DATI TECNICI DELLE UNITÀ DI PRODUZIONE RILEVANTI VALEVOLI AI FINI DEL MERCATO ELETTRICO

Storia delle revisioni		
Rev.00	6/04/2007	Ricomprensione degli obblighi inerenti l'oggetto del documento, precedentemente riportati nelle regole per il dispacciamento Introduzione di nuovi obblighi ed esplicitazione di obblighi preesistenti
Rev.01	23/06/2009	Introduzione di nuovi obblighi ed esplicitazione di obblighi preesistenti
Rev.02	4/01/2010	Introduzione offerta multipla sul MSD
Rev.03	22/12/2010	Introduzione di nuovi obblighi ed esplicitazione di obblighi preesistenti
Rev.04	18/02/2013	Introduzione di nuovi dati tecnici e nuovi obblighi
Rev.05	05/11/2013	Modifica dati tecnici
Rev.06	13/06/2016	Modifica dati tecnici
Rev.07	09/04/2018	Modifica Dati Tecnici

INDICE

1 OGGETTO 3

2 REGISTRAZIONE DELLE UNITÀ DI PRODUZIONE RILEVANTI 3

2.1 Descrizione delle unità di produzione rilevanti 3

2.2 Dati tecnici caratteristici degli assetti di funzionamento 4

2.3 Dati tecnici caratteristici delle fasce di funzionamento 9

2.4 Dati tecnici caratteristici delle Unità di produzione 10

2.4.1 Unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto 10

2.4.2 Unità idroelettriche di produzione e pompaggio 11

2.5 Lista di Unità di produzione collegate 12

3 COMUNICAZIONE DI VARIAZIONI DI DATI TECNICI E DI INDISPONIBILITÀ 12

3.1 Comunicazioni di variazioni temporanee dei dati tecnici 13

3.1.1 Descrizione di dettaglio dei dati tecnici con dichiarazione oraria 13

3.1.2 Descrizione di dettaglio dei dati tecnici di energia giornaliera 20

3.1.3 Descrizione di dettaglio dei dati relativi al Tempo minimo di permanenza in servizio . 21

3.1.4 Descrizione di dettaglio dei dati relativi al Tempo minimo di permanenza fuori servizio 22

3.1.5 Descrizione di dettaglio dei dati relativi al Tempo minimo di permanenza in assetto .. 22

3.1.6 Descrizione di dettaglio dei dati relativi ai Coefficienti di conversione da energia assorbita a energia producibile e da energia prodotta a energia assorbibile 23

3.1.7 Descrizione delle unità di produzione in funzionamento collegato 24

3.2 Comunicazione di indisponibilità 26

3.2.1 Comunicazione di indisponibilità al servizio di dispacciamento 26

3.2.2 Comunicazione di indisponibilità o limitazione alla fornitura della riserva primaria 27

3.2.3 Comunicazione di indisponibilità al telescatto 28

3.2.4 Comunicazione di indisponibilità alla riserva reattiva 28

1 OGGETTO

Il presente documento riporta:

- la descrizione delle unità di produzione rilevanti e dei dati tecnici rappresentativi del loro funzionamento, ai fini della registrazione delle medesime unità nel sistema GAUDì e dello svolgimento del Mercato elettrico;
- la descrizione del contenuto delle comunicazioni di variazione temporanea dei dati tecnici e di indisponibilità delle unità di produzione, ai fini dello svolgimento del Mercato elettrico e in particolare del Mercato per il servizio di dispacciamento.

2 REGISTRAZIONE DELLE UNITÀ DI PRODUZIONE RILEVANTI

La registrazione delle unità di produzione rilevanti è, con riferimento a tali unità, l'attività propedeutica allo svolgimento di tutte le altre attività inerenti e connesse allo svolgimento del Mercato elettrico.

La registrazione consiste nell'iscrizione delle suddette unità di produzione nel sistema GAUDI', unitamente alla dichiarazione dei dati tecnici e delle informazioni rilevanti ai fini dello svolgimento del Mercato elettrico.

Di seguito si riporta la descrizione delle unità di produzione rilevanti, valevole ai fini della registrazione nel sistema GAUDì.

2.1 Descrizione delle unità di produzione rilevanti

Le unità di produzione sono costituite da uno o più gruppi di generazione.

Ciascuna unità di produzione rilevante è caratterizzata da:

- assetti di funzionamento;
- fasce di funzionamento degli assetti.

Un assetto di funzionamento rappresenta una configurazione coordinata di funzionamento dei gruppi di generazione associati all'unità di produzione rilevante.

Gli assetti di funzionamento sono caratterizzati da dati tecnici determinati dai gruppi di generazione corrispondenti l'assetto (ad es. ciascun assetto è caratterizzato da una potenza

minima e massima entro le quali il funzionamento coordinato dei gruppi di generazione è possibile).

Le fasce di funzionamento degli assetti rappresentano gli intervalli di potenza entro cui i differenti assetti di funzionamento dell'unità di produzione sono esercitati. Qualora la stessa potenza possa essere realizzata dall'unità di produzione in differenti assetti di funzionamento, l'utente del dispacciamento titolare deve indicare nel sistema GAUDÌ il corrispondente assetto di funzionamento.

Le unità idroelettriche di produzione e pompaggio sono descritte come unità di produzione aventi assetti con potenze negative nel funzionamento in assorbimento.

2.2 Dati tecnici caratteristici degli assetti di funzionamento

Ciascun assetto di funzionamento è caratterizzato dai dati tecnici di seguito elencati.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
CODICE	Codice dell'assetto di funzionamento
POTENZA MASSIMA DI ASSETTO (MW)	Potenza massima stabilmente erogabile dall'unità di produzione nell'assetto in esame nelle normali condizioni di funzionamento al netto della potenza assorbita dai servizi ausiliari e diminuita della semibanda di regolazione primaria, come richiesta nelle regole per il dispacciamento
POTENZA MINIMA DI ASSETTO (MW)	Potenza minima stabilmente erogabile dall'unità di produzione nell'assetto in esame nelle normali condizioni di funzionamento al netto della potenza assorbita dai servizi ausiliari e aumentata della semibanda di regolazione primaria, come richiesta nelle regole per il dispacciamento
TELEMISURA DI POTENZA AD EROGAZIONE MAX (MW)	Valore della telemisura di potenza, quando l'unità di produzione sta erogando la potenza massima di assetto
TELEMISURA DI POTENZA AD EROGAZIONE MIN (MW)	Valore della telemisura di potenza, quando l'unità di produzione sta erogando la potenza minima di assetto

