# DELIBERAZIONE 7 FEBBRAIO 2013 47/2013/R/EFR

CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI CONSUMI DEI SERVIZI AUSILIARI DI CENTRALE E DELLE PERDITE DI TRASFORMAZIONE E DI LINEA PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA CHE BENEFICIANO DEGLI INCENTIVI PREVISTI DAI DECRETI INTERMINISTERIALI 5 E 6 LUGLIO 2012

# L'AUTORITÀ PER L'ENERGIA ELETTRICA E IL GAS

Nella riunione del 7 febbraio 2013

#### VISTI:

- la direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 (di seguito: legge 241/90);
- la legge 14 novembre 1995, n. 481;
- la legge 23 agosto 2004, n. 239;
- il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79;
- il decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (di seguito: decreto legislativo 152/06);
- il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 (di seguito: decreto legislativo n. 28/11);
- il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (di seguito: d.P.R. 445/00);
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 5 luglio 2012, relativo ai nuovi strumenti incentivanti per la produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici (di seguito: decreto interministeriale 5 luglio 2012);
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e con il Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, 6 luglio 2012, relativo ai nuovi strumenti incentivanti per la produzione di energia elettrica da impianti alimentati da fonti rinnovabili diverse da quella solare fotovoltaica (di seguito: decreto interministeriale 6 luglio 2012);
- il provvedimento del Cip 29 aprile 1992, n. 6/92, come modificato ed integrato dal decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato 4 agosto 1994 (di seguito: provvedimento Cip 6/92);
- la deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: Autorità) 19 marzo 2002, n. 42/02 (di seguito: deliberazione 42/02);

- la deliberazione dell'Autorità 23 luglio 2008, ARG/elt 99/08 e il relativo Allegato A:
- la deliberazione dell'Autorità 7 giugno 2012, 240/2012/E/efr (di seguito: deliberazione 240/2012/E/efr);
- la deliberazione dell'Autorità 12 luglio 2012, 293/2012/R/efr (di seguito: deliberazione 293/2012/R/efr);
- la deliberazione dell'Autorità 2 agosto 2012, 343/2012/R/efr;
- la deliberazione dell'Autorità 25 ottobre 2012, 442/2012/E/eel (di seguito: deliberazione 442/2012/E/eel);
- il documento per la consultazione dell'Autorità 8 novembre 2012, 467/2012/R/eel (di seguito: documento per la consultazione 467/2012/R/eel) e le osservazioni pervenute.

## **CONSIDERATO CHE:**

- i decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012 definiscono, tra l'altro, nuovi incentivi da applicarsi alla produzione netta immessa in rete, ovvero alla minore tra l'energia elettrica prodotta netta (produzione lorda al netto dell'energia elettrica assorbita dai servizi ausiliari, delle perdite nei trasformatori principali e delle perdite di linea fino al punto di consegna alla rete elettrica) e l'energia elettrica immessa;
- l'articolo 6, comma 5, del decreto interministeriale 5 luglio 2012 (cd. quinto conto energia per impianti fotovoltaici) prevede che i consumi attribuibili ai servizi ausiliari, alle perdite nei trasformatori principali e alle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica siano definiti su base convenzionale e siano espressi in termini di percentuale dell'energia elettrica prodotta lorda; e che, a tal fine:
  - a) nel caso di impianti fotovoltaici con potenza non superiore a 1 MW, l'energia elettrica assorbita dai servizi ausiliari di centrale sia forfetariamente posta pari all'1% e al 2% della produzione lorda, rispettivamente per impianti su edifici e impianti a terra:
  - b) per tutti gli altri impianti fotovoltaici, il Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A. (di seguito: GSE) definisca e aggiorni, per ogni impianto, il valore percentuale da utilizzare, sulla base delle definizioni e dei principi adottati dall'Autorità con proprio provvedimento;
- l'articolo 22, comma 3, del decreto interministeriale 6 luglio 2012 prevede che i consumi attribuibili ai servizi ausiliari, alle perdite nei trasformatori principali e alle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica siano definiti su base convenzionale e siano espressi in termini di percentuale dell'energia elettrica prodotta lorda; e che, a tal fine:
  - a) nel caso di impianti alimentati da fonti rinnovabili diversi dai fotovoltaici con potenza non superiore a 1 MW si utilizzino i valori percentuali riportati, per ciascuna fonte, nell'Allegato 4, tabella 6, del medesimo decreto;
  - b) per tutti gli altri impianti alimentati da fonti rinnovabili diversi dai fotovoltaici, il GSE definisca e aggiorni, per ogni impianto, il valore percentuale da utilizzare, sulla base delle definizioni e dei principi adottati dall'Autorità con proprio provvedimento;
- con la deliberazione 293/2012/R/efr, l'Autorità ha avviato un procedimento per l'adozione di provvedimenti ai fini dell'attuazione dei decreti interministeriali 5

