

Il ruolo della CCSE nella Ricerca di Sistema elettrico

Avv. Roberto Poppi

Responsabile della Segreteria Operativa

Cassa conguaglio per il settore elettrico

Prov. CIP 1961/N.941

*Fondo compensazione delle tariffe elettriche
(Unificazione tariffe elettriche)*

Prov. CIP N. 34/74



Istituisce la CCSE

**Ente autonomo
strumentale vigilato da:**

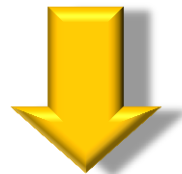
- **AEEG**
- **MEF**



Conto onere termico per la compensazione costo olii
combustibili per la produzione termoelettrica

Dal 1961 ad oggi denominazione e funzioni CCSE sono profondamente mutate

attualmente la CCSE in qualità “*Ente tecnico della contabilità dei settori energetici*” è soggetto terzo necessario all’interno del contesto del settore energetico liberalizzato



**Garantisce libera concorrenza
sul mercato
Assicura prestazione di
servizi pubblici essenziali**

- **perequazione** = amministrazione gettito componenti tariffarie, riscossione proventi e erogazione di contribuzioni di natura parafiscale
- **gestione oneri di sistema**
- **gestione progetti speciali dell'AEEG e MiSE** (es.: RdS, PSA, etc.)
- **controllo e verifica** tecnico – amministrativo - contabile – gestionale (cd. *external auditing*) = ispezioni soggetti amministrati + recupero coattivo di contributi/sanzioni amministrative

**I poteri della CCSE sono di
natura pubblicistica
ed esercitati sotto la vigilanza
AEEG/MEF**

gestione 50 conti amministrati

(ex art. 9 D.lgs. n. 98/1948 riscossione delle componenti tariffarie, erogazione dei contributi, attivazione delle procedure di recupero dei crediti)

corrispondenti ad altrettanti conti correnti accessi presso istituto cassiere

- **TIT**, Testo Integrato per erogazione dei servizi di trasmissione
- **TIV**, Testo Integrato Vendita
- **TIQUE**, Testo Integrato della regolazione della qualità dei servizi di distribuzione, misura e vendita

- **Perequazione specifica aziendale (PSA)**
- **Regime individuale gas (RIG)**
- **Perequazione generale**
- **Efficienza energetica**
- **Ricerca di sistema (RdS)**
- **Integrazioni tariffarie imprese elettriche minori (IEM)**

La **Ricerca di Sistema** (RdS) è l'attività di ricerca e sviluppo finalizzata all'innovazione tecnica e tecnologica di interesse generale per il settore elettrico per migliorarne l'economicità, la sicurezza e la compatibilità ambientale, assicurando al Paese le condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Tale ricerca si suddivide in ricerca di base, ricerca industriale e sviluppo sperimentale.

L'esigenza di finanziare questi tipi di ricerca trae origine dall'avvio della liberalizzazione del mercato elettrico e risponde al duplice scopo di:

adeguare la normativa italiana a quanto previsto a livello europeo

scongiurare la possibilità di una drastica riduzione della ricerca sul sistema elettrico che vada a vantaggio della sola ricerca competitiva.

In tale prospettiva, di riforma profonda del sistema, vi sono state alcune prime tappe normative fondamentali, che coinvolgono strettamente la ricerca nel settore elettrico e che meritano di essere ricordate.

D.lgs. 79/99

Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico. Rinvio ad un successivo decreto interministeriale,


D.M. 26/01/2000

Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico (art. 2)


Legge 83/2003

Introduzione degli oneri generali del sistema elettrico a partire dal 1 gennaio 2004

Individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico (art. 2)

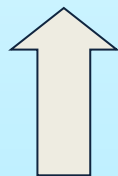


Individuazione e descrizione delle attività di ricerca (di tipo a, b e c)



Istituzione del “Fondo per il finanziamento dell’attività di ricerca presso la CCSE alimentato dal gettito di una componente tariffaria” (A5)

