



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## DELIBERAZIONE N. 4/22 DEL 30.01.2018

---

**Oggetto:** Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020. Patto per lo sviluppo della Regione Sardegna stipulato il 29 luglio 2016. Linea di azione 1.6.2. - Trasformazione del Sistema Energetico Sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian Smart Energy System). Programma d'interventi.

L'Assessore dell'Industria ricorda alla Giunta regionale che con la deliberazione n. 51/17 del 17.11.2017, in linea con gli obiettivi del Piano Energetico Ambientale Regionale, sono stati individuati i poli universitari regionali di Cagliari e Sassari quali realtà idonee alla sperimentazione di progetti pilota per lo sviluppo delle smart grid e la realizzazione di programmi finalizzati a promuovere la creazione di distretti energetici, migliorare l'efficienza energetica e massimizzare l'utilizzo delle risorse endogene con l'obiettivo prioritario di ridurre i costi delle forniture di energia e le emissioni complessive ad esse associate.

L'Assessore fa presente che gli interventi sono stati individuati nell'ambito del Patto per lo sviluppo della Sardegna finanziato con le risorse della linea di azione 1.2.6 "Trasformazione del Sistema Energetico Sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian Smart Energy System)" del Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020, e che agli stessi è stata destinata una dotazione finanziaria complessiva pari a 24.000.000 di euro.

Al fine di dare esecuzione alla linea d'azione, prosegue l'Assessore, le Amministrazioni universitarie beneficiarie dovevano presentare all'Assessorato dell'Industria, entro 60 giorni dall'approvazione della delibera, il proprio programma di interventi, corredato dallo studio di fattibilità e dal cronoprogramma previsionale.

L'Assessore dell'Industria illustra alla Giunta i programmi presentati dai poli universitari che consistono nella realizzazione di smart grid a servizio del Campus di Monserrato e del Polo di Ingegneria e Architettura dell'Università di Cagliari e dei Poli di Agraria, Monserrato, Bionaturalistico Piandanna e Giuridico dell'Università di Sassari.

L'Università di Cagliari propone la realizzazione della smart grid attraverso interventi di tipo infrastrutturale che prevedono l'utilizzo di un sistema di cogenerazione alimentato con gas naturale per la copertura dei consumi elettrici e termici di base nel periodo invernale e l'installazione di impianti fotovoltaici per la copertura dell'aliquota residuale dei consumi.



L'idea di fondo è l'integrazione a livello distribuito della gestione delle fonti rinnovabili non programmabili, come il fotovoltaico, con fonti non rinnovabili a basso livello di emissioni, quali il gas naturale, finalizzata alla realizzazione di una rete intelligente che garantisca dei vantaggi in termini economici, ambientali ed energetici.

Nella base infrastrutturale sarà integrata la mobilità elettrica tramite la sperimentazione nel settore della e-mobility, caratterizzata dall'utilizzo di una flotta di veicoli elettrici in modalità "Vehicle to grid" da destinare al car sharing and pooling rivolta al corpo docente ed amministrativo per il raggiungimento del campus dalle abitazioni. In questo modo, oltre a stimolare forme di mobilità sostenibile del personale, si garantisce la fornitura dei servizi di accumulo alla rete intelligente dell'Ateneo con le batterie dei veicoli.

L'Università di Sassari propone la realizzazione della smart grid, per ciascuno dei poli più energivori dell'Ateneo, dotata di impianti di produzione fotovoltaica e di storage che consentiranno di minimizzare gli assorbimenti di energia da rete e innalzare il livello di autosufficienza energetica del singolo polo.

Le smart grid integreranno le più innovative tecnologie di gestione e ottimizzazione dei flussi energetici che saranno costantemente monitorati e divulgati in tempo reale al pubblico attraverso una rete di punti media informativi, riportanti i risultati energetici ed ambientali di maggiore rilevanza.

Nel maggiore dei poli universitari selezionati, il polo di Monserrato, sarà inoltre previsto un sistema di produzione HCPV/T (High Concentration Photovoltaic) con tracker biassiale che produrrà energia elettrica e termica da utilizzarsi per integrare l'attuale centrale termica dell'Ospedale Veterinario, sia per quanto riguarda la climatizzazione invernale che per quanto riguarda la climatizzazione estiva, attraverso la installazione di una pompa di calore ad assorbimento.

Anche nella proposta dell'Università di Sassari è prevista un'azione volta a promuovere la mobilità elettrica sostenibile tramite la realizzazione delle stazioni di ricarica e di un car sharing con veicoli elettrici.

Con l'implementazione di questi progetti, gli attuali sistemi energetici degli Atenei saranno pertanto trasformati in una configurazione integrata e intelligente che, oltre al perseguimento di vantaggi ambientali, energetici ed economici, consentirà lo sviluppo di nuove attività sia di ricerca che di sviluppo tecnologico e l'integrazione con la mobilità elettrica.

Gli interventi sono infatti finalizzati ad utilizzare efficientemente le risorse energetiche rinnovabili disponibili, ottimizzare la gestione energetica interna della produzione e del consumo, migliorare



l'efficienza energetica e massimizzare l'utilizzo delle risorse endogene, perseguendo l'autosufficienza energetica, con l'obiettivo prioritario di ridurre i costi delle forniture di energia e le emissioni complessive ad esse associate.

Tutto ciò premesso, l'Assessore dell'Industria propone di approvare i programmi di intervento delle Università di Cagliari e Sassari come proposti dagli studi di fattibilità dalle stesse presentati e dei cronoprogrammi allegati.

La Giunta regionale, condividendo quanto rappresentato e proposto dall'Assessore dell'Industria, acquisito il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Assessorato e il parere di coerenza del Responsabile della Programmazione FSC

### **DELIBERA**

- di approvare i programmi di intervento delle Università di Cagliari e Sassari, come illustrati negli studi di fattibilità e dei cronoprogrammi allegati alla presente deliberazione;
- di dare mandato all'Assessorato dell'Industria di darne attuazione, in coerenza con gli indirizzi descritti nelle premesse.

Letto, confermato e sottoscritto

**Il Direttore Generale**

Alessandro De Martini

**Il Presidente**

Francesco Pigliaru