- luglio 2012 e 6 luglio 2012; tra i vari provvedimenti vi è anche quello finalizzato alla definizione dei criteri per la determinazione dei consumi attribuibili ai servizi ausiliari, alle perdite nei trasformatori principali e alle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica;
- nelle more dell'adozione del predetto provvedimento, con la deliberazione 293/2012/R/efr, l'Autorità ha previsto che si applichino, salvo conguaglio, i valori definiti a forfait, per ciascuna fonte, nei decreti interministeriali 5 luglio 2012 e 6 luglio 2012, anche nel caso di impianti di potenza superiore a 1 MW;
- l'Autorità, con la deliberazione 240/2012/E/efr, ha avviato un'istruttoria conoscitiva relativa alla determinazione dei consumi dei servizi ausiliari di centrale nella produzione dell'energia elettrica (di seguito: l'istruttoria), finalizzata all'acquisizione di dati e informazioni utili alla predisposizione di successivi interventi; tale istruttoria è relativa anche a tutti gli impianti esistenti per i quali l'applicazione della regolazione dell'Autorità richiede la quantificazione dei consumi dei servizi ausiliari (in particolare, la regolazione tariffaria per l'energia elettrica prelevata e destinata ad alimentare i servizi ausiliari, il rispetto delle condizioni per il riconoscimento della produzione combinata di energia elettrica e calore come cogenerazione ai sensi della deliberazione 42/02; l'applicazione del provvedimento Cip 6/92);
- le considerazioni emerse nel corso dell'istruttoria, che tengono conto delle informazioni trasmesse all'Autorità o acquisite durante incontri e audizioni con le associazioni e con gli operatori interessati, sono riportate nel documento conclusivo "Resoconto dell'istruttoria conoscitiva avviata con deliberazione n. 240/12 relativa alla determinazione dei consumi per i servizi ausiliari di centrale nella produzione di energia elettrica", allegato alla deliberazione 442/2012/E/eel;
- con il documento per la consultazione 467/2012/R/eel, l'Autorità ha presentato i propri orientamenti ai fini della definizione dei criteri per la determinazione dei consumi attribuibili ai servizi ausiliari, alle perdite nei trasformatori principali e alle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica, da applicarsi per gli impianti che accedono agli incentivi previsti dai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012.

## **CONSIDERATO CHE:**

- la quantificazione dei servizi ausiliari di centrale si ripercuote sul livello degli incentivi percepiti; infatti, poiché viene incentivata la produzione netta immessa in rete, ovvero la minore tra l'energia elettrica prodotta netta e l'energia elettrica immessa, quanto minori sono i consumi dei servizi ausiliari, tanto maggiore è l'energia elettrica incentivata;
- nella definizione dei criteri utili alla determinazione dei servizi ausiliari, l'Autorità deve tenere in considerazione una serie di vincoli posti dai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012. Tali decreti, in particolare:
  - hanno già individuato le parti da cui è composta ciascuna tipologia impiantistica (il cosiddetto "volume di controllo");
  - hanno già fissato il valore degli incentivi unitari (euro/MWh);
  - hanno già determinato l'energia elettrica assorbita dai servizi ausiliari, dalle perdite di linea e dalle perdite di rete nei trasformatori per gli impianti di

- produzione di taglia fino a 1 MW, attraverso l'individuazione di coefficienti forfetari da moltiplicare per la produzione lorda;
- per gli impianti di taglia maggiore di 1 MW, hanno demandato al GSE il compito di definire e aggiornare, per ogni impianto, il valore percentuale da utilizzare per la determinazione dei servizi ausiliari, sulla base delle definizioni e dei principi adottati dall'Autorità con proprio provvedimento;
- con il documento per la consultazione 467/2012/R/eel, l'Autorità, in relazione all'individuazione dei servizi ausiliari, ha evidenziato che:
  - occorre prima di tutto individuare il cosiddetto "volume di controllo", al fine di identificare quali elementi sono parte integrante dell'impianto di produzione di energia elettrica e sono necessari per la produzione stessa o per riprendere la produzione. I consumi di energia elettrica imputabili a tali elementi sono, quindi, strettamente necessari alla produzione di energia elettrica e, in quanto tali, prendono il nome di consumi dei servizi ausiliari. Nel caso di impianti alimentati da combustibili rinnovabili occorre individuare il combustibile che entra nel volume di controllo;
  - il volume di controllo è già stato individuato ai fini della quantificazione degli incentivi e gli elementi che compongono gli impianti di produzione di energia elettrica sono già stati riportati nei decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012; l'Autorità non può discostarsi da tali definizioni poiché, diversamente, verrebbero alterati gli incentivi complessivamente erogati per ciascun impianto;
  - in generale, si ritiene opportuno prevedere che:
    - a) siano da comprendere tra i servizi ausiliari i consumi di energia elettrica di qualunque apparecchiatura, sottosistema o sistema strettamente funzionale al mantenimento di un impianto di produzione di energia elettrica in esercizio o in condizioni di riprendere la produzione, comprese anche eventuali apparecchiature esterne al perimetro della centrale o nella titolarità di soggetti diversi dal titolare della centrale, inclusi tutti i servizi ausiliari di trattamento del combustibile, purché necessari al funzionamento della centrale stessa. Inoltre si ritiene opportuno prevedere che rientrino tra i consumi dei servizi ausiliari i consumi di energia elettrica necessari per il rispetto degli obblighi derivanti da decreti di autorizzazione all'esercizio dell'impianto di produzione (es. rilevazione emissioni in atmosfera, monitoraggio qualità aria, tutela ambientale, etc.). Ciò perché, diversamente, non sarebbe possibile l'esercizio dell'impianto e la produzione di energia elettrica;
    - b) siano da escludere dai servizi ausiliari i consumi di energia elettrica:
      - per i servizi di illuminazione;
      - utilizzati durante i periodi di manutenzione programmata, straordinaria o di trasformazione, riconversione e rifacimento dei gruppi di generazione (cd. fermate lunghe);
      - per la trasformazione di materiali diversi in combustibili come individuati sulla base del volume di controllo (il c.d. "pre-trattamento" del combustibile).

