



## *Ministero della Transizione Ecologica*

Dipartimento per l'Energia e il Clima  
Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza Sistemi Energetici e Geominerari  
Il Direttore Generale

**ALLA CASSA PER I SERVIZI ENERGETICI E  
AMBIENTALI**  
Ricerca di Sistema  
**rds@pec.csea.it**  
**Carmela.Brillante@csea.it**  
**Eleonora.Petrolati@csea.it**

**PER CONOSCENZA:**

**AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA RETI  
E AMBIENTE**  
Direzione Infrastrutture, Unbundling e  
Certificazione  
**protocollo@pec.arera.it**

**Oggetto:** Piano operativo annuale 2013 – Bando del 30 giugno 2014 e graduatoria del 21 aprile 2016 - Approvazione della rendicontazione finale (CONSUNTIVO) del progetto “*Sviluppo di una innovativa Tecnologia integrata Volano-Batteria per l'accumulo efficiente di energia da rinnovabile per applicazioni di piccola taglia*” (TVB).

---

Con nota n. 11467 del 6 maggio 2021 (prot. MiSE.I.14213 del 07.05.2021) codesta Cassa per i servizi energetici e ambientali (CSEA) ha trasmesso la documentazione, come approvata con delibera del Comitato di gestione della CSEA del 28 aprile 2021, afferente alla rendicontazione finale (CONSUNTIVO) del progetto “*Sviluppo di una innovativa Tecnologia integrata Volano-Batteria per l'accumulo efficiente di energia da rinnovabile per applicazioni di piccola taglia*” (TVB), trasmettendo tra l'altro la relazione di valutazione redatta dall'Esperto, individuato con deliberazione ARERA 246/2016/rds del 19 maggio 2016.

Ciò premesso:

### **VISTI**

- l'art. 3, comma 11, del D.lgs. n. 79/99, che ha incluso tra gli oneri del sistema elettrico anche le attività di ricerca del sistema elettrico;
- il decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, di concerto col Ministro del Tesoro, del bilancio e della programmazione economica del 26 gennaio 2000;
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 9 novembre 2012 recante l'approvazione del Piano triennale 2012-2014 della ricerca di sistema e del Piano operativo annuale 2012;



- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 17 dicembre 2013 con cui è stato approvato il Piano operativo annuale 2013 per la ricerca di sistema elettrico nazionale, prevedendo tra l'altro il finanziamento di attività di ricerca da affidare tramite procedure concorsuali;
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 13 marzo 2014, recante l'approvazione di modifiche all'allegato A del decreto ministeriale 17 dicembre 2013;
- la Comunicazione della Commissione Europea 27 giugno 2014, 2014/C 198/01, recante "Disciplina degli aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione";
- il decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 30 giugno 2014 di approvazione del bando di gara per la selezione di progetti di ricerca di cui all'art. 10, comma 2, lettera b) del decreto 26 gennaio 2000, previsti dal Piano operativo annuale 2013;
- il decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 21 aprile 2016 di approvazione della graduatoria dei progetti di ricerca, presentati ai sensi del citato bando, ammessi al finanziamento, tra cui risulta anche il progetto "*Sviluppo di una innovativa Tecnologia integrata Volano-Batteria per l'accumulo efficiente di energia da rinnovabile per applicazioni di piccola taglia*" (TVB) per un costo complessivo di 2.454.413,52 Euro e per un contributo massimo ammissibile di 1.314.797,94 Euro;
- la deliberazione n. 246/2016/rds del 19 maggio 2016 con cui l'Autorità ha individuato l'esperto per le attività inerenti alla predisposizione del capitolato tecnico e per la valutazione in itinere e finale del progetto TVB;
- la deliberazione n. 440/2016/rds del 28 luglio 2016 con cui l'Autorità ha approvato il capitolato tecnico del progetto per un costo complessivo del progetto di 2.454.413,52 Euro ed un contributo massimo ammissibile di 1.314.797,94 Euro;
- il contratto e gli allegati tecnici sottoscritti tra la compagine e la CSEA (prot. CSEA 7769 del 27.10.2016);
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 16 aprile 2018 (DM 16.04.2018) con cui sono state riformate le modalità di gestione della Ricerca di Sistema elettrico e, in particolare, l'articolo 11, recante le disposizioni transitorie e finali, in forza delle quali i decreti ministeriali dell'8 marzo 2006 e del 21 giugno 2007 n. 383 sono stati abrogati a partire dal primo gennaio 2019;
- la documentazione inoltrata afferente alla richiesta del contributo corrispondente al consuntivo (nota prot. CSEA n. 20312 del 10.11.2020);
- il verbale redatto a seguito della verifica ispettiva effettuata da remoto in data 25 febbraio 2021 (nota CSEA con protocollo n. 4803 del 26.02.2021), nonché la documentazione integrativa richiesta a seguito della suddetta verifica (nota prot. CSEA n.5718 del 09.03.2021) rispondente alle richieste formulate;
- la relazione dell'Esperto valutatore concernente lo stato di avanzamento del progetto (nota avente protocollo CSEA n.10020 del 19.04.2021);
- la relazione dell'Esperto valutatore concernente i diritti di proprietà intellettuale e industriale (nota prot. CSEA n. 9943 del 16.04.2021);
- la nota n. 11467 del 6 maggio 2021 (prot. MiSE.I.14213 del 07.05.2021) con cui la Cassa per i servizi energetici e ambientali ha trasmesso la documentazione, come approvata con delibera commissariale della CSEA del 28 aprile 2021, afferente alla rendicontazione finale (CONSUNTIVO) del progetto TVB;

