{MI\_XBID}$$

dove

#### Equazione 8

$$E_{t,g}^{MGP+MI\_A} = se(PF_{t,g}^{MGP+MI\_A} < 0; PF_{t,g}^{MGP+MI\_A}; 0)$$

#### Equazione 9

$$E_{t,g}^{MI\_XBID} = se(PF_{t,g}^{MI\_XBID} < 0; PF_{t,g}^{MI\_XBID}; 0)$$

Le componenti positive  $PF_{t,g}^{MGP+MI\_A}$ , nonché le componenti positive  $PF_{t,g}^{MI\_XBID}$  risultanti a fine sessione ovvero all'inclusione dell'esposizione/posizione finanziaria creditoria riveniente da MI-XBID nell'esposizione/posizione finanziaria creditoria dei mercati in *netting*, determinano, invece, la posizione creditoria CR che può essere usata dall'operatore per compensare le esposizioni riferite alla medesima data di *settlement* S, nell'ambito della verifica di congruità, effettuata secondo quanto indicato al Paragrafo 2.1.1. Essa è pari a:

Equazione 10

$$CR_S^{MGP+MI} = CR_S^{MGP+MI\_A} + CR_S^{MI\_XBID}$$

dove

Equazione 11

$$CR_S^{MGP+MI\_A} = \sum_{\forall PF_{t,g}^{MGP+MI\_A} > 0 | g \in S} PF_{t,g}^{MGP+MI\_A}$$

Equazione 12

$$CR_S^{MI\_XBID} = \sum_{\forall PF_{t,g}^{MI\_XBID} > 0 | g \in S} PF_{t,g}^{MI\_XBID}$$

### 2.3.4 Definizione dell'esposizione ai fini delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia integrato sui mercati in *netting*

L'esposizione dell'operatore sui mercati in *netting*, è determinata come segue:

Equazione 13

$$E_{t,g}^{Netting} = E_{t,g}^{MGP+MI} + E_{t,g}^{MPGAS}$$

dove  $E_{t,g}^{MPGAS}$  = esposizione su MP-GAS come definita nella DTF 15 MGAS.

Le componenti positive dei mercati interessati dal *netting* determinano, invece, la posizione creditoria CR che può essere usata dall'operatore per compensare le esposizioni riferite alla medesima data di *settlement* S dell'operatore per i soli mercati in *netting* per ogni data di *settlement*. Essa è pari a:

**Equazione 14**

$$CR_S^{Netting} = CR_S^{MGP+MI} + CR_S^{MPGAS}$$

dove  $CR_S^{MPGAS}$  = posizione creditoria su MGAS come definita nella DTF 15 MGAS.

**3. Sistema di garanzia su MPEG****3.1 Definizione delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia di MPEG****3.1.1 Verifiche di congruità**

A seguito della presentazione di offerte sul MPEG che possano dare origine a partite economiche a debito<sup>18</sup> dell'operatore nei confronti del GME, che rappresentano la sua esposizione, il GME stesso verifica la congruità finanziaria dell'offerta rispetto alla capienza della garanzia destinata al MPEG. Tali verifiche hanno luogo altresì a valle della negoziazione, sugli effettivi abbinamenti che hanno avuto nel book e che danno origine a partite economiche nette a debito, e nei momenti in cui si determina una nuova valorizzazione dell'esposizione, come ad esempio appena è noto il valore della media dei PUN Index GME relativi ai periodi rilevanti ricompresi nella tipologia di prodotto giornaliero oggetto della negoziazione sul MPEG.

La capienza della garanzia (C) è calcolata in funzione di ogni giorno di negoziazione (*trading*) ed è data dalla somma algebrica tra la garanzia (G) e l'esposizione (E).

**Equazione 15**

$$C^{MPEG} = G^{MPEG} + E^{MPEG}$$

La verifica sulla capienza della garanzia ha esito positivo qualora:

$$C^{MPEG} \geq 0$$

Nello specifico con riferimento alla componente G si considera la quota di garanzia destinata a MPEG ( $G^{MPEG}$ ) definita all'Equazione 18 del successivo paragrafo 3.2. Mentre, con riferimento alla componente E si considera l'esposizione riferita al giorno di trading t e al giorno di flusso g ( $E_{t,g}$ ) e la posizione creditoria relativa al periodo di *settlement* S ( $CR_S$ ), come definite al successivo paragrafo

<sup>18</sup> Le partite economiche a debito vengono determinate sulla base (1) dei quantitativi e (2) dei prezzi offerti rispetto al prezzo di controllo.

3.3.4, per cui si sta effettuando la verifica, considerando altresì l'esposizione e la posizione creditoria relative ai periodi di *settlement*  $S_{\pm N}$  diverse da  $S$  soltanto se a debito ( $P_{S_{\pm N}}$ ).

**Equazione 16**

$$C^{MPEG} = G^{MPEG} + CR_S^{MPEG} + \sum_{t,g \in S} E_{t,g}^{MPEG} + \sum_{\forall S_{\pm N} \neq S} P_{S_{\pm N}}$$

dove:

**Equazione 17**

$$P_{S_{\pm N}} = se \left[ \left( CR_{S_{\pm N}}^{MPEG} + \sum_{t,g \in S_{\pm N}} E_{t,g}^{MPEG} \right) < 0; CR_{S_{\pm N}}^{MPEG} + \sum_{t,g \in S_{\pm N}} E_{t,g}^{MPEG}; 0 \right]$$

L'ammontare delle garanzie e della posizione creditoria idoneo a coprire l'esposizione è individuato alla luce del principio secondo cui le verifiche di congruità sono effettuate considerando che la data di trading  $t$  cui sono riferite le singole  $E_{t,g}^{MPEG}$  rientri nel periodo di validità delle garanzie e che la data flusso  $g$  cui sono riferite le singole  $E_{t,g}^{MPEG}$  rientri nel medesimo periodo di *settlement* della posizione creditoria.

