

Mercato della Capacità

Disposizioni Tecniche di Funzionamento n.1

*Processo di Nomina
Corrispettivo Variabile
Inadempimenti*

(ai sensi dell'Articolo 2.1.v.I della Disciplina del sistema di remunerazione della disponibilità di capacità produttiva di energia elettrica approvata con D.M. 09 maggio 2024 come modificata ai sensi del D.M. del 17 ottobre 2024)

	MERCATO DELLA CAPACITÀ - DISPOSIZIONI TECNICHE DI FUNZIONAMENTO N. 1	Pagina:
		2 di 20

Introduzione

Il presente documento è articolato nei seguenti capitoli:

1. Il capitolo 1 illustra la metodologia del processo di nomina mensile che rileva ai fini della verifica dell'obbligo di offerta e ai fini del calcolo del corrispettivo variabile;
2. Il capitolo 2 illustra la metodologia di calcolo delle quantità di inadempimento e relative penali;
3. Il capitolo 3 illustra la metodologia di valorizzazione del corrispettivo variabile.

Sommario

1	Metodologia del processo di Nomina Mensile	4
1.1	Nomina mensile funzionale ai fine della verifica degli obblighi di offerta (Step 1)	4
1.1.1	Obbligo di offerta per UP non FRNP	4
1.1.2	Obbligo di offerta UP FRNP	6
1.1.3	Manutenzioni Programmate e Vincoli di Produzione Limitata	6
1.1.4	Nomina UP non rilevanti (UPNR)	8
1.1.5	Algoritmo di default in caso di mancata nomina mensile	8
1.2	Nomina mensile valida ai fini della determinazione del corrispettivo variabile (Step 2)	9
2	Metodologia di calcolo delle quantità di inadempimento agli obblighi e delle relative penali	11
2.1	Inadempimento Temporaneo	11
2.2	Inadempimento Prolungato	11
2.2.1	Restituzione del corrispettivo fisso	12
2.2.2	Determinazione della quantità di Inadempimento Prolungato per Tipologia di CDP	12
2.3	Determinazione delle penali per la chiusura della posizione	13
2.4	Penali di cui all'Articolo 70.2 (CDP nuova)	14
2.5	Penale di cui all'Articolo 70.4 (CDP nuova non rilevante e CDP estera)	15
2.6	Penali di cui all'Articolo 70.6 (flessibilità)	15
3	Metodologia di Valorizzazione del Corrispettivo Variabile	16
4	Glossario	19

1 Metodologia del processo di Nomina Mensile

Il presente capitolo ha lo scopo di illustrare la procedura del processo di nomina mensile previsto agli Articoli 45 e 51.4 della disciplina del sistema di remunerazione della disponibilità di capacità produttiva di energia elettrica approvata con D.M. 09 maggio 2024 (di seguito: “**Disciplina**”) come modificato, previo parere dell’Autorità, con successivo D.M. del 17 ottobre 2024 e rispettivamente validi ai fini della verifica dell’obbligo di offerta e del calcolo del corrispettivo variabile.

1.1 Nomina mensile funzionale ai fine della verifica degli obblighi di offerta (Step 1)

L’Articolo 45 della Disciplina prevede che, entro la prima metà del mese successivo al mese di consegna, l’assegnatario titolare di CDP afferente unità di produzione nomini, in ciascuna zona e per ciascuna tipologia di CDP valida ai fini della nomina, il 100% della capacità impegnata e la capacità oggetto di inadempimento prolungato o inadempimento definitivo non ancora riallocata, sulle Unità qualificate al Mercato della capacità di cui è titolare:

$$CDP_{Nominata(zona;tipologia\ CDP)} = CDP_{Impegnata(zona;tipologia\ CDP)} + CDP_{InadTOT(zona;tipologia\ CDP)} \quad 1.1$$

Qualora l’assegnatario non effettui tale nomina, Terna procede a nominare le UP in base all’algoritmo di default descritto al paragrafo 1.1.5.

L’Assegnatario può effettuare la nomina mensile di cui all’Articolo 45 per il mese di consegna M dal 6° giorno del mese successivo al mese di consegna (M+1) sino al 12° giorno dello stesso mese M+1. Le medesime tempistiche sono valide per la nomina di flessibilità di cui all’Articolo 47.

1.1.1 Obbligo di offerta per UP non FRNP

L’Articolo 40.1 della Disciplina prevede che l’obbligo di offerta per UP non FRNP sia rispettato se, per ciascuna UP nominata, la quantità offerta è almeno pari alla quantità nominata sull’UP eventualmente ridotta del valor massimo tra le quantità esonerabili per manutenzione programmata e le quantità indisponibili per vincoli di produzione limitata di cui all’Articolo 40.3, delle quantità oggetto di registrazione di programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate, di cui all’Articolo 40.4, e delle quantità di inadempimento prolungato o definitivo nominate sull’UP di cui all’Articolo 45.4.

$$Qtà_{offerta_{MGP,MI,MSD}} \geq CDP_{nom_{UP}} - \max(QE_{SMP}; QInd_{VPL}) - Bil - CDP_{Inad} \quad 1.2$$

Dove:

- $Q_{\text{offerta}_{MGP,MI,MSD}}$: per le unità abilitate, è pari alla somma del programma finale cumulato, ridotto delle quantità nette accettate su MSD ex-ante, e delle quantità offerte a salire in MSD; per le unità non abilitate, è pari alla somma delle quantità offerte in MGP/MI (si veda per chiarimento l'equazione 1.3). In entrambi i casi sono escluse le quantità oggetto di registrazione di programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate
- CDP_{nomUP} è la quantità di CDP nominata sulla specifica UP
- QEs_{MP} è la capacità esonerabile dagli obblighi di offerta per manutenzioni programmate (come definita al successivo punto 1.1.3)
- $QInd_{VPL}$ è la capacità indisponibile per vincoli di produzione limitata (come definita al successivo punto 1.1.3)
- Bil rappresenta le quantità oggetto di registrazione di programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate
- CDP_{Inad} è la CDP di inadempimento prolungato o inadempimento definitivo non ancora riallocata nominata dall'assegnatario sulla specifica UP

Per le UP non abilitate al MSD, concorrono all'adempimento agli obblighi di offerta tutte le quantità offerte in MGP/MI pari a:

$$Q_{\text{offerte}_{MGP/MI}} = \max(Q_{\text{offerte}_{MGP}}; \text{Programma finale cumulato}) \quad 1.3$$

L'Articolo 48.1 della Disciplina prevede che, per le unità di produzione idroelettriche diverse da idroelettriche fluenti (idroelettriche di produzione e pompaggio nonché le unità costituite da sistemi di accumulo di altra tipologia in caso di comunicazione dei dati tecnici di energia sul MSD), ai fini della verifica degli obblighi di offerta e del pagamento del corrispettivo variabile, Terna consideri come capacità validamente offerta su MSD, per ogni ora, il minimo tra la capacità impegnata offerta in vendita su MSD, nettata dell'eventuale programma in prelievo in esito ai mercati dell'energia, e 1/12 (1/4) della massima energia producibile giornaliera. La massima energia producibile giornaliera è pari al prodotto tra il massimo valore dei SOC (Stato di Carica in valore percentuale) - comunicati per il giorno di flusso di riferimento e aggiornati da Terna a livello orario per tener conto delle sole movimentazioni effettuate sui mercati dell'energia ed aventi effetto sul SOC dell'ora in esame - e l'energia massima¹ che può essere immagazzinata nella medesima UP, comprensiva della semi-banda di regolazione primaria, così come dichiarati dall'operatore sui Sistemi comandi web - Scweb per il giorno di flusso in esame.

¹ L'energia massima è pari alla somma dell'Energia massima in immissione (ENE_MAX_P), non decurtata dell'energia richiesta in immissione per la fornitura del servizio di riserva primaria di frequenza, e del prodotto tra il Coefficiente di conversione da energia assorbita a energia producibile (CCA2P) e l'Energia massima in prelievo (ENE_MAX_A), non decurtata dell'energia richiesta in assorbimento per la fornitura del servizio di riserva primaria di frequenza.

1.1.2 Obbligo di offerta UP FRNP

L'Articolo 40.2 della Disciplina prevede che l'obbligo di offerta per UP FRNP sia rispettato se la quantità offerta² dalle UP FRNP nominate dall'assegnatario nelle ore di picco settimanale del giorno in esame è almeno pari al prodotto tra la CDP FRNP impegnata e il numero di ore di picco settimanali del giorno in esame ridotto del valor massimo tra le quantità esonerabili per manutenzione programmata e le quantità indisponibili per vincoli di produzione limitata, di cui all'Articolo 40.3, e delle quantità oggetto di registrazione di programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate, di cui all'Articolo 40.4.

$$\begin{aligned}
 & \text{Qtà}_{\text{offerta ore picco sett}} \\
 & \geq \text{CDP}_{\text{Impegnata FRNP}} * \text{n}^{\circ} \text{ ore picco settimanale del giorno} \\
 & - \sum_{\text{hpicco Y}} \left(\sum_{\text{UP nominate}} \max(Q_{ES_{MP}}; Q_{Ind_{VPL}}) \right) - \sum_{\text{hpicco Y}} \left(\sum_{\text{UP nominate}} \text{Bil} \right) \quad 1.4
 \end{aligned}$$

Come descritto nella formula 1.4, ai fini del rispetto dell'obbligo di offerta di CDP FRNP si considerano sulle UP nominate dall'assegnatario tutte le quantità offerte nei mercati nelle ore di picco settimanale dello specifico giorno considerato, anche eccedenti la quantità di CDP nominata sulla UP considerata.

1.1.3 Manutenzioni Programmate e Vincoli di Produzione Limitata

L'Articolo 40.3 della Disciplina prevede che gli obblighi di offerta relativi alle diverse tipologie di CDP siano ridotti in caso di presenza di manutenzioni programmate accordate da Terna e vincoli di produzione limitata (Formule 1.2 e 1.4). Tali riduzioni sono calcolate come segue:

- Capacità esonerabile dagli obblighi di offerta per manutenzioni programmate:

$$Q_{ES_{MP}} = \max(0; CDP_{nom_{UP}} - P_{disp_{MP}}) \quad 1.5$$

- Capacità indisponibile per vincoli di produzione limitata:

$$Q_{Ind_{VPL}} = \max(0; CDP_{nom_{UP}} - P_{disp_{VPL}}) \quad 1.6$$

Dove:

² Per le UP FRNP non abilitate, ai fini del calcolo delle quantità offerte nei mercati, si applica la formula 1.3 di cui al paragrafo 1.1.1.