GRADIENTE DI POTENZA A SALIRE (MW/min)	Gradiente di potenza a salire (valore assoluto)
GRADIENTE DI POTENZA A SCENDERE (MW/min)	Gradiente di potenza a scendere (valore assoluto)
TEMPO DI RISPOSTA (min)	Tempo necessario per iniziare ad eseguire le variazioni di potenza richieste da Terna
TEMPO DI AVVIAMENTO (min)	Tempo per il raggiungimento della potenza minima della unità di produzione nell'assetto considerato, a partire dal momento in cui l'unità di produzione riceve la comunicazione di avviamento (al netto del tempo di risposta), nell'ipotesi che tutti i gruppi dell'unità di produzione siano originariamente fuori servizio. Per le unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto, il tempo di avviamento deve essere pari a un multiplo, eventualmente nullo, di 15 minuti.
PROFILO QUARTORARIO NORMALIZZATO DI RAMPA	Per le sole unità di produzione di tipo termoelettrico diverse da turbogas a ciclo aperto: Lista di valori che definiscono la quota parte dell'energia relativa alla potenza minima da considerare durante le manovre di accensione dell'unità. Il dato è significativo esclusivamente per l'assetto di funzionamento cui corrisponde la fascia valida di funzionamento caratterizzata dal minor valore di potenza minima Il Tempo di Rampa (min), pari a 15 minuti per il numero di valori del profilo quartorario normalizzato di rampa, è il tempo per il raggiungimento della potenza minima dell'unità di produzione nell'assetto considerato, a partire dal momento in cui l'unità di produzione è in parallelo.
TEMPO DI ARRESTO (min)	Tempo di arresto della unità di produzione, a partire dall'assetto considerato
TEMPO DI DERAMPA (min)	Per le sole unità di produzione di tipo termoelettrico diverse da turbogas a ciclo aperto: tempo per lo spegnimento dell'unità di produzione nell'assetto considerato, a partire dal momento in cui l'unità di produzione è al minimo tecnico sino allo zero. Il dato è significativo esclusivamente per l'assetto di funzionamento cui corrisponde la fascia valida di funzionamento caratterizzata dal minor valore di potenza minima
TEMPO DI CAMBIO ASSETTO IN AUMENTO (min)	Tempo mediamente necessario per completare l'avviamento dell'assetto considerato (assetto n), supponendo che l'unità di

	produzione si trovi originariamente nell'assetto inferiore di funzionamento (assetto n-1)
TEMPO DI CAMBIO ASSETTO IN DIMINUZIONE (min)	Tempo mediamente necessario per completare l'avviamento dell'assetto inferiore (assetto n-1), supponendo che l'unità di produzione si trovi originariamente nell'assetto di funzionamento considerato (assetto n)
SEMIBANDA DI RISERVA SECONDARIA (MW)	Semibanda di riserva secondaria di potenza attiva
POTENZA MASSIMA DI CONTROLLO (MW)	Potenza massima di assetto stabilmente erogabile dall'unità di produzione nell'assetto in esame al netto della potenza assorbita dai servizi ausiliari e della semibanda di regolazione primaria, come richiesta nelle regole per il dispacciamento in qualsiasi condizione di funzionamento
POTENZA MINIMA DI CONTROLLO (MW)	Massimo valore di Potenza minima di assetto stabilmente erogabile dall'unità di produzione nell'assetto in esame al netto della potenza assorbita dai servizi ausiliari e della semibanda di regolazione primaria, come richiesta nelle regole per il dispacciamento in qualsiasi condizione di funzionamento
POTENZA MINIMA DI CONTROLLO INFERIORE (MW)	Minimo valore di Potenza minima di assetto stabilmente erogabile dall'unità di produzione nell'assetto in esame al netto della potenza assorbita dai servizi ausiliari e della semibanda di regolazione primaria, come richiesta nelle regole per il dispacciamento in qualsiasi condizione di funzionamento. Al di sotto di tale valore l'unità è considerata in fase di avviamento o in avaria. Il dato è significativo esclusivamente per le UP termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto.

Al riguardo si precisa che:

- Le dichiarazioni di Potenza massima di assetto e Potenza minima di assetto devono essere rispettivamente non superiori alle dichiarazioni di Potenza massima di controllo e Potenza minima di controllo;
- La dichiarazione di Potenza minima di assetto deve essere non inferiore alla dichiarazione di Potenza minima di controllo inferiore;
- per le unità di produzione rilevanti in bassa e media tensione, i valori dichiarati di:
  - Potenza massima e minima di assetto;
  - Potenza massima e minima di controllo;

- Potenza minima di controllo inferiore;
- Telemisura di potenza ad erogazione massima e minima;
- Semibanda di riserva secondaria;

si intendono riportati al livello di alta tensione, applicando ai suddetti valori di potenza gli stessi fattori percentuali di perdita di cui al TIS.

Come previsto nel Capitolo 4 del Codice di rete, Terna si riserva di chiedere rettifiche e/o motivazioni a supporto dei dati tecnici registrati dall'UdD effettuando in particolare verifiche attraverso il confronto con i dati precedentemente acquisiti ed in proprio possesso.
Nell'ambito del processo di verifica e/o rettifica dei dati tecnici registrati dall'UdD, Terna procederà a calcolare con frequenza annuale il 99° percentile dei valori di Potenza minima e massima di assetto dichiarati dall'Utente del dispacciamento ai fini della fase di programmazione nei dodici mesi precedenti la data di verifica.
Qualora il valore della Potenza minima (massima) di controllo sia superiore al valore così calcolato di Potenza minima (massima) di assetto, la Potenza minima (massima) di controllo sarà posta pari al suddetto valore. Sarà comunque facoltà dell'Utente del Dispacciamento richiedere per motivate ragioni tecniche la modifica dei valori calcolati da Terna.
Tale procedura non si applicherà alle unità di produzione la cui qualifica al Mercato per il servizio di dispacciamento sia avvenuta nel corso dei dodici mesi precedenti la data di verifica.

I valori del profilo quartorario normalizzato di rampa definiscono il profilo che sarà considerato durante la rampa di avviamento dell'unità di produzione, limitatamente ai soli avviamenti disposti da Terna, anche a seguito di un precedente spegnimento della medesima unità.
Detto profilo si intende pari, in ciascun periodo quartorario, al prodotto tra la potenza minima dell'unità, nel primo periodo rilevante in cui l'unità si trova ad un valore non inferiore alla potenza minima, e il valore comunicato del profilo quartorario normalizzato di rampa, diviso per quattro.
I valori del profilo quartorario normalizzato di rampa debbono essere necessariamente valori non negativi, inferiori ad uno e ordinati in modo monotono non decrescente, così che il valore

più elevato sia quello che si applica al periodo rilevante più prossimo al raggiungimento della potenza minima.