**Componente
della
Tariffa elettrica
(A5)**

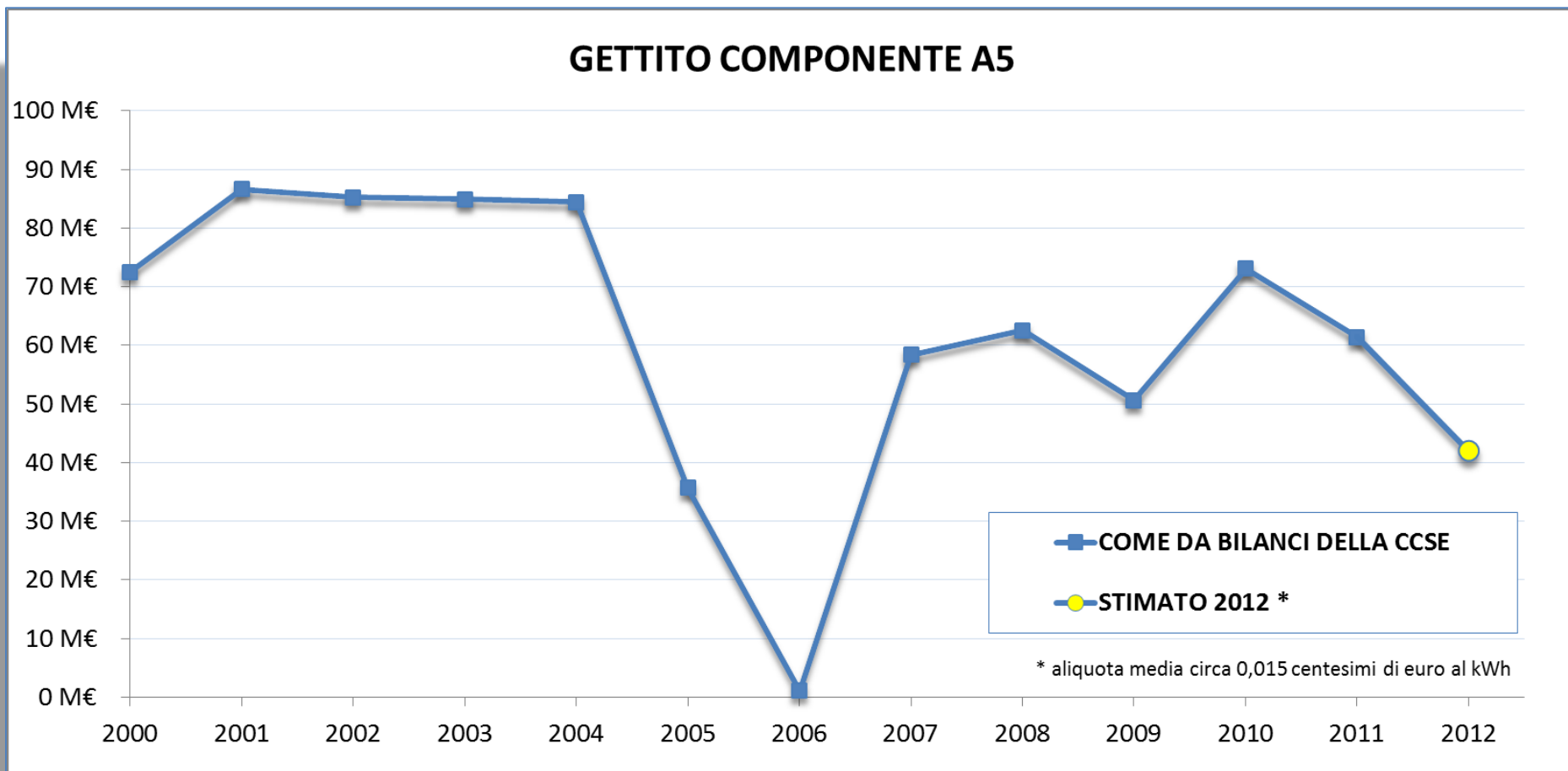


AEEG

determina l'ammontare della
componente A5
circa 0,015 centesimi di Euro/kWh
(vedi tabella successiva)

**Conto
per il finanziamento delle
attività di Ricerca e
sviluppo
istituito presso la
CCSE**

(previsione del gettito annuo
pari a circa 42 M€)



art. 4
Ricerca di tipo a)

Accordi di Programma (AdP)
MSE – ENEA/CNR/RSE

VALUTAZIONE DEGLI ESPERTI

CCSE
erogazione contributi

Ricerca fondamentale → **AdP**
Ricerca industriale } → **Bando**
Sviluppo sperimentale }

art. 5
Ricerca di tipo b)

Procedura concorsuale
Bando di gara approvato MSE

VALUTAZIONE DEGLI ESPERTI
GRADUATORIA
CCSE

Stipula i contratti con gli assegnatari ed
eroga contributi

Le possibili novità del nuovo Piano Triennale



Ricerca di tipo a)

Accordi di Programma (AdP)
MSE – ENEA/CNR/RSE
(eventuali procedure
concorsuali?)

VALUTAZIONE DEGLI
ESPERTI

CCSE
eroga contributi



Ricerca di tipo b)

Procedure concorsuali
Condizioni di favore per piccole e medie
imprese ed organismi
di ricerca