- $P_{disp_{MP}}$ è la potenza disponibile dell'UP al netto delle manutenzioni programmate autorizzate da Terna
- $P_{disp_{VPL}}$ è la potenza disponibile dell'UP al netto dei vincoli di produzione limitata

In caso di vincoli di produzione limitata relativi ad un cluster di UP nella disponibilità dell'assegnatario, sono considerate $P_{disp_{VPL}}$ almeno tutte le quantità accettate sui mercati (MGP/MI e MSD) per le UP appartenenti al cluster nominate dall'assegnatario. In caso le quantità nominate non accettate sui mercati per tali UP eccedano l'entità complessiva del vincolo di produzione limitata, Terna effettua una distribuzione pro-quota della $Q_{Ind_{VPL}}$ tra le UP nominate, sulla base della differenza tra la quantità nominata e la quantità accettata sui mercati di ciascuna UP.

Se l'ora in esame è precedente o corrispondente all'ora $H_{annuale}^*$ definita nell'Allegato 4 alla Disciplina, l'assegnatario può essere esonerato nell'ora medesima della quantità $Q_{ES_{MP}}$. La somma in un'ora sulle UP dell'assegnatario per area/zona e per tecnologia di generazione dei termini $Q_{ES_{MP}}$ associati alle singole UP nominate coincide con il termine $C_{t,h}^{indisponibile}$ di cui all'Allegato 4 della Disciplina.

Laddove sull'UP siano state nominate quantità di inadempimento prolungato o definitivo, ai sensi dell'Articolo 45.4 della Disciplina, la capacità esonerabile dagli obblighi di offerta per manutenzioni programmate e la capacità indisponibile per vincoli di produzione limitata sono determinate nel modo seguente:

- capacità esonerabile dagli obblighi di offerta per manutenzioni programmate in caso di inadempimento prolungato o definitivo:

$$Q_{ES_{MP}} = \max(0; CDP_{nom_{UP}} - CDP_{inad} - P_{disp_{MP}}) \quad 1.7$$

- capacità indisponibile per vincoli di produzione limitata, in caso di inadempimento prolungato o definitivo:

$$Q_{Ind_{VPL}} = \max(0; CDP_{nom_{UP}} - CDP_{inad} - P_{disp_{VPL}}) \quad 1.8$$

Con riferimento alle unità di produzione che ricevono incentivi erogati dal GSE, di cui all'Articolo 2.1.cc della Disciplina, su una quota parte della potenza massima erogabile o sono soggette ai regimi di essenzialità di cui all'Articolo 48.3 della Disciplina, la quantità di esonero $Q_{ES_{MP}}$ viene calcolata attribuendo prioritariamente la capacità in manutenzione programmata alla capacità non

soggetta a incentivi o ad essenzialità. Il medesimo criterio si applica per il calcolo della capacità indisponibile per vincoli di produzione limitata Q_{IndVPL} .

Il valore del livello standard efficiente annuale di indisponibilità programmata $D_t^{max,annuale}$ di cui all'Allegato 4 della Disciplina è aggiornato con frequenza annuale.

In modo coerente, l'indicatore $I_{annuale}$ è riportato ad un valore pari a 0 (zero) con cadenza annuale.

1.1.4 Nomina UP non rilevanti (UPNR)

In fase di nomina mensile, gli assegnatari possono nominare ciascun aggregato di UPNR nei limiti della potenza massima erogabile complessiva delle UPNR qualificate nella loro disponibilità appartenenti a tale aggregato. Più assegnatari possono nominare lo stesso aggregato (nei limiti della somma delle potenze massime erogabili delle UPNR qualificate nella loro disponibilità).

Nella fase di verifica degli obblighi di offerta, per ciascun assegnatario titolare di UPNR, viene considerata la quantità offerta dall'intero aggregato a cui le UPNR appartengono, moltiplicata per la quota parte di potenza delle UPNR dell'assegnatario.

La quota parte di potenza delle UPNR dell'assegnatario è calcolata come il rapporto tra la somma delle potenze massime erogabili, al netto dell'eventuale potenza incentivata, delle UPNR qualificate nella disponibilità dell'assegnatario e la somma delle potenze massime erogabili, al netto dell'eventuale potenza incentivata, di tutte le UPNR dell'aggregato.

In caso di aggregato con UPNR incentivate al suo interno, ai fini della verifica degli obblighi di offerta e del calcolo del corrispettivo variabile, viene considerata la quantità offerta in eccedenza alla potenza totale incentivata dell'aggregato moltiplicata per la quota parte di potenza delle UPNR dell'assegnatario, calcolata come al precedente paragrafo.

1.1.5 Algoritmo di default in caso di mancata nomina mensile

Qualora l'assegnatario non adempia o adempia parzialmente, sul portale, agli obblighi di nomina mensile di cui all'Articolo 45 della Disciplina, Terna procede, per ciascuna tipologia di CDP valida ai fini della nomina e per ciascuna zona, ad effettuare la nomina automatica descritta nel seguito.