Qualora i precedenti criteri non siano soddisfatti Terna provvede a ricondurli all'intervallo previsto [0;1) e se necessario, successivamente, a riordinarli secondo l'ordine previsto.

Il Tempo di rampa, calcolato da Terna come precedentemente descritto deve essere non superiore:

- al Tempo di avviamento corrispondente allo stesso assetto di funzionamento;
- al valore di Tempo di rampa massimo, pari a 360 minuti.

Nel caso in cui il Tempo di rampa sia superiore al suddetto valore massimo, il numero di valori del profilo normalizzato di rampa è ridotto, eliminando i valori del profilo quartorario normalizzato di rampa eccedenti, procedendo in ordine crescente sino a concorrenza del Tempo di rampa calcolato con il suddetto valore massimo.

Il Tempo di arresto dichiarato dall'utente del dispacciamento deve essere non superiore al valore di Tempo di arresto massimo, come individuato dalla tabella seguente per la categoria cui appartiene l'unità di produzione.

Sottotipo di unità di produzione	Tempo di arresto massimo [min]
Termoelettrico Combinato	60
Termoelettrico Tradizionale non carbone	60
Termoelettrico Tradizionale carbone	120
Termoelettrico Turbogas a ciclo aperto	10
Altre unità termoelettriche	10
Unità non termoelettriche	20

Tabella 1: Tempo di arresto massimo

Il Tempo di derampa dichiarato dall'utente del dispacciamento deve essere non superiore:

- al Tempo di arresto corrispondente allo stesso assetto di funzionamento;
- al valore di Tempo di derampa massimo, pari a 30 minuti.

Per il Tempo di cambio assetto in aumento e il Tempo di cambio assetto in diminuzione è previsto un valore massimo dichiarabile pari a 120 minuti (2 ore).

Oltre ai dati tecnici summenzionati, è associato univocamente a ciascun assetto il numero di generatori sottostanti.

2.3 Dati tecnici caratteristici delle fasce di funzionamento

L'intervallo di funzionamento di una unità di produzione è suddiviso in una o più fasce di funzionamento.

Ciascuna fascia di funzionamento è caratterizzata da:

- Potenza minima;
- Potenza massima;
- Assetto di funzionamento associato.

In particolare la Potenza massima (Potenza minima) di fascia deve essere:

- stabilmente erogabile nelle normali condizioni di funzionamento;
- al netto della potenza assorbita dai servizi ausiliari;
- diminuita (aumentata) della semibanda di regolazione primaria, come richiesta nelle Regole per il dispacciamento.

Allo scopo di permettere di identificare univocamente i dati tecnici dell'unità di produzione in funzione della potenza, le fasce di funzionamento non possono essere sovrapposte.

E' tuttavia possibile che fasce di funzionamento successive non siano contigue allo scopo di descrivere intervalli di funzionamento interdetti dell'unità di produzione (ad es. punti valvola).

La dichiarazione di Potenza massima di ciascuna fascia di funzionamento deve essere non superiore alla dichiarazione di Potenza massima di controllo dell'assetto di funzionamento associato alla fascia.

La dichiarazione di Potenza minima di ciascuna fascia di funzionamento deve essere non superiore alla dichiarazione di Potenza minima di controllo dell'assetto di funzionamento associato alla fascia e non inferiore alla dichiarazione di Potenza minima di controllo inferiore del medesimo assetto.

2.4 Dati tecnici caratteristici delle Unità di produzione

2.4.1 Unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto

Ciascuna Unità di produzione termoelettrica diversa da turbogas a ciclo aperto è caratterizzata da:

- Tempo minimo di permanenza in servizio (min), ovvero il periodo di tempo minimo consecutivo da considerare al fine del rispetto del vincolo di permanenza in servizio. Tale dato deve assumere un valore non superiore a 720 min (12 ore). In assenza di comunicazione da parte dell'utente del dispacciamento il tempo minimo di permanenza in servizio è posto pari al suddetto valore.
  Per le unità in cui l'immissione di energia al di sotto della propria potenza minima corrisponda esclusivamente ad una variazione dell'energia scambiata dall'unità con la rete, senza l'ingresso in parallelo di alcun gruppo di generazione associato all'unità stessa il tempo minimo di permanenza in servizio è pari a 1 ora.
- Tempo minimo di permanenza fuori servizio (min), ovvero il periodo di tempo minimo consecutivo da considerare al fine del rispetto del vincolo di permanenza fuori servizio. Il Tempo minimo di permanenza fuori servizio non include il Tempo di rampa.
  Tale dato deve assumere un valore non superiore al valore individuato dalla tabella seguente per la categoria cui appartiene l'unità di produzione.

Sottotipo di unità di produzione	**Tempo di permanenza fuori servizio** (min)
Tradizionale a carbone	720
Tradizionale non a carbone	360
Altre tipologie	240

Tabella 2: Tempo di permanenza fuori servizio

Per le unità in cui l'immissione di energia al di sotto della propria potenza minima corrisponda esclusivamente ad una variazione dell'energia scambiata dall'unità con

la rete, senza l'ingresso in parallelo di alcun gruppo di generazione associato all'unità stessa il tempo di permanenza fuori servizio è pari a 1 ora.

In assenza di comunicazione da parte dell'utente del dispacciamento il tempo minimo di permanenza fuori servizio è posto pari al valore di riferimento della categoria cui appartiene l'unità.

- Tempo minimo di permanenza in assetto (min), ovvero il periodo di tempo minimo consecutivo da considerare al fine del rispetto del vincolo di permanenza in assetto. Tale dato deve assumere un valore non superiore a 240 min (4 ore). In assenza di comunicazione da parte dell'utente del dispacciamento il tempo minimo di permanenza in assetto è posto pari al suddetto valore.
- Tempo minimo di permanenza in assetto all'avviamento (min), ovvero il periodo di tempo minimo consecutivo nel quale l'unità di produzione sarà trattenuta nell'assetto corrispondente alla fascia di funzionamento più bassa al termine di una manovra di accensione disposta da Terna, a partire dal periodo rilevante immediatamente successivo al periodo di avviamento disposto da Terna.

  Tale dato deve assumere un valore non inferiore a zero e non superiore al Tempo minimo di permanenza in assetto. In assenza di comunicazione da parte dell'utente del dispacciamento il tempo minimo di permanenza in assetto all'avviamento è posto pari a zero.