L'algoritmo di allocazione della garanzia nell'ambito delle verifiche di congruità dà priorità, ai fini della copertura delle singole esposizioni a debito, alla risorsa con il termine di validità più prossimo. Nello specifico nel caso in cui nel periodo di *settlement* di riferimento non vi siano fideiussioni in scadenza, l'algoritmo di allocazione utilizza dapprima 1) le posizioni nette a credito che vanno in *settlement* nel medesimo periodo, successivamente 2) le fideiussioni con scadenza successiva e poi 3) le fideiussioni senza scadenza e infine 4) i depositi infruttiferi.

Nel caso in cui vi sia una fideiussione in scadenza nel periodo di *settlement* di riferimento, per le singole esposizioni con data *trading* uguale o anteriore alla scadenza della fideiussione, l'allocazione seguirà, invece, il seguente ordine: 1) fideiussione con scadenza nel periodo di *settlement*, 2) posizioni nette a credito di competenza, 3) eventuali altre fideiussioni con scadenza, 4) fideiussione senza scadenza e 5) depositi infruttiferi. Per le esposizioni con data di *trading* successiva alla scadenza della fideiussione valgono, invece, le regole di priorità esplicitate al precedente capoverso.

Alla luce di quanto sopra, una proposta presentata ovvero una negoziazione in essere viene ritenuta congrua nel caso in cui la garanzia è capiente, ossia quando  $C \geq 0$ .

In caso tale condizione sia disattesa la proposta non viene accettata.

### 3.1.2 Altri casi di aggiornamento della capienza della garanzia

Oltre ai momenti di vita del contratto sopra citati, quali la proposta, l'abbinamento delle offerte ovvero una volta noto il valore della media dei PUN Index GME relativi ai periodi rilevanti e la registrazione della relativa posizione netta in consegna sulla PCE, la capienza della garanzia finanziaria viene ricalcolata anche:

- alla revoca di una proposta di acquisto/vendita sul book di negoziazione;
- al termine di ciascuna sessione di mercato;
- all'aggiornamento del prezzo di controllo<sup>19</sup>;
- alla modifica del codice IVA;
- all'aggiornamento dell'importo della garanzia;
- all'effettuazione dei pagamenti<sup>20</sup>.

La posizione risulta garantita qualora la garanzia risulti capiente, altrimenti è previsto un adeguamento secondo quanto indicato al successivo Paragrafo 5.

### 3.2 Definizione della garanzia ai fini delle verifiche di congruità

L'ammontare delle garanzie presentate da ciascun operatore, sotto forma di fideiussione o di deposito infruttifero<sup>21</sup>, ai fini delle verifiche di congruità su MPEG viene decurtato di un importo, definito margine di mantenimento (MM).

In considerazione del fatto che ciascun operatore può definire la quota delle proprie garanzie da destinare ai mercati del GME (cfr. nota 10), la garanzia destinata a MPEG sarà pari a:

**Equazione 18**

$$G^{MPEG} = \left( \sum_i F_i + \sum_j D_j \right) \times \partial^{MPEG} \times (1 - MM^{MPEG})$$

dove:

<sup>19</sup> Cfr. Articolo 2, comma 2.1, lettera aaaaa, della Disciplina ME. Su MPEG si definiscono due prezzi di controllo, distinti per profilo di consegna – uno per le posizioni in acquisto e uno per le posizioni in vendita – rappresentativi di una valorizzazione di mercato basata su prezzi storici opportunamente rettificati secondo criteri prudenziali.

<sup>20</sup> Per pagamenti si intendono i pagamenti effettuati per regolare interamente le partite economiche di mercato secondo quanto previsto nella DTF 08 ME. Pertanto in caso di pagamenti effettuati in misura parziale rispetto a quanto dovuto non ha luogo l'aggiornamento della capienza della garanzia.

<sup>21</sup> L'operatore PA può prestare garanzia esclusivamente sotto forma di deposito infruttifero.

$G^{MPEG}$  = garanzia destinata al MPEG;

$F_i$  = importo della fidejussione i-esima presentata dall'operatore;

$D_j$  = importo del deposito j-esimo versato dall'operatore;

$\partial^{MPEG}$  = quota garanzia destinata al MPEG (dove  $0 \leq \partial^{MPEG} \leq 1^{22}$ );

$MM^{MPEG}$  = margine di mantenimento sul MPEG.

Il margine di mantenimento per la quota parte dell'importo complessivo delle garanzie destinato al MPEG è pari al 3%.

Si precisa che affinché una fideiussione sia ritenuta idonea alla copertura di una esposizione è necessario che il periodo di validità della fideiussione comprenda la data di trading in cui si determina detta esposizione. Se le date di scadenza di tutte le fideiussioni prestate sono successive alle date di trading in cui sono sorte le esposizioni, tali fideiussioni possono essere considerate cumulativamente e indistintamente, insieme al deposito infruttifero, ai fini della copertura dell'esposizione totale. In caso contrario per ogni esposizione verranno considerate le sole fideiussioni il cui periodo di validità comprende la data in cui è sorta l'esposizione. Resta inteso che ciascuna esposizione è a sua volta associata a un determinato giorno di flusso ricadente in un determinato periodo di *settlement*.

### 3.3 Definizione dell'esposizione ai fini delle verifiche di congruità sul MPEG

Ogni offerta e ogni posizione detenuta genera esposizione, per singolo giorno di flusso in corrispondenza di ciascun giorno di *trading*  $t$ , a seconda del suo segno.

In linea di principio un acquisto<sup>23</sup>, ovvero potenzialmente una vendita a prezzo negativo, genera esposizione in misura pari al 100% del controvalore dato dalla somma algebrica del prezzo offerto e del prezzo di controllo, mentre una vendita non genera esposizione, anzi a talune condizioni può compensare.