1) L'algoritmo per effettuare la nomina automatica per lo STEP 1 procede nel seguente ordine:

- a. attribuisce la capacità da nominare (Formula 1.1) dando priorità alle unità per le quali è maggiore la somma del programma finale cumulato, ridotto delle quantità nette accettate su MSD ex-ante, e delle quantità accettate in vendita nel MSD e nelle Piattaforme RR e mFRR. In particolare, sono oggetto di nomina le quantità per cui risultano programmi finali

cumulati, ridotti delle quantità nette accettate su MSD ex-ante, e accettazioni in vendita nel MSD e nelle Piattaforme RR e mFRR fino a concorrenza della capacità impegnata. In caso di parità, su due o più unità, della somma del programma finale cumulato, ridotto delle quantità nette accettate su MSD ex-ante, e delle quantità accettate in vendita nel MSD e nelle Piattaforme RR e mFRR, attribuisce il quantitativo residuo di capacità impegnata in egual misura su tali unità nei limiti delle quantità per cui risultano programmi finali cumulati, ridotti delle quantità nette accettate su MSD ex-ante, e accettazioni in vendita nel MSD e nelle Piattaforme RR e mFRR fino a concorrenza della Capacità impegnata;

b. l'eventuale Capacità da nominare residua viene attribuita a tutte le unità in modo proporzionale alla quantità ancora nominabile su ciascuna UP.

2) L'individuazione delle quantità di inadempimento sulle singole UP viene svolta a valle del processo di cui al punto 1, sulla base di un criterio di proporzionalità rispetto alla quantità nominata.

1.2 Nomina mensile valida ai fini della determinazione del corrispettivo variabile (Step 2)

L'Articolo 51 della Disciplina prevede che, ciascun assegnatario, durante la seconda decade del mese successivo a quello di consegna, ha la possibilità di ridurre la nomina mensile di cui all'Articolo 45 della Disciplina, per la valorizzazione del corrispettivo variabile, su quantità per cui non vi siano offerte accettate³ purché sia verificata, per zona, la seguente condizione:

$$Q_{nom_{Step\ 2}} = CDP_{CV} \geq \max [CDP_{rid}; Qtà\ nominate\ accettate\ MGP/MI\ e\ MSD] \quad 1.9$$

$$CDP_{rid} = \min \left[\left(CDP_{imp_{TOT}} + CDP_{inad_{TOT}} \right) \cdot FC ; \sum_{UP_{nom}} \min \left(P_{disp_{MP}}^* ; P_{disp_{VPL}} ; CDP_{nom_{UP}} \right) \right] - \sum_{UP_{nom}} Bil \quad 1.10$$

Dove:

- $Q_{nom_{Step\ 2}}$ è la quantità nominata ai fini della nomina STEP 2
- CDP_{CV} è la CDP soggetta ad obbligo di restituzione del corrispettivo variabile
- $Qtà\ nominate\ accettate\ MGP/MI\ e\ MSD$ rappresenta le quantità nominate e accettate sui mercati spot fino a capienza dell'impegno di CDP assunto dall'assegnatario ad eccezione delle quantità accettate derivanti da programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate
- $CDP_{imp_{TOT}}$ è la somma degli impegni di CDP dell'assegnatario per zona

³ Per la verifica degli obblighi di offerta e del calcolo del Corrispettivo Variabile, le quantità accettate MB saranno calcolate con i dati disponibili per il calcolo giornaliero del segno macrozonale come definito dalla Delibera 419/17

- $CDP_{inad.TOT}$ è la somma della CDP di inadempimento prolungato e definitivo non ancora riallocata per zona
- P_{dispMP}^* rappresenta la potenza disponibile dell'UP eventualmente ridotta a causa delle manutenzioni programmate nei limiti in cui la quantità di esonero risultante (Q_{ESMP}) non comporti il superamento delle ore $H_{annuale}^*$ coincidenti con il superamento della soglia di esenzione per manutenzioni programmate annuale
- $P_{dispVPL}$ è la potenza disponibile dell'UP al netto dei vincoli di produzione limitata
- CDP_{nomUP} è la quantità nominata sull'UP a valle dello STEP 1 della nomina mensile
- $\sum_{UP_{nom}} Bil$ è la quantità per le quali l'assegnatario ha ottemperato agli obblighi di offerta tramite la registrazione di programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate

L'Assegnatario può effettuare la nomina mensile (STEP 2) per il mese di consegna M dal 16° giorno del mese successivo al mese di consegna (M+1) sino al 22° giorno dello stesso mese M+1.

Nel caso in cui l'assegnatario non si avvalga della facoltà di riduzione delle quantità nominate prevista nella fase di nomina STEP 2 entro i termini previsti, Terna considera, per zona, come quantità valida ai fini della valorizzazione del corrispettivo variabile (CDP_{CV}) la medesima CDP nominata nello STEP 1.

2 Metodologia di calcolo delle quantità di inadempimento agli obblighi e delle relative penali

Il presente capitolo ha lo scopo di illustrare la procedura di calcolo delle quantità oggetto di inadempimento agli obblighi di offerta descritti nell'Articolo 40 della Disciplina e le relative penali.

2.1 Inadempimento Temporaneo

L'Articolo 67.6 della Disciplina prevede come conseguenza dell'inadempimento temporaneo la sospensione del pagamento del corrispettivo fisso relativo alla quantità oggetto di inadempimento per ciascun mese di inadempimento. Il corrispettivo fisso corrisposto è dunque ridotto della quantità di inadempimento temporaneo della zona, moltiplicata per il premio medio ponderato di assegnazione, come indicato in Formula 2.1.

$$CF_m = \sum_{i=1} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i - \frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right) \cdot Q_{inad_temp_m} \quad 2.1$$

Dove:

Q_i e P_i sono rispettivamente le quantità e i premi relativi alle offerte dell'assegnatario accettate (in acquisto o in vendita) in esito a ciascuna fase del mercato per il mese di consegna M.