2.4.2 Unità idroelettriche di produzione e pompaggio

Ciascuna unità di produzione idroelettrica di produzione e pompaggio, o ad essa assimilata, è caratterizzata da:

- Coefficiente di conversione da energia assorbita a energia producibile (CCA2P), ovvero l'energia (MWh) che può essere immessa in rete dall'UP per ogni MWh di energia assorbita dalla medesima unità.

  Tale dato può assumere unicamente valori non negativi e non superiori all'unità.
- Coefficiente di conversione da energia prodotta a energia assorbibile (CCP2A), ovvero l'energia (MWh) che può essere assorbita dalla rete dall'UP per ogni MWh di energia prodotta dalla medesima unità.

Tale dato può assumere unicamente valori non negativi o in alternativa non essere comunicato. In quest'ultimo caso il valore di CCP2A sarà posto pari al reciproco di CCA2P.

2.5 Lista di Unità di produzione collegate

La lista delle UP termoelettriche, diverse da turbogas a ciclo aperto, in grado di operare in funzionamento collegato deve obbligatoriamente essere registrata nel sistema GAUDÌ.
Tutte le UP appartenenti a tale lista debbono essere necessariamente localizzate nel medesimo impianto di produzione. Una medesima UP non può appartenere a più liste di unità di produzione collegate.
Alla suddetta lista è assegnato un identificativo univoco all'interno del sistema GAUDÌ.

3 COMUNICAZIONE DI VARIAZIONI DI DATI TECNICI E DI INDISPONIBILITÀ

Ai fini dello svolgimento del Mercato elettrico e in particolare del Mercato per il servizio di dispacciamento, gli utenti del dispacciamento sono tenuti a dare tempestiva comunicazione a Terna di variazioni temporanee dei dati tecnici e di indisponibilità alla fornitura delle risorse per il servizio di dispacciamento.
Una comunicazione rappresenta una richiesta che può essere presentata dall'utente del dispacciamento per le sole motivazioni previste nel Capitolo 4 al Codice di Rete.
Con riferimento alle comunicazioni di variazioni temporanee dei dati tecnici e di indisponibilità al servizio di dispacciamento delle unità di produzione abilitate al MSD, in caso di accettazione, la comunicazione viene resa efficace entro il tempo minimo di preavviso a partire dal momento di comunicazione, pari a **30'**.
Di seguito si riporta la descrizione del contenuto delle predette comunicazioni.
In particolare si fa presente che:

- la data e ora di inizio e di fine del periodo di validità della comunicazione sono arrotondate al più prossimo quarto d'ora successivo alla data di sistema;

- qualora per una stessa data ed ora esistano più comunicazioni, viene considerata valida l'ultima comunicazione inserita. A ciascuna comunicazione è attribuita la motivazione dell'ultima comunicazione valida.

3.1 Comunicazioni di variazioni temporanee dei dati tecnici

3.1.1 Descrizione di dettaglio dei dati tecnici con dichiarazione oraria

Nella comunicazione di variazioni temporanee dei dati tecnici, l'utente del dispacciamento deve specificare:

- l'unità di produzione abilitata al MSD cui la comunicazione si riferisce;
- il giorno e l'ora d'inizio del periodo di validità;
- il giorno e l'ora della fine del periodo di validità;
- la motivazione della variazione dei dati tecnici.

Una comunicazione di variazione dei dati tecnici può essere presentata soltanto per le motivazioni previste nel Capitolo 4 del Codice di Rete, ai fini dell'esenzione parziale dagli obblighi di offerta.

Nella comunicazione di variazione dei dati tecnici, coerentemente con la fase di registrazione, le dichiarazioni di Potenza massima e Potenza minima devono rispettivamente essere non superiori alle dichiarazioni di Potenza massima di controllo e Potenza minima di controllo dell'assetto di funzionamento associato alla fascia.

La dichiarazione di Potenza minima può essere inferiore alla dichiarazione di Potenza minima di controllo inferiore dell'assetto di funzionamento associato alla fascia, a condizione che la dichiarazione di Potenza massima del medesimo assetto sia inferiore a 1 MW.

Gli utenti del dispacciamento titolari di unità di produzione suscettibili di vincoli di funzionamento per alta temperatura allo scarico (ATS), possono utilizzare la corrispondente causale nelle comunicazioni di variazione dei dati tecnici, previa preventiva comunicazione a Terna, mediante mezzo idoneo (lettera, fax, e-mail), dell'unità e del periodo dell'anno per cui si prevede il vincolo di funzionamento.

Successivamente alla verifica da parte di Terna della comunicazione preventiva di ATS, l'utente del dispacciamento può dare comunicazione della variazione dei dati tecnici

utilizzando la motivazione ATS, esclusivamente per le unità e il periodo dell'anno oggetto della comunicazione preventiva.

Per ciascuna comunicazione di variazione di dati tecnici l'utente del dispacciamento deve :

- suddividere l'intervallo di funzionamento dell'unità di produzione in fasce di funzionamento, caratterizzate ognuna da una potenza minima e una potenza massima.

  Il numero delle fasce di funzionamento non è predefinito e non deve necessariamente coincidere con il numero di fasce definito in GAUDì.
- associare a ciascuna fascia un assetto di funzionamento, scelto tra gli assetti definiti in GAUDì.
- specificare i dati tecnici che caratterizzano ciascuna fascia di funzionamento, di seguito dettagliati.

  Qualora non venga specificato il valore dei dati tecnici richiesti, essi vengono calcolati a partire dai dati del sistema GAUDì, applicando le regole di default di cui al seguito.

Descrizione di dettaglio dei dati tecnici per fascia di funzionamento

Unità di Produzione Abilitata: ID

Periodo di validità: Data&Ora_Inizio – Data&Ora_Fine

PS_{MIN}	**PS_{MAX}**	**Assetto**	**PT_{MIN}**	**PT_{MAX}**	**T_{AV}**	**T_{AR}**	**T_{DER}**	**T_{RISP}**	**Gpa**	**Gpd**	**brs**
PS_{MIN_1}	PS_{MAX_1}	Assetto$_1$	PT_{MIN_1}	PT_{MAX_1}	T_{AV_1}	T_{AR_1}	T_{DER_1}	T_{RISP_1}	GRAD$\uparrow_1$	GRAD$\downarrow_1$	SB_{f/P_1}
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
PS_{MIN_N}	PS_{MAX_N}	Assetto$_N$	PT_{MIN_N}	PT_{MAX_N}	T_{AV_N}	T_{AR_N}	T_{DER_N}	T_{RISP_N}	GRAD$\uparrow_N$	GRAD$\downarrow_N$	SB_{f/P_N}

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Data&Ora_Inizio Data e ora d'inizio del periodo di validità dei dati comunicati.