Ciò in quanto i predetti consumi non sono strettamente connessi al ciclo di generazione e trasformazione di energia elettrica oppure in quanto l'attività di trasformazione può essere effettuata anche in luoghi diversi rispetto a quello in cui si trova l'impianto. Ciò anche al fine di evitare di indurre gli

- operatori ad utilizzare apparecchiature non elettriche meno efficienti laddove è possibile farne uso (ad es. apparecchiature alimentate a gasolio);
- nel caso di impianti alimentati da combustibili rinnovabili occorre individuare il combustibile che entra nel volume di controllo; a tal fine:
  - a) per impianti alimentati da biomasse solide, biomasse liquide o biogas, i combustibili di riferimento sono i prodotti biologici individuati anche in coerenza con quanto previsto dall'allegato X, parte II, sezione 4, del decreto legislativo 152/06 e i sottoprodotti riportati nell'Allegato 1, tabella 1-A, al decreto interministeriale 6 luglio 2012. Ad esempio, l'allegato X, parte II, sezione 4, del decreto legislativo 152/06, nell'individuare le caratteristiche delle biomasse combustibili, considera come combustibile il materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di coltivazioni agricole non dedicate, legno vergine, prodotti agricoli, ecc. La lavorazione meccanica viene quindi intesa come un pre-trattamento per trasformare il prodotto naturale in combustibile e, quindi, non fa parte dei servizi ausiliari. Ne deriva che il combustibile è, ad esempio, il cippato e non il legno vergine;
  - b) per impianti alimentati da rifiuti, i combustibili di riferimento sono i rifiuti riportati nel capitolo 6 dell'Allegato 2 al decreto interministeriale 6 luglio 2012, oltre che i rifiuti non provenienti da raccolta differenziata e diversi da quelli richiamati nel predetto capitolo 6 (tra di essi, come previsto dall'articolo 18, comma 3, del decreto interministeriale 6 luglio 2012, rientra anche il biogas ottenuto dalla fermentazione organica dei rifiuti urbani). A titolo d'esempio, il CDR (o, più in generale, il combustibile solido secondario CSS), essendo riportato nel capitolo 6 dell'Allegato 2 al decreto interministeriale 6 luglio 2012, è considerato come combustibile ai fine del presente documento. Pertanto, i consumi di energia elettrica necessari per la trasformazione del rifiuto tal quale in CDR o CSS non sono inclusi tra i consumi dei servizi ausiliari;
- con il documento per la consultazione 467/2012/R/eel, l'Autorità, in relazione all'individuazione delle perdite di trasformazione e delle perdite di linea fino al punto di connessione, ha evidenziato che:
  - occorre analizzare la configurazione specifica dell'impianto di produzione di energia elettrica e della sua connessione alla rete, facendo riferimento a dati medi relativi a tali perdite, in funzione, ad esempio, del livello di tensione, della tipologia di trasformatore e della lunghezza delle linee;
  - il GSE dovrebbe pubblicare i dati standard delle perdite di trasformazione differenziati per livello di tensione e delle perdite di linea per unità di lunghezza differenziate per tipologia di cavo;
- con il documento per la consultazione 467/2012/R/eel, l'Autorità, in relazione alle modalità di definizione e di aggiornamento dei consumi convenzionali attribuibili ai servizi ausiliari, alle perdite nei trasformatori principali e alle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica, ha evidenziato che:
  - ai sensi dei decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012, il GSE definisce un valore percentuale convenzionale da applicare all'energia elettrica prodotta lorda;
  - tale valore potrebbe essere inizialmente definito sulla base dei dati di progetto trasmessi dal produttore e potrebbe essere successivamente aggiornato a seguito di specifica istruttoria condotta dal GSE in contraddittorio con il produttore;

- ai fini dell'aggiornamento, nel tempo, del valore percentuale, si ritiene opportuno disporre delle misure dell'energia elettrica effettivamente consumata per i servizi ausiliari, affinché tale valore sia il più possibile realistico per ciascun impianto di produzione. Si ritiene, altresì, che tali misure possano essere utilizzate a tal fine solo qualora ricavate da apparecchiature di misura sigillate e non suscettibili di manomissioni (come, ad esempio, quelle utilizzate a fini fiscali);
- rimane ferma la possibilità, per il GSE, di effettuare verifiche ispettive al fine di verificare la rispondenza tra quanto comunicato dal produttore e la struttura reale dell'impianto di produzione operando, in caso di mancata rispondenza, tutti i recuperi amministrativi che si rendono necessari e applicando quanto previsto dal decreto legislativo 28/11;
- con il documento per la consultazione 467/2012/R/eel, l'Autorità ha, altresì, affermato che i principi generali di cui al medesimo documento possano essere utilizzati anche nel caso di verifiche su impianti esistenti per i quali non trovano applicazione i decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012; ciò significa che, per gli impianti esistenti, il GSE potrebbe definire il fattore percentuale convenzionale che quantifica i consumi dei servizi ausiliari, nonché le perdite di trasformazione e le perdite di linea fino al punto di connessione, sulla base delle diverse definizioni di impianto di produzione di energia elettrica e dei diversi volumi di controllo che possono essere individuati nei decreti o nelle leggi relativi ai diversi strumenti incentivanti;
- i soggetti interessati, nell'ambito della consultazione, hanno tra l'altro evidenziato che:
  - sarebbe opportuno confinare gli orientamenti espressi con il documento per la consultazione 467/2012/R/eel ai soli impianti ammessi agli strumenti incentivanti di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012; e che dovrebbero essere eventualmente previste differenti modalità operative per gli impianti esistenti, in modo da tutelare gli investimenti già sostenuti o in avanzata fase di esecuzione e tenendo conto dell'affidamento derivante dalle prassi operative del GSE:
  - sarebbe opportuno consentire la misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari, anziché ricorrere alla definizione di un fattore percentuale convenzionale da applicare all'energia elettrica prodotta lorda; ciò promuoverebbe la riduzione dei consumi destinati ai servizi ausiliari tramite interventi di efficientamento;
  - sarebbe opportuno prevedere l'utilizzo diretto della quantità di energia elettrica netta immessa in rete (anziché della produzione lorda e del fattore percentuale convenzionale che tenga conto dei consumi dei servizi ausiliari), in particolare nei casi in cui tutta l'energia elettrica prodotta sia immessa in rete e non vi siano altri punti di connessione utilizzati per il prelievo dell'energia elettrica destinata ai consumi dei servizi ausiliari;
  - occorrerebbe escludere dai consumi dei servizi ausiliari, in via generale, l'energia elettrica destinata al condizionamento degli uffici e delle aree civili, allo stoccaggio dei combustibili e all'alimentazione dei servizi di sito (distribuzione acqua industriale, trattamento acque reflue e meteoriche, non imputabili all'impianto di generazione elettrica, ed in genere tutti i consumi legati alla non urbanizzazione del sito d'impianto);