Nel concreto l'esposizione va considerata nell'ambito del complesso delle offerte presentate nel book e in forma addizionale rispetto alla posizione detenuta sul medesimo giorno di flusso, come rappresentato nel seguito.

<sup>22</sup> Cfr. nota 5.

<sup>23</sup> Presentato con prezzo positivo.

### 3.3.1 Esposizione sulle proposte

In fase di presentazione di una proposta sul mercato, ai fini dell'assorbimento di garanzia si determina l'esposizione considerando la più sfavorevole potenziale combinazione di abbinamento della proposta<sup>24</sup> in oggetto e tutte le altre proposte dello stesso segno presenti nel book<sup>25</sup>, unitamente alla posizione netta già negoziata nel medesimo giorno trading  $t$  per il giorno flusso  $g$  (cfr.  $PF_g^+$  in Equazione 22 e  $PF_g^-$  in Equazione 23).

Qualora dai due possibili scenari sfavorevoli risultanti dall'abbinamento delle proposte nell'ambito della posizione netta detenuta<sup>26</sup> si determinasse un valore a credito, l'esposizione sarebbe pari a zero.

L'esposizione sulle proposte effettuate su qualsiasi contratto  $i$ , di natura  $j$  *baseload* o *peakload*, è calcolata quindi pari a:

#### Equazione 19

$$PF_{t,g}^{MPEG} = \min(PF_{t,g}^+; PF_{t,g}^-; 0)$$

dove  $PF_{t,g}^{MPEG}$  può rappresentare la componente relativa al controvalore della posizione netta risultante dal potenziale abbinamento di tutte le proposte in acquisto a prezzo positivo o in vendita a prezzo negativo (rispettivamente  $PF_{t,g}^-$  e  $PF_{t,g}^+$ ) congiuntamente alla posizione netta pregressa ( $PF_{t,g}^T$ ), nel giorno trading  $t$  per il giorno di flusso  $g$ , ove non è ancora noto il PUN Index GME, come rappresentato sia nella descrizione precedente sia nelle formule seguenti.

La posizione netta pregressa detenuta  $PF_{t,g}^T$ , funzionale al calcolo delle esposizioni in fase di proposta, è data da:

#### Equazione 20

$$PF_{t,g}^T = \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q^j_{t,g,i} < 0} [Q^j_{t,g,i} \times (P^j_{t,g,i} + PC^{j-})] \times (1 + IVA_i) + \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q^j_{t,g,i} > 0} [Q^j_{t,g,i} \times (P^j_{t,g,i} + PC^{j+})] \times (1 + IVA_i) + PF_{t-n,g}^T$$

<sup>24</sup> Il prezzo di offerta è dato dalla somma algebrica del prezzo differenziale oggetto dell'offerta e del prezzo di controllo.

<sup>25</sup> Offerte in acquisto complessivamente a prezzo positivo e offerte in vendita complessivamente a prezzo negativo.

<sup>26</sup> Quindi a credito.



dove:

$PF_{t,g}^T$  = esposizione data dal controvalore totale della posizione netta pregressa abbinata nel giorno di trading t e riferita al giorno di flusso g;

t = giorno di contrattazione;

g = giorno di flusso per la consegna;

i = contratto i-esimo;

j = tipologia di contratto, che può essere *baseload* B e *peakload* P;

$IVA_i$  = aliquota IVA applicabile;

$P_{t,g,i}^j$  = prezzo di abbinamento sul prodotto j-esimo per il contratto i-esimo;

$Q_{t,g,i}^j$  = quantità espressa in MW oggetto del contratto i-esimo già negoziato nel giorno di trading t, riferito al giorno di consegna g. Essa è data dal prodotto tra numero di ore e numero di contratti. Presenta segno negativo per gli acquisti e segno positivo per le vendite;

$PC^{j-}$  = prezzo di controllo per le posizioni in acquisto;

$PC^{j+}$  = prezzo di controllo per le posizioni in vendita;

$PF_{t-n,g}^T$  = componente positiva riferita al medesimo giorno di flusso g e riveniente da giornata di trading diversa (t-n diversa da t), in grado di compensare l'eventuale esposizione debitoria sulla medesima giornata di flusso, come indicato alla successiva Equazione 21.

Equazione 21

$$PF_{t-n,g}^T = Se \left\{ \begin{array}{l} \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q_{t-n,g,i}^j < 0} [Q_{t-n,g,i}^j \times (P_{t-n,g,i}^j + PC^{j-})] \times (1 + IVA_i) + \\ \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q_{t-n,g,i}^j > 0} [Q_{t-n,g,i}^j \times (P_{t-n,g,i}^j + PC^{j+})] \times (1 + IVA_i) > 0; \\ \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q_{t-n,g,i}^j < 0} [Q_{t-n,g,i}^j \times (P_{t-n,g,i}^j + PC^{j-})] \times (1 + IVA_i) + \\ \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q_{t-n,g,i}^j > 0} [Q_{t-n,g,i}^j \times (P_{t-n,g,i}^j + PC^{j+})] \times (1 + IVA_i); \\ 0 \end{array} \right.$$

La componente  $PF_{t,g}^+$  è data da:

Equazione 22

$$\forall Q_{t,g,i}^j > 0 | (P_{t,g,i}^j + PC^{j+}) < 0$$

$$PF_{t,g}^+ = PF_{t,g}^T + \sum_{j=B,P} \sum_i QP_{t,g,i}^j \times (P_{t,g,i}^j + PC^{j+}) \times (1 + IVA_i)$$

dove:

$PF_{t,g}^+$  = esposizione data dal controvalore totale della posizione netta pregressa (medesimo giorno trading) e da tutte le proposte in vendita di qualunque tipologia di contratto presentate nel giorno trading t e riferite al giorno di flusso g a prezzo negativo;

$P_{t,g,i}^j$  = prezzo dell'offerta i-esima sul prodotto j;

$QP_{t,g,i}^j$  = quantità espressa in MW oggetto della proposta nel giorno di trading t per il contratto i-esimo riferito al giorno di consegna g, data dal prodotto tra numero di ore e numero di contratti; presenta segno negativo per gli acquisti e segno positivo per le vendite.