La data può essere posteriore alla data corrente.

L'ora di inizio viene arrotondata al quarto d'ora.

Data&Ora_Inizio deve essere posteriore al tempo corrente almeno di una quantità pari al tempo minimo di preavviso, di cui al Capitolo 3 del presente documento.

Data&Ora_Fine Data e ora di fine del periodo di validità dei dati comunicati.

Tale data deve essere posteriore a Data&Ora_Inizio e può protrarsi anche a giorni successivi a quello corrente.

L'ora di fine è arrotondata al quarto d'ora.

Assetto$_k$ Assetto associato alla fascia di funzionamento k dell'unità di produzione.

PSMIN$_k$ Potenza immessa in rete, all'estremo inferiore della fascia k (MW).

PSMAX$_k$ Potenza immessa in rete, all'estremo superiore della fascia k (MW).

Le fasce di potenza in cui è suddiviso l'intervallo di funzionamento dell'unità di produzione devono esser tali da soddisfare le seguenti condizioni:

1) $PSMIN_K < PSMAX_K$
2) $PSMAX_K \leq PSMIN_{K+1}$ (k = 1, …, N-1)

La condizione 2) definisce il criterio di ordinamento delle fasce di potenza dell'unità di produzione.

Le condizioni precedenti esprimono che fasce di funzionamento consecutive non possono essere sovrapposte, ma possono essere non contigue allo scopo di descrivere intervalli di funzionamento interdetti dell'unità di produzione.

Per ciascuna fascia di funzionamento devono inoltre essere verificate le seguenti condizioni:

3) $PSMIN_k \leq PMIN_controllo_{\text{Assetto k}}$
4) $PSMAX_k \leq PMAX_controllo_{\text{Assetto k}}$
5) $PSMIN_k \geq PMIN_controllo_\inf eriore_{Assettok}$ se $PSMAX_k \geq 1$ MW

in cui Assetto$_k$ è l'assetto di funzionamento associato alla fascia di funzionamento k.

Le comunicazioni di variazione dei dati tecnici di potenza massima e di potenza minima che non soddisfano le condizioni precedenti non sono accettate.

PTMIN$_k$ Potenza telemisurata dell'unità di produzione quando questa sta erogando la potenza PSMIN$_k$ (MW).

Il valore di default è calcolato secondo quanto descritto successivamente.

PTMAX$_k$ Potenza telemisurata dell'unità di produzione quando questa sta erogando la potenza PSMAX$_k$ (MW).

Il valore di default è calcolato secondo quanto descritto successivamente.

TAV_k Tempo di avviamento della fascia di funzionamento k (min).

Per le unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto, il tempo di avviamento deve essere pari a un multiplo, eventualmente nullo, di 15 minuti.

Per la fascia di funzionamento caratterizzata dalla potenza minima più bassa (k=1), il tempo di avviamento della fascia (TAV_1) ha quale valore di default il tempo di avviamento da freddo del corrispondente assetto, $Assetto_1$.

Per le fasce di funzionamento successive (k>1), se l'assetto delle due fasce consecutive è differente ($Assetto_{k-1} \neq Assetto_k$), il corrispondente tempo di avviamento TAV_k ha quale valore di default il tempo di cambio assetto "in aumento" definito per l'assetto $Assetto_k$.

Se invece l'assetto delle due fasce di funzionamento consecutive è il medesimo ($Assetto_{k-1} = Assetto_k$) TAV_k ha quale valore di default il valore 0.

Il tempo di avviamento $TAV_{k>1}$ deve essere non superiore al corrispondente valore massimo per il tempo di cambio assetto in aumento, di cui al paragrafo 2.2 del presente documento.

TAR_k Tempo di arresto della fascia di funzionamento k (min).

Per la fascia di funzionamento caratterizzata dalla potenza minima più bassa (k=1), il tempo di arresto della fascia (TAR_1) ha quale valore di default il tempo di arresto del corrispondente assetto, $Assetto_1$.

Per le fasce di funzionamento successive (k>1), se l'assetto delle due fasce consecutive è differente ($Assetto_{k-1} \neq Assetto_k$), il corrispondente tempo di arresto TAR_k ha quale valore di default il tempo di cambio assetto "in diminuzione" definito per l'assetto $Assetto_k$ nel sistema GAUDì.

Se invece l'assetto delle due fasce di funzionamento consecutive è il medesimo ($Assetto_{k-1} = Assetto_k$) TAR_k ha quale valore di default il valore 0.

I tempi di arresto TAR_1 e $TAR_{k>1}$ devono essere non superiori, rispettivamente, ai corrispondenti valori massimi per il tempo di arresto e per il tempo di cambio assetto in diminuzione, di cui al paragrafo 2.2 del presente documento.

$TDER_k$ Tempo di derampa della fascia di funzionamento k (min).

Il dato è valido per le sole unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto come definito al paragrafo 2.2. Il valore di default per la fascia di funzionamento caratterizzata dal minor valore di potenza minima (k=1), $TDER_1$, è quello definito per l'assetto corrispondente, ($Assetto_1$).

Il tempo di derampa $TDER_1$ deve essere non superiore:

- al valore di Tempo di derampa massimo, pari a 30 minuti;
- al tempo di arresto della medesima fascia (TAR_1).

$TRISP_k$ Tempo di risposta ai comandi nella fascia di funzionamento k (min).

Il valore di default è quello definito per l'assetto $Assetto_k$ in GAUDì.

$GRAD\uparrow_k$ Gradiente in salita nella fascia di funzionamento k (MW/min, valore assoluto).

Il valore di default è quello definito per l'assetto $Assetto_k$ in GAUDì.

$GRAD\downarrow_k$ Gradiente in discesa nella fascia di funzionamento k (MW/min, valore assoluto).

Il valore di default è quello definito per l'assetto $Assetto_k$in GAUDì.

$SB_{f/Pk}$ Semibanda di regolazione secondaria frequenza-potenza nella fascia di funzionamento k (MW).

Il valore limite è quello definito per l'assetto $Assetto_k$ in GAUDì.

6) $SB_{f/Pk} \leq SB^{RUP}_{f/Pk}$

La condizione precedente esprime che il valore di semibanda di regolazione secondaria frequenza-potenza comunicato quale variazione deve essere non superiore al valore contenuto in GAUDì.

Poiché la potenza telemisurata riportata nel GAUDì è riferita ad un livello di potenza che in generale non è coincidente con gli estremi delle fasce di funzionamento, $PSMIN_k$ e $PSMAX_k$, questi non possono essere direttamente adottati quale default da utilizzare in assenza di indicazioni da parte dell'utente del dispacciamento titolare dell'unità di produzione.