Bando di gara approvato MSE

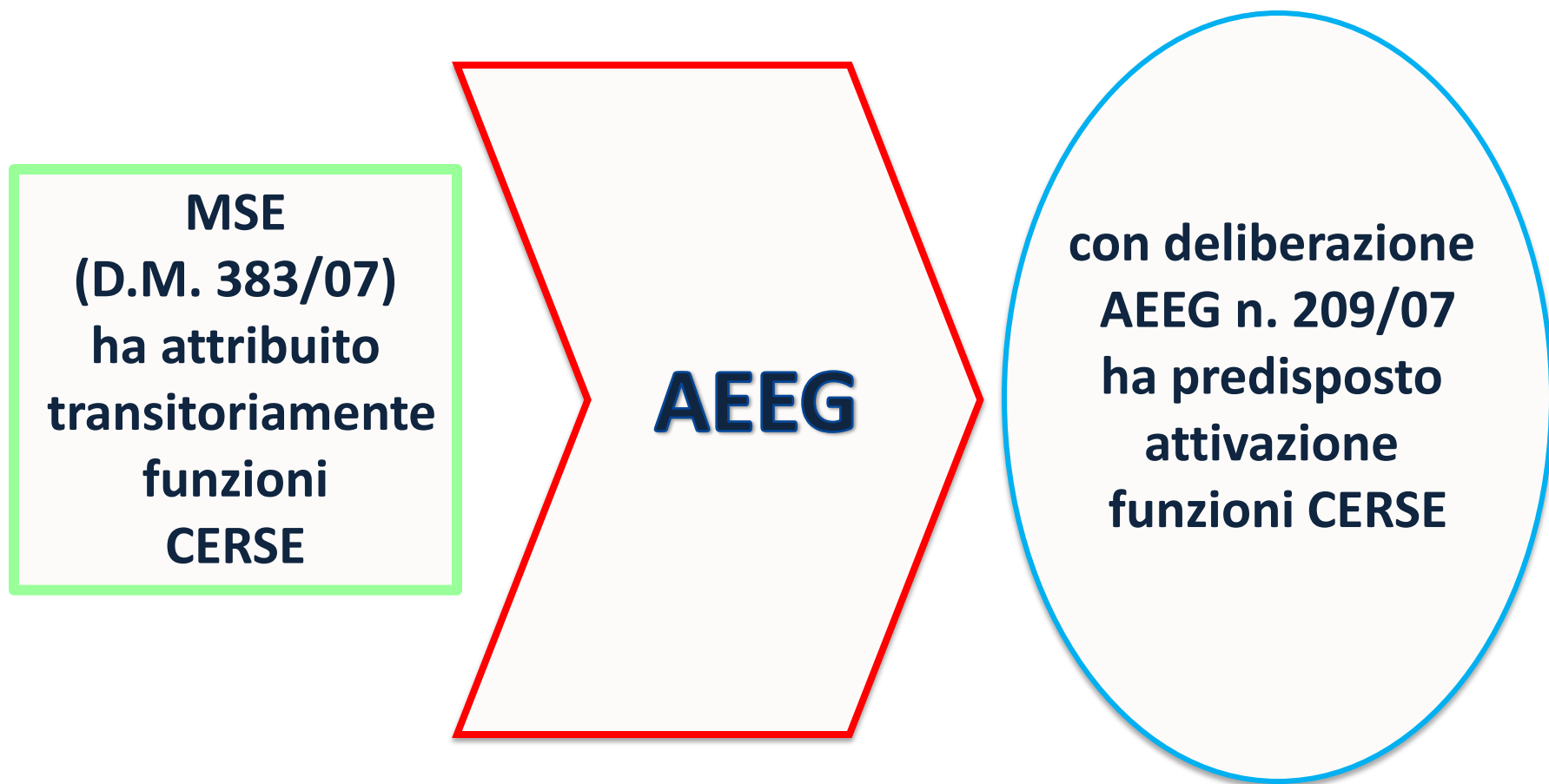
VALUTAZIONE DEGLI
ESPERTI
GRADUATORIA
CCSE

Stipula i contratti con gli
assegnatari ed
eroga contributi

- ✓ **gestisce il Conto (art. 11 D.M. 26.1.2000)**
- ✓ **istituisce la Segreteria Operativa (S.O.) del CERSE (art. 10.2 D.M. 8.3.2006)**
- ✓ **stipula i contratti di ricerca con i soggetti aggiudicatari (art. 7.2 D.M. 8.3.2006)**
- ✓ **stipula contratti esperti valutatori (art. 11.4 D.M. 8.3.2006)**
- ✓ **eroga contributi (art. 7.2 D.M. 8.3.2006)**

La CCSE, mediante la S.O. (art. 10 D.M. 8.3.2006):