- nel caso di impianti alimentati da rifiuti, oltre che nel caso di impianti con rilevanti finalità ambientali, occorrerebbe escludere dal consumo dei servizi ausiliari l'energia elettrica necessaria per il trattamento a fini ambientali del rifiuto; ciò poiché tali impianti non nascono con l'esclusiva finalità di produrre energia elettrica ma anche con la finalità di trattare e smaltire un rifiuto;
- nel caso di impianti alimentati da rifiuti, occorrerebbe escludere dai consumi dei servizi ausiliari l'energia elettrica destinata al trattamento dei fumi nonché all'evacuazione e alla movimentazione degli altri prodotti della combustione poiché tali attività hanno rilevante finalità ambientale e spesso dipendono dal rispetto degli obblighi imposti, in modo differente dai singoli Enti locali, nelle autorizzazioni per l'esercizio degli impianti;
- nel caso di impianti cogenerativi, occorrerebbe suddividere l'energia elettrica destinata all'alimentazione dei servizi ausiliari proporzionalmente ai due vettori (energia elettrica ed energia termica), eventualmente attribuendo distinti fattori moltiplicativi, e considerando la sola parte convenzionalmente attribuita alla produzione di energia elettrica ai fini dell'applicazione del decreto interministeriale 6 luglio 2012;
- sarebbe opportuno regolare con maggior dettaglio le tempistiche e le procedure che il GSE dovrebbe seguire ai fini della quantificazione del fattore convenzionale percentuale che tenga conto dei consumi dei servizi ausiliari;
- sarebbe opportuno prevedere che il GSE determini o aggiorni il fattore convenzionale percentuale che tenga conto dei consumi dei servizi ausiliari sulla base dei dati di misura dell'energia elettrica realmente consumata; e che tale fattore sia applicato retroattivamente per tutto il periodo temporale a cui le misure sono riferite.

#### RITENUTO OPPORTUNO:

- definire i criteri per l'individuazione dei consumi dei servizi ausiliari di centrale nonché delle perdite nei trasformatori principali e delle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica, da applicarsi, in coerenza con le richieste formulate dagli operatori, ai soli impianti di produzione di energia elettrica di potenza superiore a 1 MW ammessi a beneficiare degli incentivi di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012;
- adottare, a tal fine, i medesimi criteri utilizzati dai Ministeri competenti in fase di definizione del valore unitario degli incentivi previsti dai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012, al fine di non alterare significativamente gli incentivi che il legislatore ha ritenuto opportuno riconoscere per le diverse tipologie impiantistiche;
- utilizzare, pertanto, i medesimi volumi di controllo e le medesime definizioni degli impianti riportate nei decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012; ricomprendere, pertanto, a differenza di quanto evidenziato nel documento per la consultazione 467/2012/R/eel, gli impianti alimentati da rifiuti tra gli impianti alimentati da biomasse o biogas, come previsto nel decreto interministeriale 6 luglio 2012;
- non accogliere le richieste dei soggetti interessati in merito alla ridefinizione dei volumi di controllo (tra cui rientrano quelle relative agli impianti alimentati da rifiuti) e, di conseguenza, all'esclusione di alcuni consumi di energia elettrica da quelli destinati ai servizi ausiliari perché, diversamente, verrebbero alterati significativamente gli incentivi erogati per ciascun impianto. Ciò poiché il volume