Pertanto i valori di default di potenza telemisurata sono calcolati come segue, riportando i valori contenuti nel GAUDì agli estremi delle fasce di funzionamento, $PSMIN_k$ e $PSMAX_k$:

7) $$PTMIN_k = ptmin_k^{RUP} + \frac{ptmax_k^{RUP} - ptmin_k^{RUP}}{psmax_k^{RUP} - psmin_k^{RUP}} \cdot \left(PSMIN_k - psmin_k^{RUP}\right)$$

8) $$PTMAX_k = ptmin_k^{RUP} + \frac{ptmax_k^{RUP} - ptmin_k^{RUP}}{psmax_k^{RUP} - psmin_k^{RUP}} \cdot \left(PSMAX_k - psmin_k^{RUP}\right)$$

dove $psmin_k^{RUP}$, $psmax_k^{RUP}$, $ptmin_k^{RUP}$, $ptmax_k^{RUP}$ sono i valori contenuti nel sistema GAUDì in corrispondenza dell'assetto Assetto$_k$, rispettivamente per:

- Potenza minima di assetto,
- Potenza massima di assetto,
- Telemisura di potenza ad erogazione massima;
- Telemisura di potenza ad erogazione minima.

Il risultato delle equazioni precedenti è arrotondato al MW, ovverosia a zero cifre decimali.

Gli intervalli di potenza telemisurata in cui è suddiviso il regime operativo dell'unità di produzione devono essere consecutivi, ma possono essere non contigui:

9) $PTMAX_k < PTMIN_{k+1}$ (k=1, …, N-1)

Qualora la condizione 9) non sia verificata, questa verrà forzata imponendo:

10) $PTMAX'_k = PTMIN'_{k+1} = \frac{PTMAX_k + PTMIN_{k+1}}{2}$ (k=1,…,N-1)

Descrizione di dettaglio del dato tecnico del profilo di rampa

Con riferimento alle sole unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto, gli utenti del dispacciamento comunicano a Terna aggiornamenti del profilo quartorario normalizzato di rampa.

Unità di Produzione Abilitata: ID

Periodo di validità: Data&Ora_Inizio – Data&Ora_Fine

Profilo quartorario normalizzato di rampa
Valore 1
Valore 2
Valore 3
Valore 4
Valore 5
…

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Data&Ora_Inizio Data e ora d'inizio del periodo di validità dei dati.

La data può essere posteriore alla data corrente.

L'ora di inizio viene arrotondata al quarto d'ora.

Data&Ora_Inizio deve essere posteriore al tempo corrente almeno di una quantità pari al tempo minimo di preavviso, di cui al Capitolo 3 del presente documento.

Data&Ora_Fine Data e ora di fine del periodo di validità dei dati.

Tale data deve essere posteriore a Data&Ora_Inizio e può protrarsi anche a giorni successivi a quello corrente.

L'ora di fine è arrotondata al quarto d'ora.

Valore 1… Lista di valori che definiscono la quota parte dell'energia relativa alla potenza minima da considerare durante le manovre di accensione dell'unità.

I valori indicati per un dato periodo quartorario si riferiscono a manovre di accensione in cui l'unità di produzione raggiunge la potenza minima in tale periodo.

Ai valori aggiornati del profilo quartorario normalizzato di rampa si applicano i medesimi vincoli considerati per il profilo quartorario normalizzato di rampa di cui al paragrafo 2.2 del presente documento, considerando in particolare a tal fine il valore aggiornato del tempo di avviamento della fascia con la potenza minima più bassa (TAV_1). Sulla base dei valori aggiornati del profilo quartorario normalizzato di rampa, Terna provvede a calcolare il valore aggiornato del tempo di rampa secondo le modalità descritte al paragrafo 2.2 del presente documento.

3.1.2 Descrizione di dettaglio dei dati tecnici di energia giornaliera

Ai fini sia della fase di programmazione che di gestione in tempo reale del MSD, con riferimento alle sole unità idroelettriche di sola produzione o di produzione e pompaggio abilitate al MSD, gli utenti del dispacciamento comunicano a Terna i dati tecnici di energia giornaliera:

- Energia massima e minima in immissione per le unità idroelettriche di sola produzione;
- Energia massima in immissione e in prelievo per le unità idroelettriche di produzione e pompaggio.

La comunicazione è costituita dai seguenti dettagli:

- **Data di riferimento**

Data cui si riferiscono i dati inseriti. La data deve essere posteriore alla data corrente.

- **Unità di Produzione**

Unità cui si riferiscono i dati inseriti. La comunicazione è ammessa solo per unità idroelettriche di sola produzione o per unità idroelettriche di produzione e pompaggio.

- **Energia massima in immissione (MWh)**

ENE_MAX_P: Energia massima che può essere immessa dall'unità di produzione, comprensiva dei programmi in immissione sul mercato dell'energia, nel corso della giornata corrispondente alla data di riferimento.

- **Energia minima in immissione (MWh)**

ENE_MIN_P: Energia minima che deve essere immessa dall'unità idroelettrica di sola produzione, comprensiva dei programmi in immissione sul mercato dell'energia, nel corso della giornata corrispondente alla data di riferimento.

- **Energia massima in prelievo (MWh)**

ENE_MAX_A: Energia massima che può essere prelevata dall'unità idroelettrica di produzione e pompaggio, espressa in valore assoluto, comprensiva dei programmi in prelievo sul mercato dell'energia, nel corso della giornata corrispondente alla data di riferimento.

Relativamente ad una certa data di riferimento, per le comunicazioni successive alla prima i valori aggiornati dei dati tecnici di energia saranno soggetti alle seguenti limitazioni:

a) Valore aggiornato della Energia massima in immissione non inferiore al valore già comunicato della Energia massima in immissione;
b) Valore aggiornato della Energia minima in immissione non superiore al valore già comunicato della Energia minima in immissione;
c) Valore aggiornato della Energia massima in prelievo non inferiore al valore già comunicato della Energia massima in immissione;

3.1.3 Descrizione di dettaglio dei dati relativi al Tempo minimo di permanenza in servizio

Con riferimento alle sole unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto abilitate al MSD, gli utenti del dispacciamento comunicano a Terna variazioni relative al dato di tempo minimo di permanenza in servizio:

Unità di Produzione Abilitata: ID

Periodo di validità: Data_Inizio

Tempo Minimo di Permanenza in servizio
TPS

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Data_Inizio Data d'inizio del periodo di validità dei dati. La data può essere posteriore alla data corrente.