La componente  $PF_{t,g}^-$  è data da:

Equazione 23

$$\forall QP_{t,g,i}^j < 0 | (P_{t,g,i}^j + PC^{j-}) > 0$$

$$PF_{t,g}^- = PF_{t,g}^T + \sum_{j=B,P} \sum_i QP_{t,g,i}^j \times (P_{t,g,i}^j + PC^{j-}) \times (1 + IVA_i)$$

dove:

$PF_{t,g}^-$  = esposizione data dal controvalore totale della posizione netta pregressa (medesimo giorno trading) e da tutte le proposte in acquisto, a prezzo positivo, presentate nel giorno trading t, di qualunque tipologia di contratto sul giorno di flusso g.

In caso di proposta confermata nel book e abbinata, l'esposizione, e quindi la capienza della garanzia, viene aggiornata appena ha luogo la determinazione puntuale del PUN Index GME, che andrà a sostituire la valorizzazione del prezzo di controllo, secondo quanto indicato al successivo paragrafo 3.3.3.

### 3.3.2 Esposizione sulla posizione negoziata con PUN Index GME non noto

Ogni posizione detenuta, con riferimento ad ogni giorno di trading  $t$  ed ad ogni singolo giorno di flusso, con PUN Index GME non noto, genera assorbimento di garanzia in funzione del 100% del controvalore a debito della posizione netta, valorizzato al prezzo differenziale di offerta abbinato maggiorato del prezzo di controllo per il giorno  $g$ , secondo il calcolo esposto nella seguente equazione:

Equazione 24

$$PF_{t,g}^{MPEG} = Se \left\{ \begin{array}{l} \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q^j_{t,g,i} < 0} [Q^j_{t,g,i} \times (P^j_{t,g,i} + PC^{j-})] \times (1 + IVA_i) + \\ \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q^j_{t,g,i} > 0} [Q^j_{t,g,i} \times (P^j_{t,g,i} + PC^{j+})] \times (1 + IVA_i) + PF_{t-n,g}^T < 0 ; \\ \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q^j_{t,g,i} < 0} [Q^j_{t,g,i} \times (P^j_{t,g,i} + PC^{j-})] \times (1 + IVA_i) + \\ \sum_{j=B,P} \sum_{\forall Q^j_{t,g,i} > 0} [Q^j_{t,g,i} \times (P^j_{t,g,i} + PC^{j+})] \times (1 + IVA_i) + PF_{t-n,g}^T \end{array} \right\} 0$$

La suddetta componente rappresenta esposizione a debito qualora la posizione netta detenuta determini un controvalore netto in acquisto; rappresenta, invece, esposizione nulla nel caso la posizione netta detenuta determini un controvalore netto in vendita.

Ovviamente tale formula non incide sul giorno  $t,g$  qualora sul medesimo periodo è presente una quantità proposta  $QP$  per cui si determinano già i calcoli di cui al precedente paragrafo 3.3.1.

### 3.3.3 Esposizione sulla posizione con PUN Index GME noto

Con riferimento ad ogni singolo giorno di trading e ad ogni singolo giorno di flusso, ogni posizione detenuta, con PUN Index GME noto<sup>27</sup> per il giorno  $g$  oggetto di flusso di consegna, e oggetto di regolamento alla data di *settlement*  $S$ , determina l'aggiornamento della componente  $PF$ , al fine di

<sup>27</sup> Il PUN Index GME giornaliero è noto alla chiusura della sessione del MGP del giorno  $G-1$  (ove  $G$  è il giorno di flusso). Quindi durante la fase di mercato aperto antecedente la chiusura della sessione di MGP nel calcolo dell'esposizione si userà il prezzo di controllo. Alla chiusura della sessione di MGP dovrà essere aggiornata l'esposizione considerando il valore del PUN Index GME effettivo.

considerare l'intero controvalore della posizione netta, a debito e a credito, valorizzata al prezzo abbinato maggiorato del PUN Index GME del giorno g.

**Equazione 25**

$\forall Q_{t,g,i}$

$$PF_{t,g}^{MPEG} = \sum_i Q_{t,g,i}^j \times (P_{t,g,i}^j + PUN\ Index\ GME_{g}^j) \times (1 + IVA_i)$$

dove

$PUN\ Index\ GME_{g}^j$  = valore del PUN Index GME noto alla chiusura di MGP.

In conclusione si precisa che le posizioni nette in acquisto determinano, per ogni giorno di trading abbinato ad un giorno di flusso, un assorbimento di garanzia, mentre le posizioni nette in vendita determinano la possibilità di compensare le esposizioni debitorie che hanno medesima data di *settlement* (paragrafo 3.3.4).

**3.3.4 Esposizione e posizione creditoria su MPEG**

L'esposizione dell'operatore sulla piattaforma MPEG è pari a:

**Equazione 26**

$$E_{t,g}^{MPEG} = se(PF_{t,g}^{MPEG} < 0; PF_{t,g}^{MPEG}; 0)$$

Le componenti positive  $PF_{t,g}^{MPEG}$  determinano, invece, la posizione creditoria CR che può essere usata dall'operatore per compensare le esposizioni su MPEG riferite alla medesima data di *settlement* S dell'operatore, nell'ambito della verifica di congruità, effettuata secondo quanto indicato al Paragrafo 3.1.