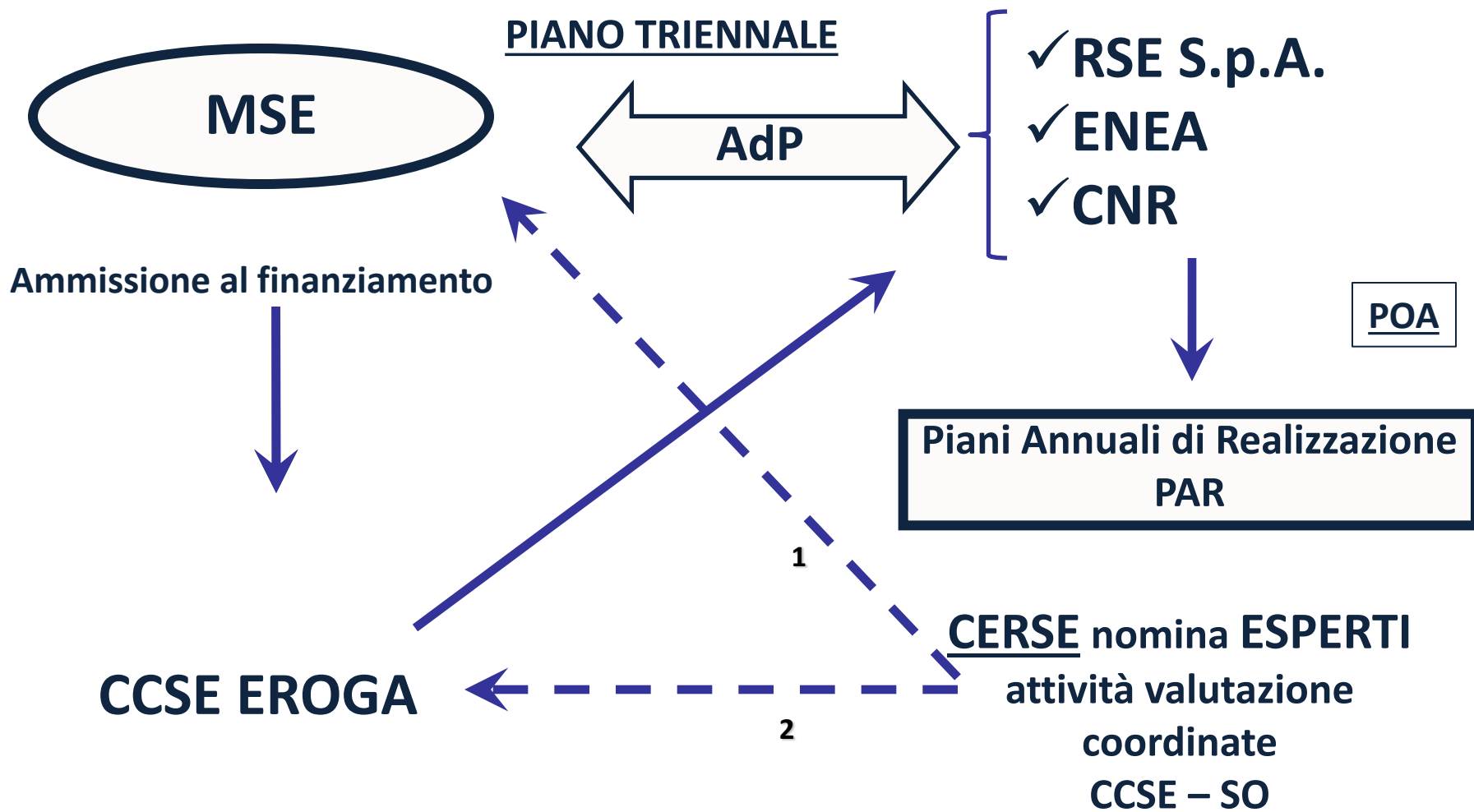
- ✓ **assiste il CERSE;**
- ✓ **coordina esperti per le attività di verifica;**
- ✓ **predispone schemi di bandi di gara da sottoporre al CERSE e ne cura la pubblicazione;**
- ✓ **elabora indicatori di idoneità tecnico – scientifica e economico – finanziaria dei progetti di ricerca;**
- ✓ **gestisce bandi di gara;**
- ✓ **cura la diffusione dei risultati finali.**



