La Ricerca di Sistema: numeri e progetti del triennio 2022-2024

Claudio Cherbaucich

Responsabile Funzione Sviluppo, Comunicazione e Valorizzazione – RSE S.p.A.

Roma 9 ottobre 2025

Il Piano Triennale di Realizzazione 2022-2024 di RSE

L’impegno di RSE nel triennio 2022-2024

Obiettivo 1 : Decarbonizzazione

Tema di ricerca/ Nome progetto	Importo triennale [M€]
1.1 Progetto Integrato Fotovoltaico ad alta efficienza	8.1
1.2 Progetto Integrato Tecnologie di accumulo elettrochimico e termico	7.6
1.3 Progetto Integrato Tecnologie dell'idrogeno	4.6
1.6 Efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali	5.3
Totale	**25.6**

L'impegno di RSE nel triennio 2022-2024

Obiettivo 2 : Digitalizzazione ed evoluzione delle reti

Tema di ricerca/ Nome progetto	Importo triennale [M€]
2.1 Progetto Integrato Cyber Security dei sistemi energetici	2.4
2.2 Scenari energetici e supporto alla governance	6.8
2.3 Evoluzione, pianificazione, gestione ed esercizio delle reti elettriche	18.6
2.4 Digitalizzazione del sistema energetico integrato	5.0
2.5 Energia da fonti rinnovabili e integrazione nel territorio	7.0
2.6 Resilienza e sicurezza del sistema energetico	16.8
2.7 Mobilità sostenibile e interazione con il sistema energetico	8.4
2.8 L'utente al centro della transizione energetica	6.8
2.9 Supporto alla regolazione: evoluzione dei mercati; innovazione nel disegno e nella gestione delle reti	4.5
2.10 Flessibilità del sistema energetico integrato	5.8
Totale	**82.1**

I *numeri* del PTR 2022-2024 di RSE

Progetto	Rapporti tecnici	Altri prodotti *
1.1 Progetto Integrato Fotovoltaico ad alta efficienza	28	15
1.2 Progetto Integrato Tecnologie di accumulo elettrochimico e termico	26	22
1.3 Progetto Integrato Tecnologie dell'idrogeno	27	3
1.6 Efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali	20	41
2.1 Progetto Integrato Cyber Security dei sistemi energetici	15	11
2.2 Scenari energetici e supporto alla governance	29	20
2.3 Evoluzione, pianificazione, gestione ed esercizio delle reti elettriche	68	6
2.4 Digitalizzazione del sistema energetico integrato	19	19
2.5 Energia da fonti rinnovabili e integrazione nel territorio	39	7
2.6 Resilienza e sicurezza del sistema energetico	61	11
2.7 Mobilità sostenibile e interazione con il sistema energetico	33	24
2.8 L'utente al centro della transizione energetica	24	10
2.9 Supporto alla regolazione: evoluzione dei mercati; innovazione nel disegno e nella gestione delle reti	47	6
2.10 Flessibilità del sistema energetico integrato	33	36
Totale	**469**	**231**

* Prototipi, Modelli, Metodologie, Dati sperimentali, HW, SW, Monografie, Linee Guida, siti Web, Progetti Pilota, ecc.

Altri indicatori del PTR 2022-2024 di RSE

Altri indicatori	
Collaborazioni di ricerca con Università ed Enti di ricerca	Oltre 70, per circa 3,6 M€
Convenzioni di dottorato	Oltre 40, per circa 1,9 M€

Collaborazioni internazionali	
Progetti UE correlati	15 *

*** Dato 2024**

Altri indicatori del PTR 2022-2024 di RSE

Altri indicatori *	
Articoli scientifici, memorie e presentazioni a Convegni	> 500
Partecipazione a Comitati Normativi	> 120
Partecipazioni a Organismi nazionali e internazionali	> 140
Incontri con Ministeri, ARERA, PP.AA, Istituzioni, Operatori industriali, operatori di settore, associazioni di categoria	> 350

*** Dato 2024**

Il Piano Triennale di Realizzazione 2025-2027 di RSE

L'impegno di RSE nei progetti 2025-2027

OBIETTIVO 1 DECARBONIZZAZIONE		AFFIDATARI
1.1	Progetto Integrato Fotovoltaico innovativo, efficiente e sostenibile	Integrato, coordinato da ENEA
1.2	Progetto Integrato Tecnologie di accumulo elettrochimico e termico	Integrato, coordinato da CNR
1.3	Progetto Integrato Tecnologie e usi finali dell'idrogeno	Integrato, coordinato da ENEA
1.4	Materiali e dispositivi di frontiera per applicazioni energetiche	ENEA, RSE e CNR
1.5	Edifici ad alta efficienza per la transizione energetica	ENEA e RSE
1.6	Efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali	ENEA e RSE
1.7	Tecnologie per la penetrazione efficiente del vettore elettrico negli usi finali	ENEA
1.8	Energia dal mare	ENEA e CNR
1.9	Solare Termodinamico	ENEA
1.10*	Bioenergie (nuova proposta)	ENEA e RSE
1.11*	Risorsa idrica e sistema energetico (nuova proposta)	ENEA e RSE