$Q_{inad_temp_m}$ è la quantità di inadempimento temporaneo nel mese m , calcolata come la media delle quantità inadempienti nelle ore del mese m in cui l'operatore è risultato inadempiente ai sensi dell'Articolo 67.1.

2.2 Inadempimento Prolungato

L'Articolo 67.5 della Disciplina prevede che l'inadempimento temporaneo diviene prolungato se si protrae per un numero di mesi non critici, anche non consecutivi, pari al minimo tra 3 mesi ed il numero di mesi oggetto di impegno nel corso di un anno o l'inadempimento che si verifichi anche in uno solo dei mesi critici di cui all'Articolo 13.2.j della Disciplina.

2.2.1 Restituzione del corrispettivo fisso

La restituzione del corrispettivo fisso e la mancata erogazione del corrispettivo fisso previste all'Articolo 67.9 della Disciplina sono calcolate usando il premio medio ponderato di assegnazione della capacità dell'assegnatario per il mese oggetto di restituzione (o di mancata erogazione).

$$CF_{restituito} = \frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right) \cdot Q_{inad_pro} \quad 2.2$$

Dove:

Q_i e P_i sono rispettivamente le quantità e i premi relativi alle offerte dell'assegnatario accettate (in acquisto o in vendita) in esito a ciascuna Fase del mercato per il mese di consegna M oggetto di restituzione (o di mancata erogazione).

2.2.2 Determinazione della quantità di Inadempimento Prolungato per Tipologia di CDP

Ai fini della riduzione della capacità impegnata di ciascun assegnatario in ciascuna zona, la quantità di inadempimento prolungato è ripartita sulle tipologie di CDP dell'assegnatario nella zona considerata sulla base di una comunicazione dell'assegnatario stesso.

In particolare, entro 2 giorni lavorativi dalla ricezione della comunicazione di Terna in merito all'inadempimento prolungato, l'assegnatario ha la facoltà di comunicare a Terna le tipologie di CDP tra cui ripartire la quantità di inadempimento prolungato della zona considerata; in caso di quantità di CDP appartenenti alla stessa tipologia, ma oggetto di impegni aventi una differente durata residua, l'assegnatario ha facoltà di comunicare a Terna l'impegno a cui attribuire la quantità di CDP oggetto di inadempimento prolungato della zona considerata. Resta inteso che tale facoltà non può essere esercitata con riferimento alle quantità di CDP con inizio del periodo di consegna in data successiva al verificarsi del primo inadempimento temporaneo che ha determinato l'inadempimento prolungato.

In mancanza della comunicazione da parte dell'assegnatario inadempiente, Terna procede ad allocare la quantità di inadempimento prolungato sulle tipologie di CDP dell'assegnatario per ogni mese dell'anno di consegna e per ogni successivo anno di validità del contratto, secondo il seguente algoritmo:

1. In prima istanza alloca le quantità di inadempimento sulla capacità esistente dell'assegnatario nella specifica zona procedendo con il seguente ordine di priorità:
 - I. tipologie di CDP FRNP;
 - II. tipologie di CDP non flessibili e non FRNP;
 - III. tipologie di CDP flessibili.

2. In seconda istanza, alloca le quantità di inadempimento residue sulla capacità nuova dell'assegnatario nella specifica zona procedendo con il medesimo ordine di priorità del punto 1.

In caso di quantità di CDP appartenenti alla stessa tipologia, ma oggetto di impegni aventi una differente durata residua, Terna procede ad allocare, in prima istanza, la quantità di inadempimento prolungato sulla CDP oggetto di impegno con durata residua inferiore. Resta inteso che Terna non indicherà quantità di CDP con inizio del periodo di consegna in data successiva al verificarsi del primo inadempimento temporaneo che ha determinato l'inadempimento prolungato.

2.3 Determinazione delle penali per la chiusura della posizione

L'Articolo 71 della Disciplina prevede che nei casi di risoluzione del contratto, tra cui l'inadempimento definitivo, Terna riallochi il quantitativo oggetto di inadempimento inserendo un'offerta di acquisto senza indicazione di premio e che l'assegnatario sia tenuto a pagare una penale pari a:

- se Terna riesce a riallocare in tutto o in parte il quantitativo oggetto di inadempimento, il prodotto tra il quantitativo oggetto di riallocazione ed il delta premio, se positivo, tra il premio risultante in esito alla riallocazione ed il premio medio ponderato di assegnazione per il periodo oggetto di riallocazione:

$$penale = Q_{riallocata} \cdot \left(P_{riallocazione}^F - \frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right) \right) \quad 2.3$$

Dove:

F rappresenta la fase di mercato dove ha luogo la riallocazione;

$P_{riallocazione}^F$ rappresenta il premio risultante in esito alla riallocazione;

$\frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right)$ indica il premio medio ponderato di assegnazione calcolato sulla base dei premi relativi alle offerte dell'assegnatario accettate (in acquisto o in vendita) in esito a ciascuna fase del mercato per il periodo oggetto di riallocazione.

- se Terna non riesce a riallocare, in tutto o in parte, il quantitativo oggetto di inadempimento, il prodotto tra il quantitativo oggetto di inadempimento non riallocato ed il delta premio, se positivo, tra il massimo CAP valido per l'ultima fase di mercato in cui Terna ha provato a riallocare ed il premio medio ponderato di assegnazione per il periodo oggetto di riallocazione:

$$penale = Q_{non\ riallocata} \cdot (CAP^F - \frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1}^{12} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right)) \quad 2.4$$

Dove:

F rappresenta la fase di mercato dove ha luogo la riallocazione;

CAP^F rappresenta il massimo CAP della fase di mercato dove ha luogo la riallocazione;

$\frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1}^{12} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right)$ indica il premio medio ponderato di assegnazione calcolato sulla base dei premi relativi alle offerte dell'assegnatario accettate (in acquisto o in vendita) in esito a ciascuna fase del mercato per il periodo oggetto di riallocazione.