Essa è pari a:

**Equazione 27**

$$CR_S^{MPEG} = \sum_{\forall PF_{t,g}^{MPEG} > 0 | g \in S} PF_{t,g}^{MPEG}$$

### 3.3.5 Parametri

Ai fini delle verifiche di congruità finanziaria su MPEG, il GME per ogni giorno di flusso  $g$  definisce un prezzo di controllo  $PC_g$ , idoneo a stimare il PUN Index GME atteso per il giorno  $g$  per i prodotti *baseload* e un prezzo di controllo  $PC_g$ , idoneo a stimare il PUN Index GME atteso per il giorno  $g$  per i prodotti *peakload*.

Tali parametri sono inoltre differenziati a seconda che debbano valorizzare le posizioni in acquisto ( $PC_g^-$ ) o in vendita ( $PC_g^+$ ).

Essi vengono individuati secondo un modello quantitativo con approccio di simulazione storica sviluppato *in house* e vengono resi noti tramite pubblicazione sulla piattaforma informatica.

## 4. Sistema di garanzia su MTE

### 4.1. Definizione delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia di MTE

#### 4.1.1 Verifiche di congruità

Il GME, nell'ambito del sistema di garanzia di MTE, alla presentazione di offerte di acquisto e di vendita sul MTE, al momento dell'abbinamento delle offerte, alla registrazione della relativa posizione netta in consegna sulla PCE prevede l'effettuazione di verifiche di congruità finanziaria della capienza della garanzia dell'operatore rispetto all'esposizione dello stesso, tenuto conto di quanto dovuto al pagamento (*settlement*).

La capienza della garanzia  $C$  è data dalla somma algebrica tra la garanzia  $G^{28}$ , calcolata come descritto al successivo paragrafo 4.2, e l'esposizione  $E^{29}$ , calcolata sulla base di quanto descritto al paragrafo 4.3:

#### Equazione 28

$$C^{MTE} = G^{MTE} + E^{MTE}$$

Una proposta presentata, un'offerta abbinata ovvero la registrazione su PCE vengono ritenute congrue nel caso in cui la garanzia è capiente, ossia quando  $C \geq 0$ .

<sup>28</sup> Può avere un valore positivo o nullo.

<sup>29</sup> Può avere un valore negativo o nullo.

In caso tale condizione sia disattesa, la proposta ovvero la richiesta di registrazione non viene accettata, ovvero la posizione in essere, non essendo più coperta dalla garanzia, genera una condizione di inadempimento per l'operatore, salvo che lo stesso non adegui le garanzie secondo quanto previsto al successivo paragrafo 5.

#### **4.1.2 Altri casi di aggiornamento della capienza della garanzia**

Oltre ai momenti di vita del contratto sopra citati, quali la proposta ovvero l'abbinamento delle offerte e la registrazione della relativa posizione netta in consegna sulla PCE, la capienza della garanzia finanziaria viene ricalcolata anche:

- alla revoca di una proposta di acquisto/vendita sul book di negoziazione;
- al termine di ciascuna sessione di mercato;
- all'aggiornamento del prezzo di controllo<sup>30</sup>;
- all'aggiornamento del parametro  $\alpha$ ;
- alla modifica del codice IVA;
- all'aggiornamento dell'importo della garanzia;
- all'effettuazione dei pagamenti<sup>31</sup>.

La posizione risulta garantita qualora la garanzia risulti capiente, altrimenti è previsto un adeguamento secondo quanto indicato al successivo Paragrafo 5.

#### **4.2. Definizione della garanzia ai fini delle verifiche di congruità**

L'ammontare delle garanzie presentate da ciascun operatore, sotto forma di fideiussione senza scadenza o di deposito infruttifero<sup>32</sup>, viene decurtato di un importo, definito margine di mantenimento (MM).

In considerazione del fatto che ciascun operatore può definire la quota delle proprie garanzie da destinare tra i mercati del GME<sup>33</sup>, la garanzia destinata a MTE sarà pari a:

<sup>30</sup> Cfr. Articolo 2, comma 2.1, lettera cccc), della Disciplina ME.

<sup>31</sup> Per pagamenti si intendono i pagamenti effettuati per regolare interamente le partite economiche di mercato secondo quanto previsto nella DTF 08 ME. Pertanto in caso di pagamenti effettuati in misura parziale rispetto a quanto dovuto non ha luogo l'aggiornamento della capienza della garanzia.

<sup>32</sup> L'operatore PA può prestare garanzia esclusivamente sotto forma di deposito infruttifero.

<sup>33</sup> Cfr. nota 5.

**Equazione 29**

$$G^{MTE} = \left( \sum_i F_i + \sum_j D_j \right) \times \delta^{MTE} \times (1 - MM^{MTE})$$

dove

$G^{MTE}$  = garanzia destinata al MTE;

$F_i$  = importo della fidejussione i-esima presentata dall'operatore;

$D_j$  = importo del deposito j-esimo versato dall'operatore;

$\delta^{MTE}$  = quota garanzia destinata al MTE (dove  $0 \leq \delta^{MTE} \leq 1^{34}$ );

$MM^{MTE}$  = margine di mantenimento sul MTE.

Il margine di mantenimento per la quota parte dell'importo complessivo delle garanzie destinato al MTE è pari al 10% dell'importo complessivo delle garanzie, determinato dal 3% a copertura della penale e degli interessi di mora per ritardato pagamento e dal 7% a copertura del rischio derivante dalla parziale copertura delle partite economiche negoziate sul MTE.

Si precisa che affinché una fideiussione sia ritenuta idonea alla copertura di una esposizione è necessario che il periodo di validità della fideiussione comprenda la data di trading in cui si determina detta esposizione. Le fideiussioni possono essere considerate cumulativamente e indistintamente, insieme al deposito infruttifero, ai fini della copertura dell'esposizione totale, nei limiti della ripartizione effettuata. Resta inteso che ciascuna esposizione è a sua volta associata a un determinato giorno di flusso ricadente in un determinato periodo di *settlement*.