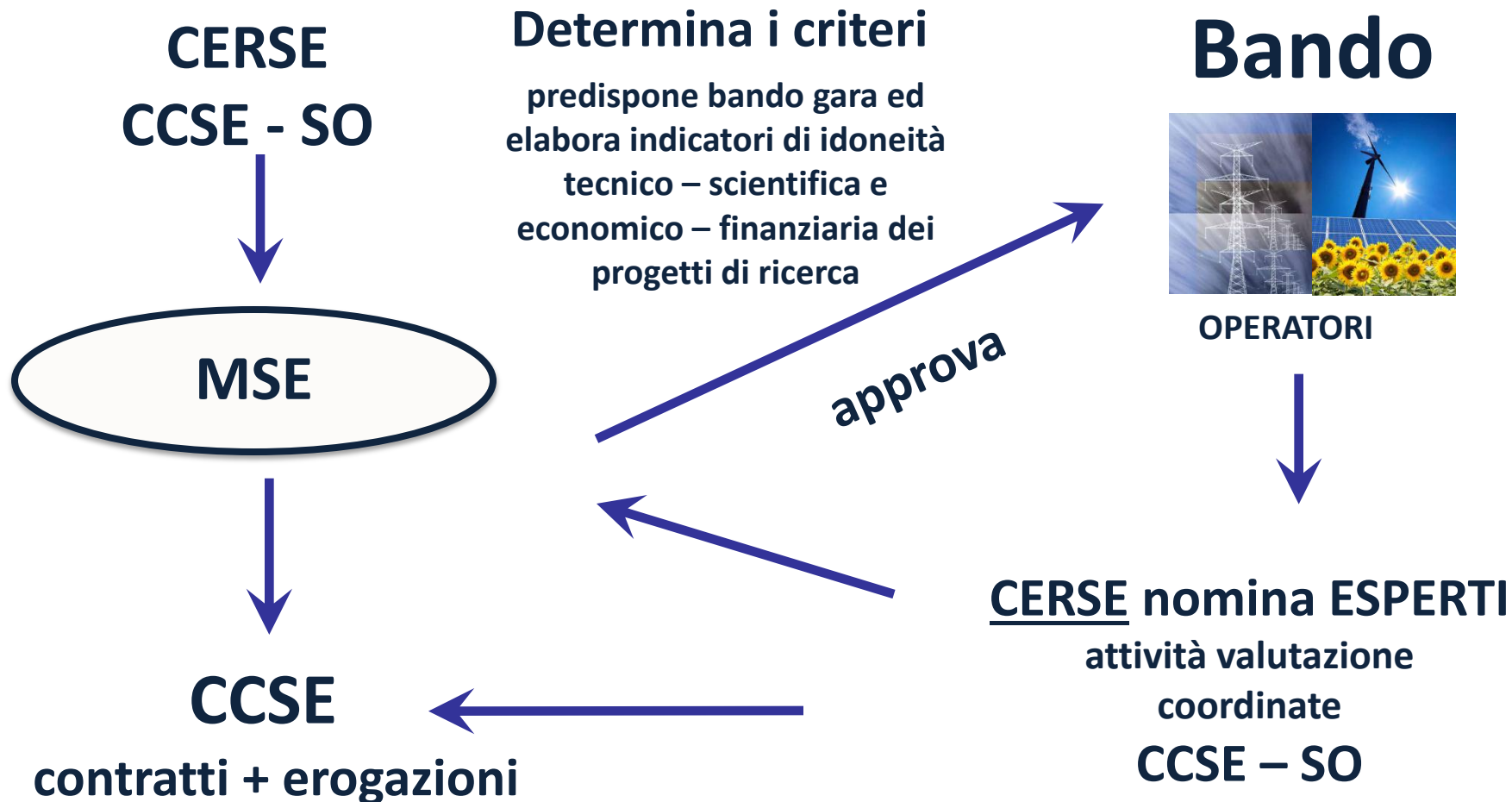
- ✓ **predispone e aggiorna annualmente il Piano triennale**
- ✓ **definisce i criteri per la predisposizione degli schemi di gara**
- ✓ **Organizza le attività di valutazione sui progetti di ricerca**
- ✓ **Predispone la graduatoria dei progetti di ricerca presentati**
- ✓ **Trasmette alla CCSE le valutazioni degli Esperti ai fini dell'erogazione dei contributi**
- ✓ **Assicura la pubblicità di tutti i progetti ammessi a contribuzione**
- ✓ **Definisce i criteri per la formazione e l'aggiornamento della lista degli Esperti**
- ✓ **Presenta all'MSE entro il mese di dicembre di ogni anno un rapporto sullo stato della ricerca**
- ✓ **Promuove eventuali sinergie con altri organismi**

- ✓ **Ammette i progetti di ricerca ai contributi del Fondo nei limiti delle disponibilità assegnate (art. 7 DM 8.3.2006)**
- ✓ **Approva il Piano Triennale presentato dal CERSE (art. 2 DM 8.3.2006)**
- ✓ **Stipula Accordi di Programma anche triennali con soggetti pubblici o organismi a prevalente partecipazione pubblica (art. 4 DM 8.3.2006)**
- ✓ **Approva i bandi di gara per la selezione dei progetti di ricerca non compresi negli accordi di programma (art. 5 DM 8.3.2006)**
- ✓ **Approva la graduatoria delle proposte di ricerca presentate predisposte dal CERSE e ammette i progetti di ricerca ai contributi del Fondo (art. 7 DM 8.3.2006)**
- ✓ **Organizza le attività di vigilanza e controllo sulla realizzazione degli Accordi (Comitato di Sorveglianza) (art. 4 DM 8.3.2006)**

- ✓ **Nominati dal CERSE ed incaricati dalla CCSE, valutano i singoli progetti di ricerca, di tipo a) e di tipo b)**
- ✓ **Elenco esperti ultimo aggiornamento con delibera AEEG del 19/07/2012 n. 303/2012/rds**



1. Verifica ammissibilità
2. Verifica S.A.L. e consuntivo



LINEE GUIDA PER LE MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE E PER LA DETERMINAZIONE DELLE SPESE AMMISSIBILI (Programma operativo nazionale ricerca e competitività)

Methodology for calculating costs under the 7th Framework Programme



Adeguamenti futuri con i criteri di Horizon 2020



PRINCIPI CARDINE

- ✓ **Maggiore attenzione e dettaglio nella rendicontazione delle spese sostenute**
- ✓ **Ipotesi di rendicontazione a piè di lista delle spese generali**
- ✓ **Limiti all'esternalizzazione di attività ricerca**

SITUAZIONE CONTO 2000 -2012

EROGATI **616.231.601 €**

ENTE DI RICERCA	PERIODO	IMPORTO EROGATO
CESI Ricerca S.p.A.	2000-2002	€ 191.108.000,00
CESI Ricerca S.p.A.	2003-2005	€ 115.864.000,00
Sub totale		€ 306.972.000,00
ERSE S.p.A.	2006-2008	€ 104.923.094,00
RSE S.p.A.	2009-2011	€ 102.992.838,00
Sub totale		€ 207.915.932,00
ENEA	2006-2008	€ 59.505.949,00
ENEA	2009-2011	€ 21.099.705,00
Sub totale		€ 80.605.654,00
CNR	2006-2008	€ 14.774.015,00
CNR	2009-2011	€ 5.964.000,00
Sub totale		€ 20.738.015,00
TOTALE		€ 616.231.601,00