2.4 Penali di cui all'Articolo 70.2 (CDP nuova)

L'Articolo 40.7 della Disciplina dispone l'obbligo per l'assegnatario titolare di CDP nuova di unità di produzione nuove rilevanti, qualora non nomini tutta la CDP nuova nella sua disponibilità, di offrire sui mercati dell'energia e dei servizi in ciascun anno di consegna e in ciascuna zona, tutta la CDP nuova di cui è risultato assegnatario su unità di produzione rilevanti con CDP nuova nella sua disponibilità.

Tale obbligo è ritenuto soddisfatto se è verificata la seguente Formula 2.5:

$$\forall h \in H_z, \frac{\sum_{k \in UP_{new,z}} Q \cdot \text{tà offerta}_{k,h}}{\text{Impegno CDP nuova}_{h,z}} \geq 1 \quad 2.5$$

Dove:

H_z è l'insieme annuo delle ore in cui l'impegno di CDP nuova nella zona è diverso da zero;

$UP_{new,z}$ è l'insieme di UP rilevanti con CDP nuova nella disponibilità dell'assegnatario nella zona;

$\text{Impegno CDP nuova}_{h,z}$ è la CDP nuova di unità di produzione nuove rilevanti o di unità di produzione in ripotenziamento rilevanti che l'assegnatario ha l'obbligo di offrire in ciascuna ora in ciascuna zona di consegna secondo l'Articolo 40.7 della Disciplina.

Nel caso in cui in una determinata ora h non venga rispettato l'obbligo di cui all'Articolo 40.7 della Disciplina, l'assegnatario deve versare una penale calcolata secondo la seguente formula:

$$\frac{1}{\text{numero ore anno}} \times \left(\sum_{k \in UP_{new,z}} Q \cdot \text{tà non offerta}_{k,h} \right) \times \left(\frac{\sum_{k \in UP_{new,z}} P_k^F \cdot Q \cdot \text{tà non offerta}_{k,h}}{\sum_{k \in UP_{new,z}} Q \cdot \text{tà non offerta}_{k,h}} - \text{Premio marginale}_{esistente} \right) \quad 2.6$$

Dove:

	MERCATO DELLA CAPACITÀ - DISPOSIZIONI TECNICHE DI FUNZIONAMENTO N. 1	Pagina:
		15 di 20

$Q.tà\ non\ offerta_{k,h}$ è la CDP nuova di unità di produzione nuove rilevanti o di unità di produzione in ripotenziamento rilevanti che l'assegnatario non ha offerto come definito dall'Articolo 40.7 della Disciplina ed è definita, per ogni ora h, come:

$$Impegno\ CDP\ nuova_{h,z} - \sum_{k \in UP_{new,z}} Q.tà\ offerta_{k,h}$$

P_k^F è tra il premio relativo alla fase di mercato in cui è risultato aggiudicatario della CDP nuova k per cui non ha adempiuto all'obbligo;

Premio marginale esistente è il premio marginale relativo all'anno oggetto di verifica per la capacità esistente (nel caso in cui l'assegnatario non sia titolare di capacità esistente è pari a 0 €/MW-anno).

2.5 Penale di cui all'Articolo 70.4 (CDP nuova non rilevante e CDP estera)

Come descritto nell'Articolo 70.4 della Disciplina, in caso di mancato rispetto dell'obbligo di cui all'Articolo 40.13, nonché nel caso in cui l'assegnatario titolare di CDP estera perda la qualifica di operatore del mercato elettrico, l'assegnatario è tenuto a versare una penale annuale pari al prodotto tra la relativa capacità impegnata ed il 10% del Premio annuale dell'ultima fase di mercato a cui ha partecipato.

Nella fase di valorizzazione della penale relativa al mancato rispetto dell'obbligo di cui all'Articolo 40.13, la capacità impegnata è pari alla media della CDP nuova impegnata relativa ad UP non rilevanti, in ciascun mese dell'anno solare in esame, in cui la CDP nuova impegnata relativa ad UP non rilevanti è maggiore di zero nella zona.

Nel caso in cui l'assegnatario titolare di CDP estera perda la qualifica di operatore del mercato elettrico italiano, la quantità su cui valorizzare la penale descritta nell'Articolo 70.4 della Disciplina è pari alla media della CDP estera contrattualizzata in tutti i mesi dell'anno solare in esame in cui la CDP estera impegnata è maggiore di zero.

2.6 Penali di cui all'Articolo 70.6 (flessibilità)

In base all'Articolo 70.6 della Disciplina, durante il mese di consegna le UP nominate come UP flessibili tramite la nomina di flessibilità di cui all'Articolo 47 sono soggette alla verifica del rispetto dei requisiti di flessibilità, nel seguente modo:

- I. Terna verifica il rispetto della soglia del 30% di ore mensili su ogni singola UP nominata come flessibile. Per ogni UP e parametro viene controllata la percentuale di non conformità nel mese.

- II. Se per una UP ciascun parametro di flessibilità presenta una percentuale di non conformità nel mese superiore al 30% viene applicata la penale prevista dall'Articolo 70.6 sulla CDP flessibile nominata sull'UP nel mese considerato.