- di controllo è già stato individuato ai fini della quantificazione degli incentivi e gli elementi che compongono gli impianti di produzione di energia elettrica sono già stati riportati nei decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012;
- accogliere le richieste dei soggetti interessati in merito all'esclusione, dai servizi
  ausiliari, dell'energia elettrica destinata ai servizi di illuminazione, di
  climatizzazione e di ventilazione di edifici o parti di impianto destinati ad uffici o
  comunque frequentati abitualmente dal personale, poiché tali consumi non sono
  strettamente necessari al funzionamento dell'impianto di produzione di energia
  elettrica ma al benessere delle persone che vi operano;
- non accogliere le richieste dei soggetti interessati in merito all'utilizzo, ai fini dell'applicazione del decreto interministeriale 6 luglio 2012 nel caso di impianti cogenerativi, della sola parte dell'energia elettrica destinata all'alimentazione dei servizi ausiliari convenzionalmente attribuita alla produzione di energia elettrica. Ciò in quanto il medesimo decreto ha già previsto un premio aggiuntivo da erogare, oltre all'incentivo, nel caso di impianti di cogenerazione ad alto rendimento;
- confermare gli altri orientamenti esposti nel documento per la consultazione 467/2012/R/eel ai fini della definizione dei criteri per l'individuazione dei consumi dei servizi ausiliari, delle perdite di trasformazione e delle perdite di linea fino al punto di connessione;
- non accogliere le richieste dei soggetti interessati in merito all'utilizzo delle misure effettive dei consumi dei servizi ausiliari in luogo del fattore percentuale convenzionale da applicare alla produzione lorda di energia elettrica, nonché in merito all'utilizzo della sola quantità di energia elettrica immessa in rete; ciò in quanto i decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012 prevedono esplicitamente che i consumi attribuibili ai servizi ausiliari, alle perdite nei trasformatori principali e alle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica siano definiti su base convenzionale e siano espressi in termini di percentuale dell'energia elettrica prodotta lorda e che il GSE definisca e aggiorni, per ciascun impianto di potenza maggiore di 1 MW, il valore percentuale da utilizzare, sulla base delle definizioni e dei principi adottati dall'Autorità;
- definire i criteri per la redazione delle procedure del GSE ai fini della quantificazione del fattore percentuale convenzionale correlato ai consumi dei servizi ausiliari, alle perdite di trasformazione e alle perdite di linea fino al punto di connessione; e, in particolare, prevedere che:
  - il GSE adotti procedure e svolga istruttorie, con riferimento alle specifiche caratteristiche degli impianti, ai fini della definizione e dell'aggiornamento del valore del fattore percentuale convenzionale da applicare all'energia elettrica prodotta lorda che tenga conto dei consumi dei servizi ausiliari e delle perdite di trasformazione e delle perdite di linea fino al punto di connessione. Ciò nel rispetto dei principi di tutela della trasparenza, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa previsti della legge 241/90;
  - il valore del fattore percentuale convenzionale sia definito dal GSE, per ciascun impianto di potenza maggiore di 1 MW ammesso a beneficiare degli incentivi di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012, a seguito di specifica istruttoria a partire dai dati di progetto trasmessi dal produttore e che, eventualmente, sia successivamente aggiornato a seguito, ad esempio, di modifiche o di interventi di efficientamento dell'impianto;

- il valore del fattore percentuale convenzionale, a fronte di apposita richiesta da parte del produttore o del GSE, possa essere rivisto sulla base delle misure dell'energia elettrica effettivamente consumata per i servizi ausiliari, ricavate da apparecchiature di misura sigillate e non suscettibili di manomissioni;
- siano individuate le date da cui ha effetti la revisione del fattore percentuale convenzionale sulla base dei dati di misura dell'energia elettrica effettivamente consumata per i servizi ausiliari, al fine di evitare che le scelte dei produttori possano comportare conguagli retroattivi riferiti a periodi per i quali non erano disponibili i dati di misura

## **DELIBERA**

#### Articolo 1

Finalità e definizioni

- 1.1 Il presente provvedimento definisce i criteri:
  - per l'individuazione dei consumi dei servizi ausiliari di centrale nonché delle perdite nei trasformatori principali e delle perdite di linea fino al punto di consegna dell'energia alla rete elettrica, da applicarsi per gli impianti di produzione di energia elettrica di potenza superiore a 1 MW ammessi a beneficiare degli incentivi di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012;
  - per la redazione delle procedure del GSE ai fini della quantificazione del fattore percentuale convenzionale correlato ai consumi dei servizi ausiliari, alle perdite di trasformazione e alle perdite di linea fino al punto di connessione, da applicarsi per gli impianti di produzione di energia elettrica di potenza superiore a 1 MW ammessi a beneficiare degli incentivi di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012.
- 1.2 Ai fini del presente provvedimento si applicano i decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012 e in particolare le seguenti definizioni:
  - a) impianto idroelettrico è un impianto costituito dalla centrale di produzione (con uno o più gruppi turbina alternatore e opere elettromeccaniche connesse) e dalle opere idrauliche (traverse, dighe, bacini, opere di presa, canali e gallerie di derivazione, vasche di carico, scarichi di superficie e di fondo, pozzi piezometrici, condotte forzate, opere di restituzione, opere di dissipazione; organi di regolazione e manovra, meccanici ed elettromeccanici, delle portate d'acqua fluenti nell'impianto);
  - b) **impianto eolico** è l'insieme di tutti gli aerogeneratori connessi nel medesimo punto di connessione alla rete elettrica. Ogni aerogeneratore è costituito, in generale, da una torre di sostegno, un rotore (le pale), il mozzo, il moltiplicatore di giri, il generatore elettrico, l'inverter e il sistema di controllo;
  - c) **impianto fotovoltaico** è l'insieme di moduli fotovoltaici, uno o più gruppi di conversione della corrente continua in corrente alternata e altri componenti elettrici minori;
  - d) **impianto geotermoelettrico** è un impianto costituito dalla centrale (con uno o più gruppi turbina alternatore, condensatori, estrattori gas, torri di