SITUAZIONE CONTO 2012

(D.M. 12.12.2008)

Ricerca industriale → 50 %
Sviluppo sperimentale → 25 % **UE**

61 proposte di progetto ammesse alla fase di valutazione degli esperti

26 proposte di progetto ammesse in graduatoria per un cofinanziamento complessivo richiesto pari a

€ 22.389.065,75 *

7 Assegnatari hanno rinunciato al finanziamento

17 Progetti sono stati contrattualizzati (€ 14.578.912)

2 Sono in attesa di contrattualizzazione

* Importo del cofinanziamento per 19 progetti **€ 16.682.511**

RICERCA DI TIPO A)

- Le attività di ricerca devono essere a totale beneficio degli utenti del sistema elettrico nazionale



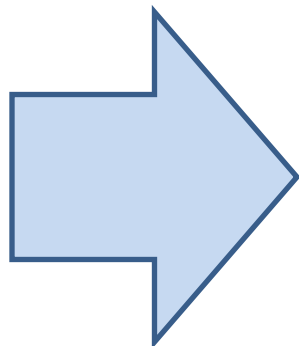
- No a uso esclusivo o prioritario
- No a vincolo di segreto o riservatezza

RICERCA DI TIPO B)

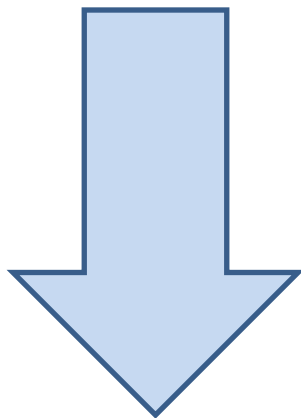
- Le attività di ricerca devono essere a totale beneficio degli utenti e di interesse specifico di soggetti operanti nel settore



- Sì a diritti di privativa con connessi vincoli di segreto o di riservatezza



MiSE / ASSEGNATARI/ ASSEGNATARI
+ CCSE



**GESTIONE
BREVETTI**

BREVETTO

- - Nazionale

offre una tutela limitata all'ambito dei confini territoriali dello Stato.

- - Europeo (EPO)

Molto oneroso. All'atto della richiesta d'esame devono essere designati gli Stati nei quali il Richiedente ha interesse ad ottenere la tutela brevettuale. Oltre alla tassa di esame, per ciascuno Stato designato è prevista una tassa di designazione.

- Internazionale (PCT)

Facilita l'ottenimento della protezione brevettuale negli Stati contraenti mediante il deposito di un'unica domanda che ha i medesimi effetti di un regolare deposito in ciascuno Stato designato.

2012

- ✓ Realizzazione portale www.ricercadisistema.it
- ✓ Brochure
- ✓ RES
- ✓ Convegno 13 dicembre 2012

- Piano Triennale P.T.
- Piano Operativo Annuale P.O.A.
- Piano Annuale di Realizzazione P.A.R.

- CERSE
- Segreteria Operativa
- Esperti



Le reti elettriche di Trasmissione e Distribuzione

A.d.P. Progetti finanziati al 100% **Bandi** Progetti cofinanziati

Risultati Rds

AREE	ENEA	CHR	RSE
	Le reti elettriche di Trasmissione e Distribuzione		
	La ricerca sul nucleare		
	La produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili		
	La Ricerca sul Nucleare		
	La generazione distribuita		
	Scenari di sviluppo del sistema elettrico		
	Gli impianti termoelettrici		
	La domanda di energia elettrica		

COS'È Rds
 INCENTIVAZIONE, PROMOZIONE E SOSTEGNO ALL'INNOVAZIONE TECNICA E TECNOLOGICA DEL SETTORE ELETTRICO NAZIONALE.

AVVISI
Deliberazione 94/2012/RDS
 Approvazione delle verifiche sullo stato di avanzamento dei progetti di ricerca del piano annuale di realizzazione 2011, dell'accordo di programma tra Ministero dello Sviluppo Economico e RSE S.p.A. ed erogazione della relativa quota di contribuzione
Deliberazione 23 febbraio 2012 - RDS 53/12
 Verifica dello stato di avanzamento e della pertinenza, congruità e ammissibilità delle spese documentate del progetto "Sistemi e Dispositivi per la tele Misura e la tele attuazione per l'applicazione di tecniche di "Demand Side Management" alle piccole utenze" (SDMxDSM) ed erogazione della relativa quota di contribuzione

[Tutti gli avvisi](#)

EVENTI
ENEA - PRESENTAZIONE DEI RISULTATI Piano Annuale di Realizzazione 2011
 ENEA e la Ricerca di Sistema
CONVEGNO Rds - ROMA, 13 DICEMBRE 2012
 Presentazione dei risultati della Rds - 13 Dicembre 2012 - Roma

[Tutti gli eventi](#)

AMBIENTE
IMPIANTO
UTENTE
CONSUMO
RICERCA
H₂
BIOMASSA
SVILUPPO
SMART
GRID
RETE
EOLICO
SISTEMA
SOSTENIBILITÀ
ACCUMULO
EFFICIENZA
RISPARMIO
IMPATTO
ENERGIA
FOTOVOLTAICO
GENERAZIONE
TECNOLOGIA

CCSE INTRODUZIONE NORMATIVA

Cos'è Ricerca di sistema (RdS)

La Ricerca di Sistema (RdS) è l'attività di ricerca e sviluppo finalizzata all'innovazione tecnica e tecnologica di interesse generale per il settore elettrico finanziata mediante la "componente tariffaria AS".