#### **4.3. Definizione dell'esposizione ai fini delle verifiche di congruità nel sistema di garanzia di MTE**

##### **4.3.1. Esposizione sulle proposte**

La miglior proposta di negoziazione per ciascun tipo di contratto riferito al mese  $m$  genera esposizione in funzione del *mark-to-market*, ossia del differenziale tra il prezzo di offerta e il prezzo di controllo, calcolato sia per le posizioni in vendita sia per quelle in acquisto (esposizione EP);

---

<sup>34</sup> Cfr. nota 9.

Nel dettaglio, ai fini del computo dell'esposizione sulle proposte presenti sul book del MTE<sup>35</sup> si considera, per ciascun tipo di contratto quotato sul MTE, la migliore proposta di negoziazione presentata dall'operatore, ossia l'offerta di acquisto e di vendita con priorità di prezzo maggiore, e si considera, per tale proposta, la quantità riferita al mese  $m$  pari a:

$$QP_{m,i}^{BL} = n_i * h_m^{BL} \text{ e } QP_{m,j}^{PL} = n_j * h_m^{PL}$$

dove:

$QP_{m,i}^{BL}$  = quantità oggetto della migliore proposta per il contratto *baseload*  $i$ -esimo e riferita al mese  $m$ ;

$QP_{m,j}^{PL}$  = quantità oggetto della migliore proposta per il contratto *peakload*  $j$ -esimo e riferita al mese  $m$ ;

$n$  = numero di contratti oggetto della proposta;

$h_m^{BL}$  = numero di ore del mese  $m$  relative al profilo *baseload*;

$h_m^{PL}$  = numero di ore del mese  $m$  relative al profilo *peakload*.

Si consideri, ai fini del presente documento, che

$n < 0$  per le proposte di acquisto;

$n > 0$  per le proposte di vendita.

Si consideri, rispettivamente per il profilo *baseload* e *peakload*, l'esposizione derivante ciascuna delle migliori proposte riferita ai diversi tipi di contratti presenti sul book e riferite al mese  $m$  pari a:

### Equazione 30

$$EP_{m,i}^{BL} = Se \left[ QP_{m,i}^{BL} * (P_i^{BL} * (1 + iva) - PC_m^{BL} * (1 + iva)) \geq 0; 0; QP_{m,i}^{BL} * (P_i^{BL} * (1 + iva) - PC_m^{BL} * (1 + iva)) \right]$$

$$EP_{m,j}^{PL} = Se \left[ QP_{m,j}^{PL} * (P_j^{PL} * (1 + iva) - PC_m^{PL} * (1 + iva)) \geq 0; 0; QP_{m,j}^{PL} * (P_j^{PL} * (1 + iva) - PC_m^{PL} * (1 + iva)) \right]$$

dove:

$EP_{m,i}^{BL}$  = esposizione sulla migliore proposta per ciascuna tipologia di contratto *baseload*  $i$ -esimo presente sul book e riferita al mese  $m$ ;

$EP_{m,j}^{PL}$  = esposizione sulla migliore proposta per ciascuna tipologia di contratto *peakload*  $j$ -esimo presente sul book e riferita al mese  $m$ ;

$P_{v,j}$  = prezzo di presentazione della proposta;

<sup>35</sup> Qualora una offerta venga presentata senza indicazione di prezzo, il prezzo dell'offerta si considera uguale a quello delle migliori proposte di segno opposto presenti sul book fino a capienza dell'offerta stessa. Se l'offerta migliore è oggetto di abbinamento, il GME verifica che l'offerta presente nel book che nel frattempo è diventata l'offerta con priorità di prezzo maggiore, sia congrua rispetto alla garanzia. Qualora tale verifica abbia esito negativo la proposta verificata non congrua viene cancellata dal book di negoziazione, ed il GME procede con la verifica della proposta successiva.



IVA = aliquota iva applicabile all'operatore sulle operazioni dello stesso segno rispetto al contratto  $i/j$  quando riferita al prezzo  $P_{ij}$  ovvero aliquota iva applicabile all'operatore sulle operazioni di segno opposto rispetto al contratto  $i$  quando riferita al prezzo  $PC_m$ .

L'esposizione complessiva  $EP_{MTE}$  sulle migliori proposte presenti sul book è dunque pari a:

**Equazione 31**

$$EP^{MTE} = \sum_m \sum_i EP_{m,i}^{BL} + \sum_m \sum_j EP_{m,j}^{PL}$$

**4.3.2. Esposizione sulla posizione netta negoziata ma non consegnata**

Ai fini del computo dell'esposizione sulla posizione netta mensile sui periodi ancora in negoziazione, si calcoli la posizione netta di ciascun mese, distintamente per i contratti con profilo *baseload* e *peakload*, pari alla somma delle quantità oggetto dei contratti che comprendono il mese nel periodo di consegna:

$$PN_m^{BL} = \sum_i Q_{m,i}^{BL} \quad \text{e} \quad PN_m^{PL} = \sum_j Q_{m,j}^{PL}$$

Dove:

$PN_m^{BL}$  = posizione netta del mese  $m$  relativa ai contratti con profilo *baseload*;

$PN_m^{PL}$  = posizione netta del mese  $m$  relativa ai contratti con profilo *peakload*.

Si consideri l'esposizione futura sulle posizioni nette *baseload* e *peakload* di ciascun mese ancora in negoziazione pari a:

**Equazione 32**

$$EF_m^{BL} = PN_m^{BL} * \alpha^{BL} * PC_m^{BL} * (1 + iva)$$

$$EF_m^{PL} = PN_m^{PL} * \alpha^{PL} * PC_m^{PL} * (1 + iva)$$

dove:

$EF_m^{BL}$  = esposizione futura della posizione netta *baseload* del mese  $m$ ;

$EF_m^{PL}$  = esposizione futura della posizione netta *peakload* del mese  $m$ ;

$\alpha_{BL}$  = parametro  $\alpha$  relativo ai contratti *baseload*;

$\alpha_{PL}$  = parametro  $\alpha$  relativo ai contratti *peakload*;

IVA = aliquota iva applicabile all'operatore sulle operazioni di segno opposto rispetto alla posizione netta.