- raffreddamento, pompe di estrazione condensato e trasformatori), dai pozzi di estrazione del vapore e di reiniezione del condensato, dalle reti di trasporto fluido (comprendenti i vapordotti e acquedotti di reiniezione) e dall'impiantistica di superficie (costituita da impianti di trattamento fluidi, anche volti all'ottimizzazione ambientale);
- e) impianto alimentato da biomasse (di cui alla voce "biomasse", lettere a), b), c) e d) dell'Allegato 1, tabella 1.1, al decreto interministeriale 6 luglio 2012 e dell'Allegato 4, tabella 6, del medesimo decreto) è l'insieme degli apparati di stoccaggio, trattamento e trasformazione del combustibile (tra cui se presenti i gassificatori), dei generatori di vapore, dei forni di combustione, delle griglie e di tutti i gruppi di generazione (gruppi motore-alternatore), dei condensatori, della linea di trattamento fumi, del camino, e, quando ricorra, delle opere di presa e di scarico dell'acqua di raffreddamento e delle torri di raffreddamento:
- f) **impianto alimentato da biomasse liquide** (di cui alla voce "bioliquidi sostenibili" dell'Allegato 1, tabella 1.1, al decreto interministeriale 6 luglio 2012 e dell'Allegato 4, tabella 6, del medesimo decreto) è l'insieme degli apparati di stoccaggio e trattamento del combustibile, di trasferimento del combustibile dallo stoccaggio ai buffer tank e da questi ai motori, di tutti i gruppi di generazione (gruppi motore-alternatore), del sistema di trattamento fumi;
- g) impianto alimentato da biogas (di cui alla voce "biogas", lettere a), b), c) e d), dell'Allegato 1, tabella 1.1, al decreto interministeriale 6 luglio 2012 e dell'Allegato 4, tabella 6, del medesimo decreto) è l'insieme del sistema di stoccaggio/vasche idrolisi delle biomasse, delle apparecchiature di trasferimento ai digestori del substrato, dei digestori e gasometri, delle tubazioni di convogliamento del gas, dei sistemi di pompaggio, condizionamento e trattamento del gas, di tutti i gruppi di generazione (gruppi motore-alternatore) e del sistema di trattamento dei fumi;
- h) **impianto alimentato da gas di discarica** è l'insieme dei pozzi di captazione inseriti nella discarica, delle tubazioni di convogliamento del gas, dei sistemi di pompaggio, condizionamento e trattamento del gas, di tutti i gruppi di generazione (gruppi motore-alternatore) e del sistema di trattamento fumi. Ad impianti separati sulla stessa discarica devono corrispondere lotti indipendenti;
- i) impianto alimentato da gas residuati dai processi di depurazione è l'insieme delle apparecchiature di trasferimento fanghi ai digestori, dei digestori (dei fanghi prodotti in un impianto deputato al trattamento delle acque reflue, civili e/o industriali), dei gasometri, delle tubazioni di convogliamento del gas, dei sistemi di pompaggio, condizionamento e trattamento del gas, di tutti i gruppi di generazione (gruppi motorealternatore) e del sistema di trattamento fumi;
- j) **combustibile di riferimento** ai fini dell'applicazione del decreto interministeriale 6 luglio 2012 è il combustibile che entra nel volume di controllo come risultante dalle definizione delle diverse tipologie impiantistiche di cui alle lettere da a) ad i). In particolare:
  - per impianti alimentati da biomasse o biogas, i combustibili di riferimento sono i prodotti biologici individuati anche in coerenza con

quanto previsto dall'allegato X, parte II, sezione 4, del decreto legislativo 152/06, i sottoprodotti riportati nell'Allegato 1, tabella 1-A, al decreto interministeriale 6 luglio 2012, ovvero i rifiuti (o combustibili da essi derivati) riportati nel capitolo 6 dell'Allegato 2 al decreto interministeriale 6 luglio 2012, oltre che i rifiuti non provenienti da raccolta differenziata e diversi da quelli richiamati nel predetto capitolo 6:

- per impianti alimentati da biomasse liquide, i combustibili di riferimento sono i combustibili liquidi ottenuti dalla biomassa che rispettano i requisiti di sostenibilità di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 28/11.

#### Articolo 2

Criteri per la definizione dei consumi dei servizi ausiliari

- 2.1 Al fine dell'individuazione dei servizi ausiliari:
  - occorre individuare, per ogni impianto di potenza superiore a 1 MW, il combustibile di riferimento e il "volume di controllo" che coincide con i confini dell'impianto di produzione di energia elettrica come definito, per ogni tipologia, all'articolo 1;
  - tutti i consumi di energia elettrica necessari per l'alimentazione delle parti dell'impianto di produzione di energia elettrica che rispettano i requisiti generali di cui al comma 2.2 rientrano tra i consumi di energia elettrica destinata ai servizi ausiliari.
- 2.2 Sono parte dei consumi dei servizi ausiliari i consumi di energia elettrica di qualunque apparecchiatura, sottosistema o sistema compreso nel volume di controllo, strettamente funzionale al mantenimento di un impianto di produzione di energia elettrica in esercizio o in condizioni di riprendere la produzione, a prescindere dalla titolarità e dall'ubicazione delle apparecchiature stesse. Sono parte dei servizi ausiliari anche i consumi di energia elettrica necessari per il rispetto degli obblighi derivanti dalle normative ambientali nonché dai decreti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo: il rispetto dei limiti di emissione in atmosfera, nell'acqua e nel suolo; i vincoli all'utilizzo di risorse naturali; il monitoraggio della qualità dell'aria; la tutela ambientale.
- 2.3 Non costituiscono parte dei consumi dei servizi ausiliari i consumi di energia elettrica:
  - per i servizi di illuminazione, di climatizzazione e di ventilazione di edifici o parti di impianto destinati ad uffici o comunque frequentati abitualmente dal personale;
  - utilizzata durante i periodi di manutenzione programmata, straordinaria o di trasformazione, riconversione e rifacimento dei gruppi di generazione o delle altre componenti impiantistiche rientranti nel volume di controllo (cd. fermate lunghe);
  - per la trasformazione di materiali diversi nei combustibili di riferimento di cui al comma 1.2, lettera j) (il c.d. "pre-trattamento" del combustibile di

- riferimento) e per l'alimentazione di eventuali componenti impiantistiche non ricadenti nel comma 2.2;
- nel caso di impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore, i consumi di energia elettrica necessari per la movimentazione del fluido termovettore utilizzato per il trasporto dell'energia termica da rendere disponibile alle utenze (tra cui anche i consumi afferenti alla eventuale rete di teleriscaldamento).