La RdS ha come obiettivo il miglioramento dell'economicità, della sicurezza e della compatibilità ambientale, assicurando al Paese le condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Origine ed evoluzione del sistema di finanziamento della RdS

Con l'avvio del processo di liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica, che origina in Italia dal "Decreto Bersani" (D.Lgs. n. 79/99 (di attuazione della direttiva 96/92/CEI "costi relativi alla attività di ricerca e sviluppo" (art. 10, comma 1, del decreto 26 gennaio 2000) sono stati inclusi nell'ambito dei c.d. "oneri generali" afferenti al sistema elettrico.

Tale inclusione risponde alla necessità di assicurare sostegno alla ricerca (in particolare alla ricerca fondamentale) del sistema elettrico anche a seguito del passaggio di Enel S.p.A. tra i players operanti in concorrenza sul mercato nazionale ed internazionale. Le attività, così come individuate dal DM 26 gennaio 2000 sono, da un lato, a beneficio degli utenti del sistema (art. 10, comma 2, lett. a), c.d. "tipologia a"), dall'altro lato, anche a beneficio di soggetti operanti nel settore dell'energia elettrica nazionale o internazionale (art. 10, comma 2,

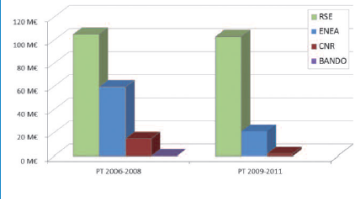
lett. b, c.d. "tipologia b").

La legge n. 83/03 ha consolidato l'inclusione tra gli oneri generali del sistema elettrico anche dei costi relativi alla RdS.

Le attività sono finanziate da CCSE mediante prelievi definiti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG) a carico del Fondo per il finanziamento delle attività di ricerca e di sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale (Fondo), alimentato dal gettito della componente tariffaria AS nell'entità periodicamente stabilita dalla stessa AEEG (oggi pari a circa 0,015 c€/kWh per le utenze domestiche con consumi annui tra 1800 kWh e 2640 kWh - vd. ultimo aggiornamento tariffario

AEEG ottobre settembre 2003, art. 28 del DM 28 marzo 2006 da parte dell'Economico (per la gestione) per le comp in via transit (società nelle delle strutture all'AEEG il c o e della verifi In base alle 2003, il sist

EROGAZIONE RdS PER PIANO TRIENNALE



Studi sul fotovoltaico con concentrazione solare

Il progetto si propone di sviluppare nella migliore maniera adatta all'impiego con luce solare fortemente concentrata (oltre 700 soli) e di elevata efficienza, puntando verso soluzioni innovative.

Altri aspetti significativi che il progetto intende affrontare sono la modifica di celle e moduli di concentrazione e il nuovo a parte di tecniche di caratterizzazione, entrambe le cose sono importanti strumenti di supporto allo sviluppo e al miglioramento dei sistemi a concentrazione e dati il carattere innovativo di questi sistemi, sono di per sé oggetto di ricerca.

Viene inoltre trattato il tema dell'integrazione architettonica, che ad oggi costituisce

un punto debole dei sistemi a concentrazione, attraverso uno studio preliminare di attiche innovative che semplifichino i sistemi e migliorino l'estetica.

È infine stata organizzata una campagna di raccolta di dati di radiazione solare diretta e del relativo spettro, del momento che tali informazioni incidono in modo determinante sulla scelta della configurazione delle celle e sulla loro messa in esercizio, e che i dati finora disponibili sono assai limitati.

Piano Triennale: 2006-2011
Anno pubblicazione risultati: 2011
Area: Produzione di energia elettrica e produzione dell'ambiente
Tema: Studi sul fotovoltaico con concentrazione solare
Riferimento: Luigi Mazzanti, luigi.mazzanti@enea.it



Sistemi avanzati di accumulo energia

Il progetto è finalizzato alla realizzazione e verifica sperimentale di sistemi di accumulo per applicazioni alle reti elettriche con crescenti quote di fonti rinnovabili.

In particolare, il progetto si è concentrato sulla ricerca di sistemi di accumulo elettrolitico studiando materiali catalitici ad anodi per celle al litio, che, opportunamente selezionati, sono stati assemblati in celle da laboratorio,

appositamente progettate per fornire alta potenza a alta energia, in modo da analizzare il comportamento e verificare la stabilità e le prestazioni elettrolitiche.