L'esposizione futura di ciascun mese risulta pari a:

**Equazione 33**

$$EF_m = se\left\{\left(EF_m^{BL} * EF_m^{PL}\right) \geq 0; \left(EF_m^{BL} + EF_m^{PL}\right), se\left\{\left(\left|EF_m^{BL}\right| \geq \left|EF_m^{PL}\right|\right); EF_m^{BL} + EF_m^{PL} * \beta; EF_m^{BL} * \beta + EF_m^{PL}\right\}\right\}$$

dove:

$EF_m$  = esposizione futura del mese  $m$

$\beta$  = fattore di sconto, compreso tra 0 e 1

L'esposizione futura complessiva  $EF^{MTE}$  dei mesi non ancora oggetto di consegna è pari a:

**Equazione 34**

$$EF^{MTE} = Max\left[\left(\forall EF_m > 0, \sum_m EF_m\right); \left(\forall EF_m < 0, \sum_m |EF_m|\right)\right] - Min\left[\left(\forall EF_m > 0, \sum_m EF_m\right); \left(\forall EF_m < 0, \sum_m |EF_m|\right)\right] * \gamma$$

dove

$\gamma$  = fattore di compensazione, compreso tra 0 e 1.

Inoltre occorre considerare l'adeguamento dell'esposizione sui contratti negoziati sul MTE, limitatamente ai periodi che non siano stati ancora oggetto di consegna, al valore di mercato (*mark-to-market*), che è pari a:

**Equazione 35**

$$EC^{MTE} = \sum_m \sum_i QC_{m,i}^{BL} * (P_i^{BL} * (1 + iva) - PC_m^{BL} * (1 + iva)) + \sum_m \sum_j QC_{m,j}^{PL} * (P_j^{PL} * (1 + iva) - PC_m^{PL} * (1 + iva))$$

dove

$EC^{MTE}$  = esposizione sui contratti;

$PC_m^{BL}$  = prezzo di controllo del profilo *base load* del mese di consegna  $m$ ;

$PC_m^{PL}$  = prezzo di controllo del profilo *peak load* del mese di consegna  $m$ ;

IVA = aliquota iva applicabile all'operatore sulle operazioni dello stesso segno rispetto al contratto  $i/j$  quando riferita al prezzo  $P_{ij}$  ovvero aliquota iva applicabile all'operatore sulle operazioni di segno opposto rispetto al contratto  $i$  quando riferita al prezzo  $PC_m$ .

#### 4.3.3. Esposizione sulla posizione negoziata e consegnata

Generano esposizione gli eventuali debiti per posizioni nette in acquisto relativi ai mesi che siano stati già oggetto di consegna, ma per i quali non sia ancora avvenuta la regolazione dei pagamenti. Non generano esposizione le posizioni nette in vendita consegnate, che invece determinano una componente creditoria in grado di compensare eventuali altre esposizioni debitorie da regolare nella medesima data di *settlement*.

Parimenti, alla registrazione della posizione netta in consegna in acquisto di MTE, il GME verifica che la capienza della garanzia destinata al MTE sia non inferiore al controvalore di tale posizione<sup>36</sup>, maggiorato dell'IVA ove applicabile.

Ai fini della determinazione di tali componenti debitorie/creditorie, sul MTE, si consideri, per ciascun tipo di contratto (*baseload/peakload*) negoziato sul MTE, la quantità oggetto del contratto, ovvero della transazione, e riferita al mese  $m$ , pari a:

$$QC_{m,i}^{BL} = n_i * h_m^{BL} \quad \text{e} \quad QC_{m,j}^{PL} = n_j * h_m^{PL}$$

dove:

$QC_{m,i}^{BL}$  = quantità (MW) oggetto dell' $i$ -esimo contratto/transazione *baseload* e riferita al mese  $m$ ;

$QC_{m,j}^{PL}$  = quantità (MW) oggetto del  $j$ -esimo contratto/transazione *peakload* e riferita al mese  $m$ ;

$n_{ij}$  = numero di contratti oggetto del contratto/transazione;

$h_m^{BL}$  = numero di ore del mese  $m$  relative al profilo *baseload*;

$h_m^{PL}$  = numero di ore del mese  $m$  relative al profilo *peakload*.

Si consideri, ai fini del presente documento, che:

$n < 0$  per i contratti/transazioni di acquisto:

$n > 0$  per i contratti/transazioni di vendita.

<sup>36</sup> Il controvalore è pari al prodotto tra la quantità oggetto di consegna ed il corrispondente prezzo medio di acquisto.

Si consideri la posizione finanziaria di ciascun mese già oggetto di consegna<sup>37</sup>, ma non ancora oggetto di pagamento pari a:

Equazione 36

$$PF_m^{MTE} = \sum_i P_i * (1 + iva) * QC_{m,i}^{BL} + \sum_j P_j * (1 + iva) * QC_{m,j}^{PL}$$

dove:

$PF_m^{MTE}$  = posizione finanziaria sul MTE relativa al mese m;

$P_{i,j}$  = prezzo di negoziazione del contratto i-esimo baseload e j-esimo *peakload* concluso sul MTE;

IVA= aliquota IVA applicata alla transazione.

Ai fini delle verifiche di congruità sul MTE, la posizione finanziaria complessiva dei mesi passati per i quali non è ancora avvenuta la regolazione dei pagamenti risulta quindi pari a:

Equazione 37

$$PF^{MTE} = \sum_m PF_m^{MTE}$$

con

$PF^{MTE}$  = posizione finanziaria per MTE.

