# PROGRAMMA REGIONALE TOSCANA

# FESR 2021-2027

## Bando Innovazione Strategica STEP
## Obiettivo Strategico 1 Obiettivo Specifico 1.6
## Azione 1.6.1 Sostegno a progetti di innovazione nell'ambito delle tecnologie STEP

### PROGETTO ECO CIRCI

### Evoluzione della piattaforma ECO-VOLT

Il progetto prevede l'ampliamento dell'attuale piattaforma software esistente ECO-VOLT attraverso lo sviluppo e l'integrazione di sistemi avanzati di Controllo, Integrazione e Regolazione (CIR) per la mobilità elettrica e di Controllo, Coordinamento e Integrazione (CCI) per le fonti rinnovabili, volta al controllo e monitoraggio per finalità energetiche, ambientali e di processo produttivo, nonché per il controllo e la gestione intelligente dei flussi energetici. Il progetto include anche investimenti in beni 4.0 per l'erogazione di energia alla mobilità elettrica da utilizzare sul territorio toscano.

La soluzione consentirà di monitorare e coordinare in modo integrato impianti fotovoltaici, sistemi di accumulo, infrastrutture di ricarica elettrica e consumi dei processi produttivi, superando le attuali soluzioni frammentate. Saranno inoltre sviluppati internamente dispositivi hardware e funzionalità software avanzate, capaci di ottimizzare i flussi energetici, garantire la conformità normativa e favorire la comunicazione con i gestori delle reti elettriche (DSO).

Il progetto prevede i seguenti obiettivi: 1) migliorare l'efficienza energetica e la sostenibilità delle imprese, trasformando il monitoraggio e il controllo dell'energia in strumenti concreti per l'ottimizzazione dei processi produttivi, 2) ridurre i consumi, i picchi di potenza, i costi operativi e le emissioni di $CO_2$, favorendo l'autoconsumo dell'energia rinnovabile e l'integrazione della mobilità elettrica.
Attraverso lo sviluppo di una piattaforma unica e innovativa, CIRCI intende inoltre semplificare l'adeguamento alle normative europee, rafforzare l'autonomia tecnologica e contribuire alla transizione verso reti elettriche intelligenti, efficienti e sostenibili.