Il tempo di inizio validità del messaggio è pari al maggior valore tra le ore 00.00 della data indicata e il tempo a cui è stata effettuata la comunicazione, incrementato del tempo minimo di preavviso, di cui al Capitolo 3 del presente documento.

TPS è il valore indicato per il tempo minimo di permanenza in servizio. Tale valore si applica agli avviamenti effettuati da Terna successivamente o in essere al tempo di inizio validità del messaggio.

Il valore comunicato di TPS deve essere:

- Non superiore al valore di 720 min (12 ore);
- Non superiore, ai valori comunicati precedentemente per la medesima data.

3.1.4 Descrizione di dettaglio dei dati relativi al Tempo minimo di permanenza fuori servizio

Con riferimento alle sole unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto abilitate al MSD, gli utenti del dispacciamento comunicano a Terna variazioni relative al dato di tempo minimo di permanenza fuori servizio:

Unità di Produzione Abilitata: ID

Periodo di validità: Data_Inizio

Tempo Minimo di Permanenza fuori servizio
TPFS

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Data_Inizio Data d'inizio del periodo di validità dei dati. La data può essere posteriore alla data corrente.

Il tempo di inizio validità del messaggio è pari al maggior valore tra le ore 00.00 della data indicata e il tempo a cui è stata effettuata la comunicazione, incrementato del tempo minimo di preavviso, di cui al Capitolo 3 del presente documento.

TPFS è il valore indicato per il tempo minimo di permanenza fuori servizio. Tale valore si applica agli spegnimenti effettuati da Terna successivamente o in essere al tempo di inizio validità del messaggio.

Il valore comunicato di TPFS deve essere non superiore:

- al valore di riferimento di cui al paragrafo 2.4 del presente documento;
- ai valori comunicati precedentemente per la medesima data.

3.1.5 Descrizione di dettaglio dei dati relativi al Tempo minimo di permanenza in assetto

Con riferimento alle sole unità termoelettriche diverse da turbogas a ciclo aperto abilitate al MSD, gli utenti del dispacciamento comunicano a Terna variazioni relative al dato di tempo minimo di permanenza in assetto:

Unità di Produzione Abilitata: ID

Periodo di validità: Data_Inizio

Tempo Minimo di Permanenza in assetto	Tempo minimo di Permanenza in assetto all'avviamento
TPA	TPAA

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Data_Inizio Data d'inizio del periodo di validità dei dati. La data può essere posteriore alla data corrente.

Il tempo di inizio validità del messaggio è pari al maggior valore tra le ore 00.00 della data indicata e il tempo in cui è stata effettuata la comunicazione, incrementato del tempo minimo di preavviso, di cui al paragrafo 3 del presente documento.

TPA è il valore indicato per il tempo minimo di permanenza in assetto. Tale valore si applica ai cambi assetto effettuati da Terna successivamente o in essere al tempo di inizio validità del messaggio.

Il valore comunicato di TPA deve essere:

- Non superiore al valore di 240 min (4 ore);
- Non superiore ai valori comunicati precedentemente per la medesima data.

TPAA è il valore indicato per il tempo minimo di permanenza in assetto all'avviamento. Tale valore si applica alle manovre di accensione che terminino successivamente al tempo di inizio validità del messaggio.

Il valore comunicato di TPAA deve essere:

- Non negativo;
- Non superiore al valore comunicato del tempo minimo di permanenza in assetto;
- Non superiore ai valori comunicati precedentemente per la medesima data.

3.1.6 Descrizione di dettaglio dei dati relativi ai Coefficienti di conversione da energia assorbita a energia producibile e da energia prodotta a energia assorbibile

Con riferimento alle sole unità idroelettriche di produzione e pompaggio abilitate al MSD o ad esse assimilate, gli utenti del dispacciamento comunicano a Terna variazioni relative al coefficiente di conversione da energia assorbita a energia producibile e viceversa:

Unità di Produzione Abilitata: ID

Periodo di validità: Data_Inizio – Data _Fine

Coefficiente di conversione da energia assorbita a energia producibile	Coefficiente di conversione da energia prodotta a energia assorbibile
CCA2P	CCP2A

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Data _Inizio Data d'inizio del periodo di validità dei dati.

La data può essere posteriore alla data corrente.

Data _Inizio deve essere posteriore al tempo corrente almeno di una quantità pari al tempo minimo di preavviso, di cui al Capitolo 3 del presente documento.

Data _Fine Data di fine del periodo di validità dei dati.

Tale data deve essere posteriore a Data _Inizio e può protrarsi anche a giorni successivi a quello corrente.

CCA2P è il valore indicato per il coefficiente di conversione da energia assorbita a energia producibile. Tale dato può assumere unicamente valori non negativi e non superiori all'unità.

CCP2A è il valore indicato per il coefficiente di conversione da energia prodotta a energia assorbibile. Tale dato può assumere unicamente valori non negativi, o in alternativa non essere comunicato. In quest'ultimo caso il valore di CCP2A sarà posto pari al reciproco di CCA2P.

Sono utilizzati ai fini di tutte le sottofasi della fase di programmazione e della fase di gestione in tempo reale i valori comunicati entro il termine valido per la comunicazione dei dati tecnici della prima sottofase della fase di programmazione,

3.1.7 Descrizione delle unità di produzione in funzionamento collegato

Con riferimento a ciascuna lista di unità collegate, gli utenti del dispacciamento comunicano quali unità di produzione hanno la funzione di unità collegante e quali di unità collegata:

Lista di Unità di Produzione collegate: ID

TLINK

PQNRC 1, ….. , PQNRC N

Unità di Produzione Collegata	Unità di Produzione Collegante	Modalità avviamento Sequenziale

ID_UP_Collegata_1	ID_UP_Collegante_1	Si/No
ID_UP_Collegata_2	ID_UP_Collegante_2	Si/No
…	…	…

La descrizione delle unità di produzione in funzionamento collegato resta valida sino a che non viene rimossa. Per una stessa lista di unità di produzione collegate, non sarà possibile comunicare simultaneamente più di una descrizione delle unità di produzione in funzionamento collegato.

Qualora per una data lista di unità di produzione collegate, l'utente del dispacciamento non comunichi la descrizione delle unità di produzione in funzionamento collegato si intende che le UP sottese alla lista non sono in condizione di funzionare in modalità collegata.

Si intende che solamente le UP presenti nella descrizione di cui al presente paragrafo sono in condizioni di essere esercite in funzionamento collegato, quale unità collegata o collegante.

Il contenuto dei campi del precedente schema è il seguente:

Lista di Unità di Produzione Collegate: è l'identificativo con cui la lista è stata registrata nel sistema GAUDÌ.

TLINK: è il valore indicato per il tempo di avviamento collegato. Deve essere pari ad un multiplo intero di ore.