RSE affidatario in 19 progetti di ricerca

OBIETTIVO 2 DIGITALIZZAZIONE ED EVOLUZIONE DELLE RETI		AFFIDATARI
2.1	Progetto Integrato Cyber Security dei sistemi energetici per la transizione energetica-digitale	Integrato, coordinato da RSE
2.2	Scenari energetici e supporto alla governance	RSE
2.3 a)	Evoluzione e pianificazione delle reti elettriche	ENEA e RSE
2.3 b)	Innovazione nella gestione ed esercizio delle reti elettriche in corrente alternata (AC) e in corrente continua (DC)	RSE
2.4	Digitalizzazione del sistema energetico	RSE
2.5	Energia da fonti rinnovabili e integrazione nel territorio	RSE
2.6	Resilienza e sicurezza del sistema energetico	RSE
2.7	Mobilità sostenibile e interazione con il sistema energetico	RSE
2.8	L'utente al centro della transizione energetica	RSE
2.9	Mercati energetici e regolazione	RSE
2.10	Flessibilità del sistema energetico integrato	RSE

L’approccio di RSE al triennio RdS 2025-2027

- PTR impostato per dare concreto contributo allo sviluppo del sistema energetico nazionale, anche supportando in qualità di advisor scientifico i decisori istituzionali nelle scelte di politica energetica

- Fondato su una fitta rete di relazioni con tutti gli stakeholder e su un ampio insieme di accordi di collaborazione con istituzioni, P.A. ed enti di ricerca e grande, media e piccola industria

- Basato su un approccio multidisciplinare e di integrazione di sistemi

Possibilità evolutive della Ricerca di Sistema per incrementare la sua efficacia e le sue ricadute

Brevettabilità dei risultati e dei prodotti

- **L'attuale impianto normativo non permette la brevettazione dei risultati e dei prodotti ottenuti con i finanziamenti RdS**

- **La rimozione delle clausole ostative alla brevettabilità permetterebbe di *creare valore* per la stessa Ricerca di Sistema, autoalimentando lo stesso Fondo di finanziamento e di conseguenza incrementando le risorse da dedicare alla ricerca**

Ottimizzazione delle fasi di gestione della RdS

- Al riguardo molto è stato fatto con il Decreto 12 Aprile 2024, che ha rivisto le diverse fasi di processo, definendo in modo particolare la loro scansione temporale.

- Rimangono ancora margini di miglioramento per ottimizzare gli sforzi dei diversi attori di processo e aumentare il coinvolgimento degli stakeholder: tempi certi e processi efficienti, ad esempio in fase di ammissibilità e rendicontazione, fanno risparmiare risorse pubbliche e accelerano i tempi di implementazione dei risultati.

Contatti

Rimani sempre aggiornato con RSE perché

#wemoversearch

Claudio Cherbaucich

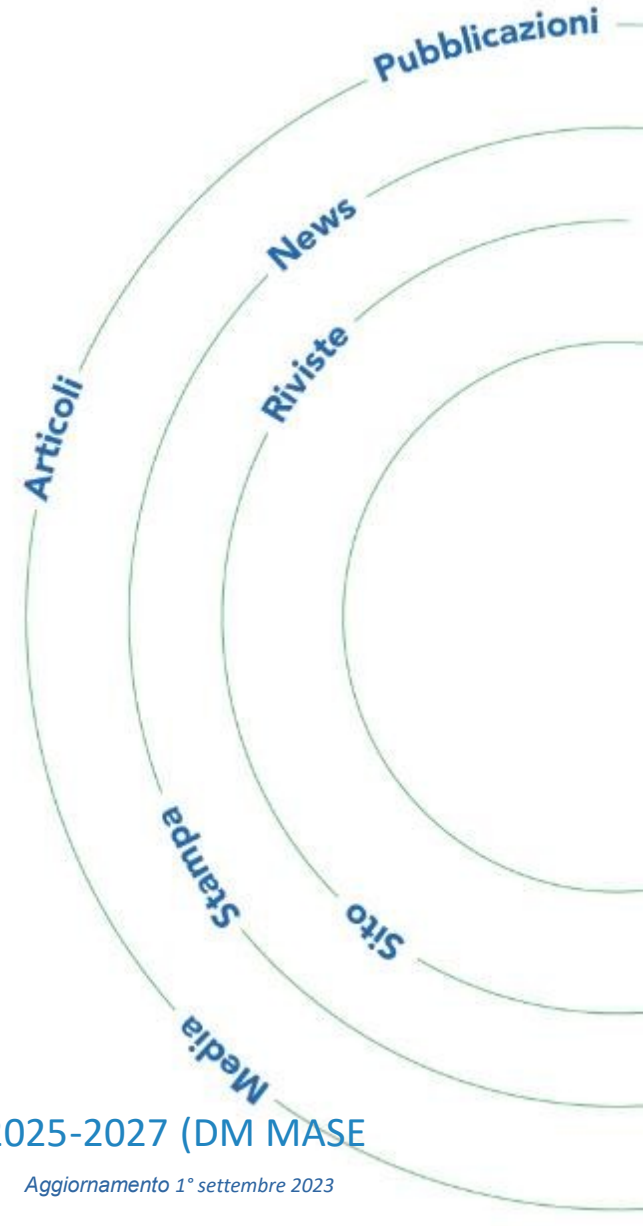
Claudio.cherbaucich@rse-web.it

www.rse-web.it

@Ricerca sul Sistema Energetico - RSE SpA

@RSEnergetico

RSE SpA - Ricerca sul Sistema Energetico



Questo lavoro è stato finanziato dal Fondo di Ricerca per il Sistema Elettrico nell'ambito del Piano Triennale 2025-2027 (DM MASE n.388, 06-11-2024), in ottemperanza al DM 12 aprile 2024

Aggiornamento 1° settembre 2023