

**DELIBERAZIONE 23 LUGLIO 2015
371/2015/Rds**

**APPROVAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO TRIENNALE 2015-2017 DELLA RICERCA DI
SISTEMA ELETTRICO**

**L'AUTORITÀ PER L'ENERGIA ELETTRICA IL GAS
E IL SISTEMA IDRICO**

Nella riunione del 23 luglio 2015

VISTI:

- il decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, di concerto col Ministro del Tesoro, del Bilancio e della Programmazione Economica, 26 gennaio 2000;
- il decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, di concerto col Ministro del Tesoro, del Bilancio e della Programmazione Economica, 17 aprile 2001;
- il decreto del Ministro delle Attività Produttive 8 marzo 2006 (di seguito: decreto 8 marzo 2006), recante nuove modalità di gestione del Fondo per il finanziamento delle attività di ricerca e sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale;
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 21 giugno 2007, con il quale sono state attribuite, in via transitoria, all'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico (di seguito: Autorità) le funzioni del Comitato di esperti di ricerca per il settore elettrico (di seguito: CERSE), di cui al decreto 8 marzo 2006;
- la deliberazione dell'Autorità 12 marzo 2015, 105/2015/Rds (di seguito: deliberazione 105/2015/Rds);
- la lettera del Direttore generale della Cassa conguaglio per il settore elettrico (di seguito: CCSE), in data 20 maggio 2015, prot. 5671, prot. Autorità n. 16331/A del 22 maggio 2015 (di seguito: lettera 20 maggio 2015);
- la lettera del Direttore generale per il coordinamento, la promozione e la valorizzazione della ricerca del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (di seguito: MIUR-DGRIC), in data 15 giugno 2015, prot. 12251, prot. Autorità n. 20601/A del 9 luglio 2015 (di seguito: lettera 15 giugno 2015);
- la lettera del Segretario generale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (di seguito: MATTM), in data 1 luglio 2015, prot. 1210/SG, prot. Autorità n. 20238/A del 7 luglio 2015 (di seguito: lettera 1 luglio 2015).

CONSIDERATO CHE:

- ai sensi del decreto 8 marzo 2006, art. 2, comma 2, è compito dell’Autorità, nelle funzioni di CERSE, sentiti per gli aspetti di competenza il MIUR, il MATTM e la CCSE, di predisporre e trasmettere al Ministero dello Sviluppo Economico il Piano triennale 2015-2017 della ricerca di sistema elettrico (di seguito: Piano triennale 2015-2017);
- con deliberazione 105/2015/rds, l’Autorità ha approvato e inviato al MIUR, al MATTM e alla CCSE lo schema di proposta di Piano triennale 2015-2017, al fine di acquisire i pareri di cui all'art. 2, comma 1, del decreto 8 marzo 2006 e ha, inoltre, pubblicato tale schema sul proprio sito internet, in modo che tutti i soggetti interessati, inclusi gli operatori dei servizi di produzione, trasmissione, dispacciamento, distribuzione, misura e vendita dell’energia elettrica, potessero esprimere eventuali commenti in merito;
- con lettere 20 maggio, 15 giugno e 1 luglio 2015, l’Autorità ha acquisito i pareri positivi sul Piano triennale 2015-2017, rispettivamente della CCSE, del MIUR e del MATTM;
- successivamente alla pubblicazione della deliberazione 105/2015/Rds, l’Autorità ha ricevuto commenti sullo schema di proposta di Piano triennale 2015-2017 da parte dei soggetti interessati Ansaldo Nucleare S.p.A., ENEA e RSE S.p.A.;
- in merito, i soggetti interessati hanno, tra l’altro, evidenziato che:
 - sarebbe auspicabile reintrodurre il tema di ricerca *Produzione di energia elettrica dal mare*;
 - sarebbe auspicabile reintrodurre il tema di ricerca *Produzione di energia elettrica da fonte eolica*;
 - sarebbe opportuno intraprendere lo studio dei processi di recupero e riciclo di materiali pregiati e/o strategici dai componenti a fine vita del sistema elettrico, nonché l’identificazione di materiali di sostituzione a basso rischio di approvvigionamento;
 - sarebbe opportuno specificare che le attività del Polo tecnologico del Sulcis riguardano anche le fonti rinnovabili e l’efficienza energetica;
 - sarebbe opportuno il proseguimento delle attività di ricerca sui processi biologici per la produzione (microalghe) e l’ampliamento della gamma delle materie prime utilizzabili;
 - sarebbe opportuno non avviare attività relative alla pirolisi e alla torrefazione delle biomasse;
 - sarebbe opportuno avviare attività preparatorie alla realizzazione del dimostrativo a oxycombustione pressurizzata, di cui al protocollo di intesa Ministero dello sviluppo economico - Regione Autonoma della Sardegna (MiSE-RAS);
 - sarebbe auspicabile introdurre una linea di ricerca relativa all’utilizzo della CO₂ alternativo al sequestro geologico;
 - sarebbe auspicabile un aumento delle risorse per attività riguardanti la produzione di energia elettrica da fissione nucleare;

- sarebbe auspicabile inserire attività di fisica e tecnologia della fusione non comprese nel programma *Broader Approach* di ITER;
- sarebbe opportuno introdurre una linea di ricerca relativa allo sviluppo di batterie/accumulatori elettrochimici;
- sarebbe opportuno inserire attività relative allo sviluppo di materiali e architetture innovative per dispositivi di generazione di luce a basso consumo, basso costo e basso impatto ambientale.