Come descritto nell'Articolo 70.6 della Disciplina, la penale per il mancato rispetto degli obblighi di flessibilità in un mese è pari al 10% del premio mensile (ovvero 1/12 del premio annuo) dell'ultima fase di mercato in cui il partecipante è risultato aggiudicatario di CDP flessibile.

3 Metodologia di Valorizzazione del Corrispettivo Variabile

La valorizzazione del corrispettivo variabile descritta all'Articolo 51 della Disciplina per ciascuna quota di CDP_{cv} (ossia la CDP nominata nello step 2 del processo di nomina e valida ai fini della valorizzazione del corrispettivo variabile) è effettuata secondo i valori riportati in Tabella 1⁴.

		Prezzo di Riferimento	
Capacità contrattualizzata		Prezzo Offerto ≤ Prezzo Strike	Prezzo Offerto > Prezzo Strike
MGP/MI	Accettata in esito ai Mercati dell'Energia	Pr. Rif. : prezzo MGP _z	
	Offerta ma non accettata o non Offerta nei Mercati dell'Energia e Offerta e accettata sulle piattaforme europee	Prif=max (Prezzo MGP _z ; P _{marg} zonale piattaforma europea)	
MSD e Piattaforme	Offerta ma non accettata o non Offerta nei Mercati dell'Energia e Offerta e accettata nel MSD	Pr. Rif. : max (Prezzo MGP _z ; Prezzo Strike)	Pr. Rif. : max (Prezzo MGP _z ; Prezzo offerto in MSD)
	Offerta ma non accettata o non Offerta nei Mercati dell'Energia e Offerta e non accettata nel MSD/piattaforme europee		Pr. Rif. : max [(Prezzo MGP _z ; min (Prezzo offerto sul MSD; Max Prezzo MSD))]
	Offerta e non accettata nei Mercati dell'Energia e non offerta nel MSD/piattaforme europee	Sistema Adeguato Pr. Rif. : max (Prezzo MGP _z ; Max Prezzo MSD)	
	non presentata né nei Mercati dell'Energia né nel MSD/piattaforme europee	Sistema non Adeguato → Evento di scarsità Pr. Rif. : VENF	

Tabella 1: valorizzazione del corrispettivo variabile

⁴ In caso di prezzi differenti all'interno di una stessa ora, Terna determinerà il prezzo di riferimento come media ponderata rispetto alle quantità accettate

In Figura 1 è riportato il processo per la valorizzazione di ciascuna componente della CDPcv come definita all'Articolo 51.2 della Disciplina per ciascuna UP.

Terna analizza le quantità offerte ed accettate nei mercati spot nel seguente ordine:

Prezzo di Riferimento:

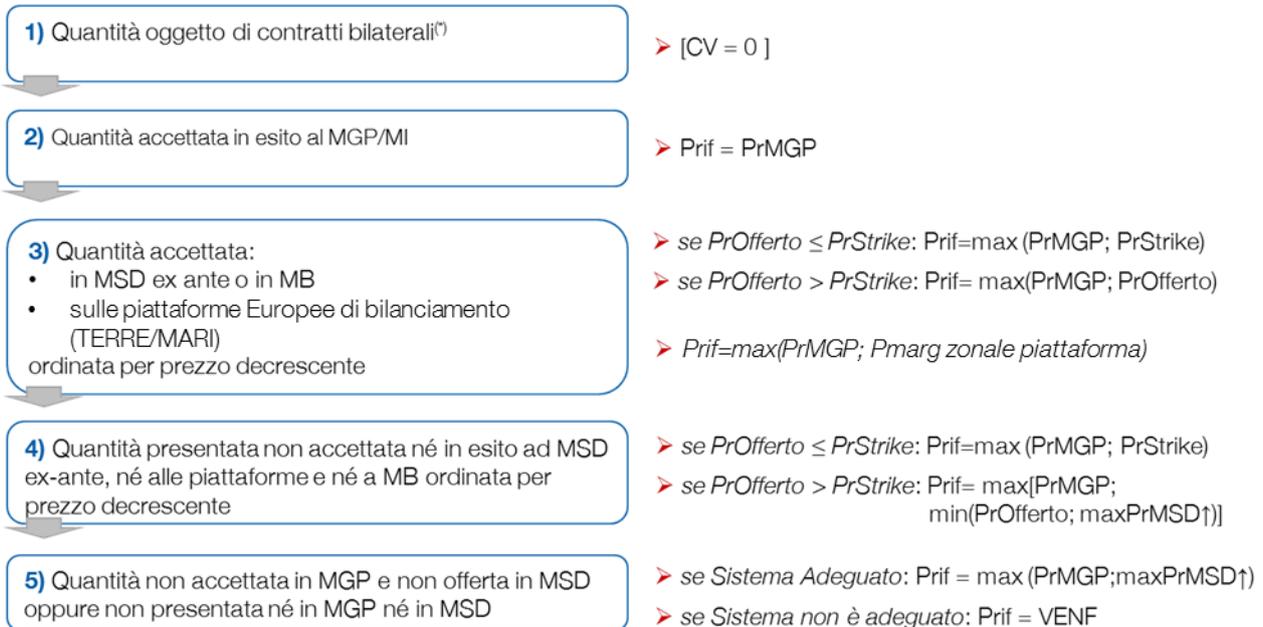


Figura 1: Riepilogo del processo di valorizzazione del corrispettivo variabile

(*) Quantità oggetto di registrazione di programmi C.E.T di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate, per cui l'assegnatario è esonerato dal pagamento del corrispettivo variabile (ex articolo 7.1 c) e d) della Delibera).