#### Articolo 3

Criteri per la definizione delle perdite di trasformazione e delle perdite di linea fino al punto di connessione

3.1 Ai fini dell'individuazione delle perdite di trasformazione e delle perdite di linea fino al punto di connessione, si fa riferimento a valori standard relativi alle perdite di trasformazione e di linea differenziati in funzione, ad esempio, del livello di tensione, della tipologia di trasformatore, della lunghezza delle linee e della tipologia dei conduttori.

#### Articolo 4

Criteri per la redazione delle procedure del GSE ai fini della quantificazione del fattore percentuale convenzionale correlato ai consumi dei servizi ausiliari, alle perdite di trasformazione e alle perdite di linea fino al punto di connessione

- 4.1 Per ogni impianto ammesso a beneficiare degli incentivi di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012 di potenza superiore a 1 MW, il GSE, nel rispetto dei criteri di cui al presente provvedimento, definisce il valore del fattore percentuale convenzionale correlato ai consumi dei servizi ausiliari, alle perdite di trasformazione e alle perdite di linea fino al punto di connessione, da applicare alla produzione lorda di energia elettrica al fine di calcolare convenzionalmente la produzione netta di energia elettrica.
- 4.2 Il fattore percentuale di cui al comma 4.1 viene definito dal GSE in sede di verifica dell'ammissibilità dell'impianto di produzione di energia elettrica agli incentivi previsti dai decreti interministeriali 5 o 6 luglio 2012, tenendo conto del volume di controllo definito dal presente provvedimento per ogni tipologia impiantistica, dei dati tecnici dell'impianto trasmessi dal produttore, del rapporto tra le potenze nominali assorbite dalle utenze afferenti ai servizi ausiliari e la potenza nominale lorda dei gruppi di generazione, nonché dei fattori di utilizzo delle medesime utenze afferenti ai servizi ausiliari, fatti salvi i casi di cui al comma 4.3.
- 4.3 Il produttore, all'atto della comunicazione dell'entrata in esercizio dell'impianto, può richiedere al GSE che il fattore percentuale di cui al comma 4.1 sia definito tenendo conto delle misure effettive dei consumi dei servizi ausiliari. In tali casi, il produttore trasmette al GSE, all'atto della comunicazione dell'entrata in esercizio dell'impianto ovvero entro la data da cui decorre il periodo di incentivazione qualora successiva, la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, resa ai sensi del d.P.R. 445/00, attestante l'avvenuta installazione di

tutte le apparecchiature di misura necessarie per la misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari e l'avvenuto avvio delle rilevazioni dei relativi dati di misura, nel rispetto di quanto previsto dal comma 4.8.

Fino alla definizione del valore del fattore percentuale secondo le modalità di cui al comma 4.8, gli incentivi vengono erogati in acconto. Qualora non siano rispettate le predette tempistiche, si applicano le medesime disposizioni di cui ai commi 4.2 e 4.7.

- Nel caso di impianti ammessi a beneficiare degli incentivi di cui ai decreti interministeriali 5 e 6 luglio 2012 già in esercizio alla data di entrata in vigore del presente provvedimento, la richiesta di definizione del fattore percentuale di cui al comma 4.1 sulla base delle misure effettive dei consumi dei servizi ausiliari può essere inoltrata al GSE entro il 31 marzo 2013. La dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, resa ai sensi del d.P.R. 445/00, attestante l'avvenuta installazione di tutte le apparecchiature di misura necessarie per la misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari e l'avvenuto avvio delle rilevazioni dei relativi dati di misura, nel rispetto di quanto previsto dal comma 4.8, deve essere trasmessa al GSE entro il 30 aprile 2013 ovvero entro la data da cui decorre il periodo di incentivazione, qualora successiva. In tali casi, il nuovo valore del fattore percentuale trova applicazione dalla data da cui decorre il periodo di incentivazione e, fino alla definizione del predetto valore secondo le modalità di cui al comma 4.8, gli incentivi vengono erogati in acconto. Qualora non siano rispettate le predette tempistiche, si applicano le medesime disposizioni di cui ai commi 4.2 e 4.7.
- 4.5 Il fattore percentuale di cui al comma 4.1 può essere aggiornato nel corso della vita utile dell'impianto su richiesta del produttore, per il tramite di una specifica istruttoria condotta dal GSE:
  - a) a seguito di modifiche o di interventi di efficientamento dell'impianto di produzione di energia elettrica ovvero
  - b) qualora il valore del fattore percentuale inizialmente definito in sede di verifica dell'ammissibilità dell'impianto di produzione di energia elettrica agli incentivi previsti dai decreti interministeriali 5 o 6 luglio 2012 fosse ritenuto non più rappresentativo dei consumi effettivi medi dei medesimi servizi ausiliari.
- 4.6 Nei casi di cui al comma 4.5, lettera a), il nuovo valore del fattore percentuale convenzionale è applicato all'energia elettrica prodotta lorda a decorrere dalla data di ricevimento, da parte del GSE, della dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, resa ai sensi del d.P.R. 445/00, con cui il produttore comunica l'avvenuta conclusione delle modifiche o di interventi di efficientamento dell'impianto di produzione di energia elettrica. Il produttore, all'atto della richiesta di cui al comma 4.5, lettera a), può richiedere al GSE che l'aggiornamento del fattore percentuale di cui al comma 4.1 avvenga tenendo conto delle misure effettive dei consumi dei servizi ausiliari, nel qual caso la predetta dichiarazione attesta anche l'avvenuta installazione di tutte le apparecchiature di misura necessarie per la misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari e l'avvenuto avvio delle rilevazioni dei relativi dati di misura, nel rispetto di quanto previsto dal comma 4.8. Fino alla ridefinizione del valore del fattore percentuale, gli incentivi vengono erogati in acconto applicando il valore del fattore percentuale precedentemente vigente.