RITENUTO OPPORTUNO:

- accogliere le richieste dei soggetti interessati in merito a:
 - reintroduzione del tema di ricerca *Produzione di energia elettrica dal mare*, in quanto le attività sviluppate negli ultimi mesi nell'ambito della ricerca di sistema si sono rivelate promettenti ai fini di futuri sviluppi commerciali delle tecnologie adottate;
 - ampliamento delle attività da svolgere presso il Polo Tecnologico del Sulcis, in quanto esplicitamente previste dall'accordo per l'attuazione del protocollo d'intesa MiSE-RAS del 2 agosto 2013;
 - eliminazione della linea di ricerca relativa alla pirolisi e alla torrefazione delle biomasse, in quanto di minore interesse per il settore della bioenergia;
 - inserimento di una linea di ricerca relativa all'utilizzo della CO₂ alternativo al sequestro geologico, in quanto è opportuno verificarne la fattibilità tecnologica e la convenienza economica;
 - introduzione della linea di ricerca relativa allo sviluppo di accumulatori elettrochimici, in quanto di interesse per la ricerca di sistema, nella misura in cui le attività riguardino tecnologie innovative, con concrete prospettive applicative e dimostrata convenienza tecnico-economica;
- non accogliere le richieste dei soggetti interessati in merito a:
 - reintroduzione del tema di ricerca *Produzione di energia elettrica da fonte eolica*, in quanto tecnologia sufficientemente matura e di interesse prevalente di altri Paesi europei, che godono di condizioni ideali per lo sfruttamento di questa risorsa;
 - opportunità di intraprendere lo studio dei processi di recupero e riciclo di materiali pregiati e/o strategici dai componenti a fine vita del sistema elettrico, nonché l'identificazione di materiali di sostituzione a basso rischio di approvvigionamento, in quanto tematica non di diretto interesse per il sistema elettrico, altrimenti finanziabile a livello europeo, troppo vasta per essere affrontata in modo significativo con le limitate risorse della ricerca di sistema elettrico;
 - proseguimento delle attività di ricerca sui processi biologici per la produzione (microalghe) e l'ampliamento della gamma delle materie prime utilizzabili, in quanto nel corso delle precedenti annualità non sono state individuate soluzioni economicamente sostenibili;

- avvio di attività preparatorie alla realizzazione del dimostrativo a oxycombustione pressurizzata di cui al protocollo di intesa MiSE-Regione Autonoma della Sardegna, in quanto le attività a carico del Fondo per la ricerca di sistema elettrico riguardano esclusivamente le attività previste per il Polo tecnologico del Sulcis;
- aumento delle risorse per attività riguardanti la produzione di energia da fissione nucleare, in quanto le risorse previste appaiono adeguate alla realizzazione delle attività di ricerca specificate nel Piano;
- aumento delle risorse per attività riguardanti attività di fisica e tecnologia della fusione, in quanto esulano dalle attività relative al programma *Broader Approach* di ITER;
- inserimento di attività relative allo sviluppo di materiali e architetture innovative per dispositivi di generazione di luce a basso consumo, basso costo e basso impatto ambientale, in quanto il mercato di riferimento è presidiato da produttori in grado di svolgere autonomamente le attività di ricerca e sviluppo riguardanti le tecnologie impiegate.

RITENUTO OPPORTUNO:

- dare seguito agli approfondimenti svolti in esito ai commenti presentati dai soggetti interessati, prevedendo:
 - la separazione delle attività di ricerca relative al solare fotovoltaico piano da quelle relative al solare fotovoltaico a concentrazione;
 - l’inserimento di nuove attività di ricerca relative a:
 - a. aspetti sistemistici, economici e ambientali del parco di generazione elettrica, attuale e futuro;
 - b. valutazione e valorizzazione dei benefici ambientali della mobilità elettrica;
 - di non proseguire o non avviare, in quanto riconducibili ad altre voci del Piano, le attività di ricerca relative a:
 - a. mobilità come opportunità di controllo e gestione diffusa della rete BT (colonnine attive e *smart*);
 - b. integrazione del sistema di ricarica con sistemi di monitoraggio della rete elettrica e del traffico cittadino; opportunità dell’utilizzo di tariffe variabili nella fornitura elettrica in dipendenza della disponibilità alla ricarica nelle aree di servizio, traffico, congestioni di rete BT;
 - c. strategie di gestione e interazione con la rete elettrica delle tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici;
 - di non proseguire o non avviare, in quanto di diminuito interesse per la ricerca di sistema elettrico, per maturità tecnologica o per avvenuto consolidamento di precedenti attività, le attività di ricerca relative a:
 - a. produzione di energia elettrica da fonte geotermica;
 - b. linee guida e protocolli tecnici e di comportamento per favorire l’accettabilità sociale e ambientale delle fonti di energia rinnovabili;

c. caratterizzazione dei sistemi di accumulo per la mobilità elettrica.

RITENUTO OPPORTUNO:

- modificare, conseguentemente, lo schema di Piano Triennale 2015-2017 approvato con deliberazione 105/2015/rds, nelle forme di cui all'Allegato A;
- approvare, per quanto di competenza dell'Autorità nelle funzioni di CERSE, il Piano triennale 2015-2017, di cui al precedente alinea

DELIBERA

1. di approvare la proposta di Piano triennale 2015-2017 della ricerca di sistema elettrico, di cui all'Allegato A, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
2. di trasmettere la proposta di Piano triennale 2015-2017, di cui al punto 1, al Ministero dello Sviluppo Economico;
3. di pubblicare il presente provvedimento sul sito internet dell'Autorità www.autorita.energia.it.

23 luglio 2015

IL PRESIDENTE
Guido Bortoni