Il prezzo massimo MSD valido ai fini del calcolo del corrispettivo variabile è posto pari al minimo tra il VENF ed il prezzo dell'ultima offerta accettata in vendita sul MSD di cui all'Articolo 51.8 della Disciplina e corrispondente al "prezzo dell'ultima offerta accettata in vendita sul MSD che, ai sensi dell'articolo 8 lettere d) ed e) della Delibera deve essere calcolato escludendo le offerte accettate in vendita a causa della specifica localizzazione o delle specifiche prestazioni dinamiche dell'unità abilitata" e definito come il massimo tra:

- il 90° percentile delle offerte accettate in vendita sul MSD ex-ante e sul MB nell'ora in esame e nella macrozona definita ai sensi dell'Articolo 39.2 della Delibera 111/06;
- il massimo prezzo marginale accettato sulla Piattaforma RR nell'ora in esame e in una zona appartenente alla macrozona definita ai sensi dell'Articolo 39.2 della Delibera 111/06, limitatamente alle ore ed alle zone per cui vi è almeno 1 MW di fabbisogno di energia di bilanciamento a salire sottomesso da Terna e accettato sulla piattaforma RR;
- il massimo prezzo marginale accettato sulla Piattaforma mFRR nell'ora in esame e in una zona appartenente alla macrozona definita ai sensi dell'Articolo 39.2 della Delibera 111/06,

	MERCATO DELLA CAPACITÀ - DISPOSIZIONI TECNICHE DI FUNZIONAMENTO N. 1	
		Pagina: 18 di 20

limitatamente alle ore ed alle zone per cui vi è almeno 1 MW di fabbisogno di energia di bilanciamento a salire sottomesso da Terna e accettato sulla piattaforma mFRR.

Per le offerte presentate ma non accettate né in MSD ex-ante, né sulle Piattaforme RR e mFRR, né in MB (punto 4 di Figura 1) si considera il prezzo offerto nel Mercato di Bilanciamento.

4 Glossario

$Q_{offerta_{MGP,MI,MSD}}$	Quantità offerte dall'UP su MGP, MI, MSD
$CDP_{nom_{UP}}$	Quantità nominate sull'UP nell'ambito della nomina mensile (step 1)
Q_{ESMP}	Quota parte della CDP nominata sull'UP esonerabile dagli obblighi di offerta e finanziari per manutenzioni programmate
$Q_{Ind_{VPL}}$	Quota parte della CDP nominata sull'UP esonerabile dagli obblighi di offerta e finanziari per vincoli di produzione limitata imposti da Terna
Bil	quantità oggetto di registrazione di programmi C.E.T. di immissione in esecuzione di vendite nette a termine registrate
CDP_{inad}	Quota parte della CDP nominata sull'UP che viene indicata dall'assegnatario in adempienza all'obbligo di nomina della CDP soggetta a Inadempimento Prolungato e definitivo come da art. 45.4 della Disciplina
$P_{disp_{MP}}$	Potenza disponibile dell'UP al netto delle manutenzioni programmate
$P_{disp_{MP}}^*$	Potenza disponibile dell'UP al netto delle manutenzioni programmate nei limiti in cui la quantità di esonero risultante (Q_{ESMP}) non comporti il raggiungimento delle ore $H_{annuale}^*$ coincidenti con il superamento della soglia di esenzione per manutenzioni programmate annuale
$P_{disp_{VPL}}$	Potenza disponibile dell'UP al netto dei vincoli di produzione limitata
$Q_{nom_{STEP2}}$	Quantità nominate a valle del secondo step della nomina mensile e valevoli per la valorizzazione del corrispettivo variabile

CDP_{CV}	Quantità di CDP valevole per la valorizzazione del corrispettivo variabile
CDP_{rid}	Quota parte della CDP nominata nel primo step della nomina mensile e opportunamente ridotta per tener conto del fattore di carico, delle manutenzioni programmate, dei vincoli di produzione limitata e dei contratti bilaterali
$Qtà\ nominate\ accettate_{MGP,MI,MSD}$	Quota parte delle quantità nominate nel primo step della nomina mensile sulle UP dell'assegnatario che sono state accettate in esito ai mercati dell'energia, ad eccezione delle quantità accettate derivanti da programmi C.E.T. di immissione, o che costituiscono accettazioni di offerte a salire su MSD
$CDP_{imp_{TOT}}$	Somma degli impegni di CDP dell'assegnatario per zona e tipologia di CDP valida ai fini della nomina mensile
$CDP_{inad_{TOT}}$	Somma della CDP di Inadempimento Prolungato e definitivo non ancora riallocata per zona e tipologia di CDP valida ai fini della nomina mensile
FC	Fattore di carico, definito all'Articolo 3 della Delibera 98/11 e s.m.i.
$Q_{riallocata}$	Quantità oggetto di riallocazione
$P_{riallocazione}^F$	Premio in esito alla Fase di Mercato F di riallocazione
CAP^F	CAP massimo valido per la Fase di Mercato F
$\frac{1}{\sum Q_i} \left(\sum_{i=1} \frac{P_i}{12} \cdot Q_i \right)$	Premio medio ponderato di assegnazione della CDP per il periodo di consegna