#### 4.3.4. Esposizione su MTE

Al fine di determinare l'esposizione complessiva in funzione di quanto dovuto in sede di *settlement*<sup>38</sup> si aggregano le singole esposizioni, determinate secondo quanto rappresentato nei precedenti paragrafi 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3 come di seguito rappresentato:

Equazione 38

<sup>37</sup> Sul MTE, per i mesi già oggetto di consegna, si intendono i mesi per i quali sia stata già registrata sulla PCE la relativa posizione in consegna.

<sup>38</sup> Secondo una calendarizzazione resa nota annualmente.

$$E_S^{MTE} = \sum_{m \in S} EP_m - \sum_{m \in S} EF_m + \sum_{m \in S} PF_m + \sum_{m \in S} EC_m + ACC_S$$

dove:

m = mese di consegna;

$ACC_S$  = importo dell'eventuale aggiustamento dovuto, a titolo esemplificativo e non esaustivo, a operazioni straordinarie, modifiche aliquote fiscali.

L'esposizione complessiva su MTE è data da:

Equazione 39

$$E^{MTE} = \sum_{\forall E_S^{MTE} < 0} E_S^{MTE}$$

#### 4.3.5. Parametri

Ai fini delle verifiche di congruità tecnica sul MTE, il GME definisce un prezzo di controllo per ciascun contratto quotato sul MTE che viene determinato, giornalmente, sulla base delle offerte presentate e/o concluse sul MTE. Il GME può determinare il prezzo di controllo del MTE anche sulla base di procedure che prevedano il coinvolgimento degli operatori.

Inoltre il GME, ai fini della quantificazione dell'esposizione dell'operatore, definisce i parametri  $\alpha$ ,  $\beta$ , e  $\gamma$ . Essi sono determinati esaminando le serie storiche del PUN Index GME e dei prezzi dei contratti *futures* con sottostante l'energia elettrica quotati nei mercati regolamentati in Europa.

Il parametro  $\alpha$  è determinato sulla base della volatilità dei prezzi osservati ed è differenziato sulla base del profilo, *baseload* ( $\alpha BL$ ) e *peakload* ( $\alpha PL$ ), e sulla base del mese oggetto del contratto negoziato.

Il parametro  $\beta$  è determinato sulla base della correlazione tra i prezzi osservati dei contratti con profilo *baseload* e *peakload*.

Il parametro  $\gamma$  è determinato sulla base della correlazione dei prezzi tra diversi periodi di consegna.

I valori dei parametri  $\alpha$  considerati ai fini della verifica della capienza della garanzia sono decrescenti all'aumentare dell'intervallo di tempo intercorrente tra il giorno in cui viene effettuato il calcolo della verifica della capienza delle garanzie e la consegna del mese di calendario cui tale parametro  $\alpha$  si riferisce. Tali valori sono riportati nella tabella che segue (dove  $m$  indica il mese in cui ci si trova al momento della verifica della capienza delle garanzie):

**Tabella 1: parametri  $\alpha$**

	m+1	m+2	m+3	m+4	m+5	m+6	m+7	m+8	m+9	m+10	m+11	m+12	m+13	m+14	m+15	m+16	m+17	m+18	m+19	m+20	m+21	m+22	m+23	m+24
$\alpha$ BL	25%	20%	15%	12%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
$\alpha$ PL	30%	25%	20%	17%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%

Dopo aver definito tali valori mensili, i parametri  $\alpha$  applicati a ciascun contratto negoziabile (mese, trimestre e anno) vengono calcolati come media ponderata sulle ore dei parametri  $\alpha$  dei mesi compresi nei medesimi contratti<sup>39</sup>.

I valori dei parametri  $\beta$  e  $\gamma$  considerati ai fini della verifica della capienza della garanzia sono i seguenti:

$$\beta = 70\%$$

$$\gamma = 70\%$$

## 5. Adeguamento della capienza della garanzia

Qualora la garanzia non risulti capiente rispetto ad aggiornamenti dell'esposizione, il GME invia all'operatore tramite e-mail una richiesta di adeguamento con indicazione dell'importo minimo da versare.

L'operatore, entro le ore 10.30 del 3° giorno lavorativo successivo alla ricezione della richiesta:

- deve far pervenire all'istituto tesoriere, e con valuta beneficiario lo stesso giorno, tramite SEPA Credit Transfer Urgente/Priority o procedure equivalenti - dal conto corrente le cui coordinate bancarie sono state previamente comunicate al GME ai sensi dell'articolo 17, comma 17.2, della Disciplina ME, secondo le modalità individuate nella DTF 08 ME - il versamento dell'importo congruo a garantire la propria esposizione, ovvero
- deve far pervenire una ulteriore fideiussione (oppure adeguare la fideiussione già prestata) avente un ammontare almeno pari all'importo congruo a garantire la propria esposizione<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Il parametro  $\alpha$  del contratto mensile è pari al parametro  $\alpha$  del mese di calendario cui tale contratto si riferisce.

<sup>40</sup> Tale possibilità non è consentita agli operatori PA, dovendo questi prestare garanzia esclusivamente sotto forma di deposito infruttifero.

Nelle more dell'adeguamento dell'ammontare garantito, l'operatore:

- con riferimento al mercato elettrico:
  - può concludere sul MGP, sul MI e sul MPEG solamente transazioni che diano luogo a partite economiche a credito per l'operatore stesso;
  - non può concludere negoziazioni sul MTE;
- con riferimento al mercato del gas: si applicano le disposizioni previste nella DTF 15 MGAS.

In caso di mancato versamento entro i suddetti termini, verrà avviata la procedura di inadempimento di cui all'Articolo 110 della Disciplina ME.

L'operatore che intenda incrementare l'ammontare della fideiussione, presentata secondo l'Allegato 3, e/o modificare il termine di validità ed efficacia della fideiussione prestata secondo l'Allegato 5, dovrà previamente, secondo quanto definito nella DTF 04 ME, rendere conforme il predetto allegato, rispettivamente all'Allegato 3 ovvero all'Allegato 5 della Disciplina ME in vigore.