PQNRC 1… PQNRC N: lista di valori che definiscono la quota parte dell'energia relativa alla potenza minima da considerare durante le manovre di accensione dell'unità effettuate esclusivamente durante il funzionamento collegato e solamente ai fini della fase di gestione in tempo reale ("Profilo quartorario normalizzato di rampa in funzionamento collegato"). Il numero N di valori deve essere obbligatoriamente pari a quello dei quarti d'ora inclusi nel tempo di avviamento collegato TLINK.

Ai valori aggiornati del profilo quartorario normalizzato di rampa si applicano i medesimi vincoli considerati per il profilo quartorario normalizzato di rampa di cui al paragrafo 2.2 del presente documento, considerando in particolare a tal fine il valore indicato per il tempo di avviamento collegato. Sulla base dei valori aggiornati del profilo quartorario normalizzato di rampa, Terna provvede a calcolare il valore aggiornato del tempo di rampa in funzionamento collegato secondo le modalità descritte al paragrafo 2.2 del presente documento.

ID_UP_Collegata_k: è l'identificativo della UP che agisce quale k-ma unità collegata;

ID_UP_Collegante_k: è l'identificativo della UP che agisce quale k-ma unità collegante.

Le UP colleganti e collegate debbono essere abilitate alla partecipazione a MSD.

La descrizione delle unità di produzione in funzionamento collegato può contenere più coppie di UP collegata-collegante.

Tutte le UP collegate e colleganti presenti nella descrizione di funzionamento debbono essere registrate in GAUDÌ nella Lista di Unità di Produzione Collegate in esame.

Una medesima UP collegata può avere una sola UP collegante, ma una medesima UP collegante può avere più unità collegate.

Una medesima UP può agire da unità collegata rispetto ad una data UP e agire da unità collegante rispetto ad una differente UP. La dichiarazione degli accoppiamenti tra unità collegate e colleganti non deve essere tuttavia tale da poter considerare una UP collegata a sé stessa, direttamente o per il tramite di altre unità intermedie.

La descrizione delle unità in funzionamento collegato non è valida se almeno una delle UP colleganti o collegate risulta non abilitata a MSD.

Modalità Avviamento Sequenziale: se posto pari a "Si" la UP collegata può iniziare la propria rampa di avviamento solamente se il programma della UP collegante è non inferiore a 1 MWh. Si applica unicamente agli avviamenti disposti da Terna nella fase di programmazione. Il vincolo non si applica se il campo è valorizzato a "No".

3.2 Comunicazione di indisponibilità

3.2.1 Comunicazione di indisponibilità al servizio di dispacciamento

Nella comunicazione di indisponibilità al servizio di dispacciamento, l'utente del dispacciamento deve specificare:

- l'unità di produzione abilitata al MSD cui la comunicazione si riferisce;
- il giorno e l'ora d'inizio del periodo di validità;
- il giorno e l'ora della fine del periodo di validità;
- la motivazione della condizione di indisponibilità

Una comunicazione di indisponibilità deve essere sempre presentata con motivazione e può essere accettata soltanto per le motivazioni previste nel Capitolo 4 del Codice di Rete, ai fini dell'esenzione totale dagli obblighi di offerta.

3.2.2 Comunicazione di indisponibilità o limitazione alla fornitura della riserva primaria

Nella comunicazione di indisponibilità o limitazione alla fornitura del servizio di riserva primaria, l'utente del dispacciamento deve specificare:

- l'unità di produzione idonea al servizio cui la comunicazione si riferisce;
- la quantità di riserva primaria che non sarà resa disponibile;
- il giorno e l'ora d'inizio del periodo di validità;
- il giorno e l'ora della fine del periodo di validità;
- la motivazione della condizione di indisponibilità.

Una comunicazione di indisponibilità o limitazione alla fornitura della riserva primaria deve essere sempre presentata con motivazione e può essere accettata soltanto per le seguenti motivazioni:

- problemi di regolazione della pressione al sistema di regolazione oleodinamico;
- problemi di stabilità a basso carico;
- problemi di hamming della fiamma (limitatamente ai cicli combinati);
- problemi di stabilità in camera combustione;
- buco in caldaia per rottura tubo seguito da fermata;
- buco in caldaia per rottura bruciatore seguito da fermata;
- problemi al circuito di approvvigionamento del combustibile (in particolare per UP a carbone);
- problemi di regolazione per cambio tipologia e quantità di combustibile;
- malfunzionamento dell'overfiring;
- prelievo eccessivo di vapore dalla turbina a vapore (per i cicli combinati cogenerativi degli autoproduttori che usano una parte del vapore prodotto dalla turbina per usi industriali);
- superamento del vincolo ambientale di temperatura dei fumi di scarico (per UP turbogas a ciclo aperto);
- problemi di alta temperatura allo scarico (ATS);

- indisponibilità, totale o parziale, dei dispositivi di regolazione;
- condizioni idrologiche che impongano l'utilizzo ad una determinata potenza degli impianti per motivi di sicurezza idro-geologica (limitatamente a gruppi di generazione idroelettrici;
- vincoli derivanti da servitù idro-geologiche per la durata dei periodi imposti dalle stesse;
- problemi vibrazione;
- lavaggio on line compressore turbina a gas;
- problemi di stabilità organi di regolazione combustibile;
- problemi di stabilità organi di regolazione vapore.

3.2.3 Comunicazione di indisponibilità al telescatto

Nella comunicazione di indisponibilità all'utilizzo del telescatto, l'utente del dispacciamento deve specificare:

- l'unità di produzione abilitata al servizio di telescatto cui la comunicazione si riferisce;
- il giorno e l'ora d'inizio del periodo di validità;
- il giorno e l'ora della fine del periodo di validità;
- la motivazione della condizione di indisponibilità.

Una comunicazione di indisponibilità all'utilizzo del telescatto deve essere sempre presentata con motivazione e può essere accettata soltanto per le seguenti motivazioni:

- indisponibilità del sistema di comunicazione;
- indisponibilità per avaria accidentale del sistema di telescatto.

3.2.4 Comunicazione di indisponibilità alla riserva reattiva

Nella comunicazione di indisponibilità temporanea alla riserva reattiva per la regolazione primaria di tensione di gruppo, per la regolazione primaria di tensione di centrale e per la regolazione secondaria di tensione, l'utente del dispacciamento deve specificare:

- l'unità di produzione a cui la comunicazione si riferisce;
- il giorno e l'ora d'inizio del periodo di validità;
- il giorno e l'ora della fine del periodo di validità;
- la motivazione della condizione di indisponibilità.