Inoltre sono state analizzate le tecnologie di controllo ed interfaccia del sistema di accumulo con la rete e con utenze particolari ed effettuata la progettazione di dispositivi prototipici.

Sono state completate le attività decrostate relative all'impiego di batterie al litio nella furnacolare di Bergamo e di supercondensatori per la movimentazione di un componente.

È stata effettuata infine un'analisi per la gestione in sicurezza delle batterie e valutazioni delle potenzialità di riutilizzo delle batterie al litio usate nei veicoli elettrici in applicazioni marine.

Piano Triennale: 2009-2011
Anno pubblicazione risultati: 2011
Area: Governo, gestione e sviluppo del sistema elettrico nazionale
Tema: Ricerche su reti di accumulo distribuito e sistemi di accumulo
Riferimento: Mario Corte, mario.corte@enea.it

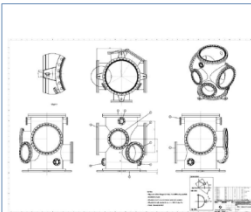


In particolare:
- Materiali per lo scambio termico

- Materiali ceramici conduttori ionici alle medie e alte temperature e loro

- Materiali anticorrosione e allungata a base di metalli refrattari

Piano Triennale: 2009-2011
Anno pubblicazione risultati: 2011
Area: Riconversione e risparmio nell'uso dell'energia elettrica
Tema: Studi per lo sviluppo di materiali innovativi per il risparmio di energia nel settore elettrico
Riferimento: Maurizio Felicio, maurizio.felicio@enea.it



Conoscenza di base del motore (RSE) per le decisioni di materiali (CNR, ENEA, BANDO)

INDICE

2. Introduzione normativa
6. Piano triennale 2009-2011
 - RSE
 - ENEA
 - CNR
38. Piano triennale 2006-2008
 - RSE
 - ENEA
 - CNR
55. Procedure Concorsuali - Bandi
57. Risultati RDS 2000 - 2005

Nuovo Web Magazine della RdS

The screenshot shows the homepage of the RES web magazine. At the top, there is a navigation bar with a home icon, the CCSE logo, and links for 'RdS' and 'CONTATTI'. A search bar and a 'Pagine' icon are also present. Below the navigation bar, the 'res MAGAZINE' logo is displayed, along with the text 'RICERCA ENERGIA SVILUPPO' and 'ccse RdS'. A horizontal menu contains three buttons: 'Ricerca', 'Energia', and 'Sviluppo'. The main content area features a large featured article titled 'Il Fotovoltaico Organico per l'integrazione architettonica' with a thumbnail image of solar panels on a building facade. Below this, there are three columns of 'RECENT FROM' articles: 'RECENT FROM ENERGIA' (including 'Il Fotovoltaico Organico ...', 'L'Energy Storage - ...', and 'Strategie globali per con...'), 'RECENT FROM SVILUPPO' (including '(R)innoviamo l'energia'), and 'RECENT FROM SVILUPPO' (including 'Da Eurostat: pricing form...'). At the bottom, there are three sections: 'meta' (with 'Collegati' and 'Notizie RSS'), 'pagine' (with 'Contatti'), and 'articoli più letti' (listing three articles with their publication dates).

La Cassa conguaglio per il settore elettrico
presenta

Diffusione dei Risultati e Prospettive della Ricerca del Sistema Elettrico

Giovedì, 13 dicembre 2012

NH Hotel – Leonardo Da Vinci - Via dei Gracchi 324 – Roma - Ore 9:30 - Sala Campo de' Fiori



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO



Autorità per l'energia elettrica e il gas



Eventi

Convegno

"Diffusione dei risultati e prospettive della Ricerca del Sistema Elettrico"

Giovedì, 13 dicembre 2012 - NH Hotel Leonardo Da Vinci - via dei Gracchi 324 - Roma
h.9:30 - Sala Campo de' Fiori

La Cassa conguaglio per il settore elettrico (CCSE) organizza il primo convegno nazionale "Diffusione dei risultati e prospettive sulla Ricerca del Sistema Elettrico". In coerenza con le finalità istituzionali di CCSE di diffondere i risultati della ricerca nel sistema elettrico, il convegno si prefigge lo scopo di descrivere lo stato dell'arte in questo settore nel nostro paese e di dare maggiore visibilità ai risultati più significativi con specifico riferimento a quelli ottenuti fino ad oggi da parte degli assegnatari. Con l'occasione sarà presentato il nuovo Piano Triennale (PT) 2012-2014.

Registrazione

*Nome

*Cognome

*E-mail

*Società/Ente

* informazioni obbligatorie

[Scarica il Programma del Convegno](#)

I dati forniti saranno trattati nel rispetto delle disposizioni previste dal D.lgs 196-2003 relativamente alla tutela dei dati personali (privacy). La registrazione non è vincolante ai fini della partecipazione. La partecipazione è gratuita. I posti disponibili saranno assegnati in base all'ordine di arrivo in loco il giorno del convegno. Per maggiori informazioni: ricercadisistema@ccse.cc (specificare come oggetto: "convegno RdS")