- 4.7 Nei casi di cui al comma 4.5, lettera b), è necessario disporre delle misure dell'energia elettrica effettivamente consumata per i servizi ausiliari. Il nuovo valore del fattore percentuale convenzionale è applicato all'energia elettrica prodotta lorda a decorrere dalla data di ricevimento, da parte del GSE, della dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, resa ai sensi del d.P.R. 445/00, con cui il produttore comunica l'avvenuta installazione di tutte le apparecchiature di misura necessarie per la misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari e l'avvenuto avvio delle rilevazioni dei relativi dati di misura, nel rispetto di quanto previsto dal comma 4.8. Fino alla ridefinizione del valore del fattore percentuale secondo le modalità di cui al comma 4.8, gli incentivi vengono erogati in acconto applicando il valore del fattore percentuale precedentemente vigente.
- 4.8 Nel caso in cui il produttore richieda la quantificazione del valore del fattore percentuale di cui al comma 4.1 sulla base dei dati di misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari, secondo le modalità previste dai commi 4.3, 4.4 o 4.6, o nel caso in cui il produttore inoltri una richiesta di aggiornamento ai sensi del comma 4.5, lettera b):
  - il produttore provvede, a proprie spese, ad installare le apparecchiature di misura necessarie per la rilevazione della quantità di energia elettrica consumata dai servizi ausiliari, come individuati nel rispetto dei criteri di cui al presente provvedimento, dandone comunicazione al GSE. Le apparecchiature di misura devono essere sigillate e non suscettibili di manomissioni;
  - il GSE verifica quanto comunicato dal produttore, richiedendo integrazioni o l'installazione di ulteriori apparecchiature di misura, ove necessario ai fini del rispetto dei criteri di cui al presente provvedimento;
  - il GSE ridefinisce il valore del fattore percentuale di cui al comma 4.1 sulla base delle misure rilevate per almeno un anno dalla comunicazione di avvenuta installazione di tutte le apparecchiature di misura necessarie per la misura dell'energia elettrica consumata dai servizi ausiliari;
  - nel caso in cui alcuni servizi ausiliari siano esterni alla proprietà del produttore e non direttamente misurabili secondo le predette procedure, si utilizzano, per tali servizi ausiliari, dei dati di riferimento standard;
  - il GSE effettua sopralluoghi a campione sugli impianti per accertare che le apparecchiature di misura siano installate secondo quanto comunicato dai produttori e secondo quanto eventualmente richiesto dal GSE.
- 4.9 Qualora il produttore chieda al GSE l'aggiornamento del valore del fattore percentuale di cui al comma 4.1, secondo le modalità di cui ai commi 4.6 o 4.7, il medesimo produttore riconosce al GSE, all'atto della richiesta, un contributo pari alla metà di quello previsto dall'articolo 21, comma 2, del decreto interministeriale 6 luglio 2012.
- 4.10 La richiesta di aggiornamento del valore del fattore percentuale di cui al comma 4.1 può essere effettuata anche dal GSE. In tali casi:
  - si applica la medesima procedura di cui al comma 4.8;
  - il produttore non deve versare al GSE il contributo di cui al comma 4.9;
  - il nuovo valore del fattore percentuale convenzionale è applicato all'energia elettrica prodotta lorda a decorrere dalla data di avvio delle rilevazioni dei dati di misura utilizzati ai fini della quantificazione del nuovo valore, come definita nel corso dell'istruttoria condotta dal GSE.

- 4.11 Le istruttorie ai fini della definizione del fattore percentuale di cui al comma 4.1, nonché per l'aggiornamento dello stesso, sono condotte dal GSE nel rispetto dei principi di tutela della trasparenza, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa previsti della legge 241/90.
- 4.12 Rimane ferma la possibilità, per il GSE, di effettuare verifiche ispettive al fine di verificare la rispondenza tra quanto comunicato dal produttore e la configurazione dell'impianto di produzione operando, in caso di mancata rispondenza, tutti i recuperi amministrativi che si rendono necessari e applicando quanto previsto dal decreto legislativo 28/11.
- 4.13 Il GSE, sulla base di quanto previsto nel presente provvedimento, definisce e pubblica sul proprio sito internet le modalità e le condizioni procedurali per la quantificazione del fattore percentuale convenzionale correlato ai consumi dei servizi ausiliari, alle perdite di trasformazione e alle perdite di linea fino al punto di connessione, nonché le modalità e le condizioni procedurali per l'aggiornamento di tale valore, riportando alcuni casi esemplificativi per le diverse tipologie impiantistiche.

#### Articolo 5

# Disposizioni finali

- 5.1 La presente deliberazione viene trasmessa al Ministro dello Sviluppo Economico, al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, oltre che al GSE.
- 5.2 La presente deliberazione è pubblicata sul sito internet dell'Autorità www.autorita.energia.it.

7 febbraio 2013 IL PRESIDENTE

Guido Bortoni