### CONSIDERATO

- che il costo complessivo del progetto, come da capitolato è di 2.454.413,52 Euro per un contributo massimo ammissibile di 1.314.797,94 Euro;
- che la compagine non ha richiesto alcuna quota di contributo a titolo di acconto;
- che la CSEA, a seguito di disposizione resa con nota MiSE n. 8227 del 17 aprile 2020, aveva erogato al Capofila, in data 27 aprile 2020, una quota di contribuzione pari a 734.725,84 Euro,



- corrispondente al contributo ammissibile per le attività relative al primo stato di avanzamento del progetto (I SAL), riguardante il periodo compreso tra il 27 ottobre 2016 ed il 26 ottobre 2018;
- che con nota n. 11467 del 6 maggio 2021 (acquisita dal MISE con prot.n. 14213 del 07.05.2021) la Cassa per i servizi energetici e ambientali ha trasmesso la documentazione, come approvata con delibera del Comitato di gestione della CSEA del 28 aprile 2021, concernente la rendicontazione finale (CONSUNTIVO) del progetto TVB, e in particolare:
    - la deliberazione ARERA 246/2016/rds concernente la nomina dell'Esperto valutatore;
    - il contratto, e gli allegati tecnici sottoscritti tra la Compagine assegnataria e la CSEA (prot. CSEA 7769 del 27.10.2016);
    - la documentazione afferente alla richiesta del contributo a consuntivo (prot. CSEA n. 20312 del 10.11.2020);
    - il verbale redatto a seguito della verifica ispettiva effettuata da remoto in data 25 febbraio 2021 (prot. CSEA n. 4803 del 26.02.2021), nonché la documentazione integrativa a seguito della suddetta verifica (prot. CSEA n. 5718 del 09.03.2021) rispondente alle richieste effettuate;
    - la relazione dell'Esperto valutatore sullo stato di avanzamento del progetto (prot. CSEA n 10020 del 19.04.2021);
    - la relazione dell'Esperto valutatore per i diritti di proprietà intellettuale e industriale (prot. CSEA n. 9943 del 16.04.2021).
  - che la rendicontazione presentata per lo stato di avanzamento del progetto riguarda il periodo compreso tra il 27 ottobre 2018 al 26 aprile 2020 e riporta un costo di 1.062.120,60 Euro.
  - che l'Esperto nella "Relazione di valutazione consuntivo" ha dichiarato che:
    - il progetto si è concluso positivamente con la progettazione e successiva realizzazione, test e validazione di un prototipo ottimizzato di sistema TVB di circa 10 kW ed il completamento di tutte le linee di attività previste nel capitolato;
    - tutti gli obiettivi previsti nella proposta di progetto originaria sono stati raggiunti in maniera soddisfacente;
    - il prototipo garantisce maggiore affidabilità e durata della batteria grazie alla funzione di peak-shaving del volano e un aumento della quota di energia autoconsumata, con conseguente riduzione dei costi per l'acquisto di energia da parte dell'utente finale;
    - le fasi di studio, adeguatamente descritte nei report forniti, hanno guidato le scelte di progettazione e realizzative, determinando alcune modifiche in corso d'opera all'architettura del sistema, peraltro senza che siano emerse criticità rilevanti nello sviluppo del progetto.
    - i costi rendicontati sono giudicati ammissibili, congrui e pertinenti e quindi sono completamente riconosciuti.
    - è da ritenersi ammissibile lo stato di avanzamento del progetto per un costo complessivo di 1.062.120,60 Euro corrispondente a un contributo ammissibile comprensivo di maggiorazioni pari a 579.250,95 Euro.
  - che l'Esperto nella "Valutazione per i diritti di proprietà intellettuale e industriale", ai sensi del Contratto di ricerca stipulato tra la CSEA e la compagine assegnataria, ha ritenuto che i risultati raggiunti a conclusione del progetto non giustificano una richiesta di brevetto per il TVB, in considerazione del fatto che l'idea di base di una tecnologia integrata tra due differenti tecnologie di accumulo non è nuova; l'Esperto in particolare ha dichiarato che:
    - da alcuni anni esistono studi teorici e tesi di laurea sull'integrazione di batterie e supercondensatori;
    - esistono inoltre alcuni brevetti relativi a sistemi, o parti di tali sistemi come ad esempio specifici sistemi di controllo, che prevedono un'integrazione volano-batteria per applicazioni diverse, ad esempio per il settore automotive in veicoli ibridi.



### **PRESO ATTO**

- degli esiti delle verifiche effettuate dall'esperto relativamente ai risultati finali conseguiti nell'ambito del progetto TVB (così come trasmessi da CSEA con nota n. 11467 del 06 maggio 2021 e approvati con delibera commissariale CSEA del 28 aprile 2021) che hanno consentito di determinare in 1.062.120,60 Euro il costo ammissibile delle attività svolte dal 27 ottobre 2018 al 26 aprile 2020 e in 579.250,95 Euro il relativo contributo ammissibile comprensivo delle maggiorazioni previste;
- che non è stata erogata alcuna quota di contributo a titolo di acconto per le attività di ricerca svolte;
- della nota (prot. MiSE.19906 del 24.06.2021) a firma del Dirigente della Divisione VI della Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza Sistemi Energetici e Geominerari, con cui si dichiara la conformità della documentazione relativa alla rendicontazione finale al DM 16.04.2018.

### **DISPONE**

- l'erogazione, a carico del Fondo, da parte della CSEA agli assegnatari, a consuntivo delle attività e relativi costi effettuati, di una quota di contribuzione pari a **579.250,95 Euro**;
- di dare mandato alla CSEA di trasmettere il presente provvedimento agli assegnatari del progetto TVB.

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Mariano Grillo)