

# Vetrina digitale del Sistema Poli Piemonte

I campi contrassegnati con un \* sono obbligatori.



I Poli della Regione Piemonte hanno unito le loro forze per creare un SISTEMA capace di sostenere in maniera sinergica e coordinata le imprese dell'ecosistema piemontese per renderle sempre più competitive e capaci di rispondere alle sfide della trasformazione digitale, della transizione ecologica e del benessere delle persone e delle comunità (Health & Food).

Una di queste attività è finalizzata alla valorizzazione delle eccellenze piemontesi attraverso la creazione di una VETRINA DIGITALE sul sito del Sistema, promossa dal territorio, nella quale le imprese possono raccontare la loro capacità di innovare.

## ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

- Sezione "Anagrafica" obbligatoria
- Risulta possibile optare per una sola sezione tra "Progetto da valorizzare" e "Storia di successo" e/o compilare entrambe le sezioni se si riferiscono a due progetti/storie diverse.
- I campi delle sezioni "Progetto da valorizzare" e "Storia di successo" sono mandatori: nel caso venisse selezionata solo una delle due sezioni, è possibile completare il questionario forzando il sistema inserendo una X nei campi della sezione non opzionata e, per quanto riguarda le immagini, caricare la stessa/e inserita/e nella sezione opzionata

## DISCLAIMER

- Validando il form sottostante, si da il consenso alla pubblicazione delle informazioni e dei materiali nella Vetrina digitale del Sistema Poli Piemonte sul sito [www.sistemapolipiemonte.it](http://www.sistemapolipiemonte.it)

- Validando il form sottostante, si dà il consenso ad includere l'indirizzo di contatto condiviso nel database del Sistema Poli. Quest'ultimo potrà essere utilizzato per informarvi in merito alle iniziative correlate relative al Sistema Poli
- Validando il form sottostante, si dà il consenso al ri-utilizzo dei materiali e delle immagini condivise per scopi promozionali in formato digitale/cartaceo da parte del Sistema Poli e della Regione Piemonte

## Anagrafica

---

### \* contatto di riferimento

*Il contatto condiviso verrà reso pubblico. Si tratta dell'interfaccia principale degli utenti per richiedere informazioni sulla soluzione/azienda*

Bessone Daniele

### \* E-mail aziendale

comunicazione@aceapinerolese.it

### \* Impresa

Acea Pinerolese Industriale Spa

### \* Dimensione

*ref. "Guida dell'utente alla definizione di PMI" - Commissione Europea*

- Piccola Impresa (< 50 dipendenti & ≤ 10 milioni di fatturato)
- Media Impresa (< 250 dipendenti & ≤ 50 milioni di fatturato)
- Grande Impresa (≥ 250 dipendenti & > 50 milioni di fatturato)

### \* Anno fondazione

2003

### \* Website

<https://www.aceapinerolese.it/>

### Social Media

- LinkedIn
- Twitter
- Instagram
- Nessuno

### LinkedIn

*inserire il link alla pagina*

<https://www.linkedin.com/company/acea-pinerolese-industriale-s-p-a/>

## Twitter

*inserire il link alla pagina*

https://twitter.com/AceaPinerolese

## Instagram

*inserire il link alla pagina*

https://www.instagram.com/aceapinerolese/

### \* Polo di riferimento

- Agrifood
- Clever
- Green Chemistry and Advanced Materials
- ICT
- Mesap
- Po.in.tex
- bioPmed
- Nessuno

## Progetto da valorizzare

*Inserire un progetto finanziato o privato da valorizzare e condividere all'ecosistema perché presenta un contenuto innovativo di prodotto, processo, ottimizzazione...*

---

### \* Nome progetto

Spotlight

### \* Impresa capofila

TNO, Centro di Ricerca Nazionale Olandese

### \* Imprese partner

*in caso di progetto con un unico beneficiario inserire "nessuno"*

13 partner totali tra cui gli italiani Acea Pinerolese Industriale Spa, Environment Park Spa; Rina Spa

### \* Polo di riferimento

Clever

### \* Interpolo

*segnalare se progetto con più Poli coinvolti*

- Agrifood
- Clever
- Green Chemistry and Advanced Materials
- ICT
- Mesap
- Po.in.tex
- bioPmed
- Nessuno

\* Bando di riferimento

- Linea A
- Linea B
- Piattaforma Fabbrica Intelligente
- Piattaforma Bioeconomia
- Piattaforma Salute e Benessere
- IR2
- SCUP
- PRISM-E
- PASS
- V-IR
- Manunet
- Incomera
- Innometro
- Electro-mobility
- H2020
- Horizon Europe
- Iniziativa privata
- Altro

Se selezionato "Altro" specificare la tipologia di bando

\* Tematica/Tematiche

*al massimo 50 carattere/i*

\* Priorità

*aggiornamento S3 2021-2027*

- Trasformazione Digitale
- Transizione Ecologica
- Benessere & Comunità (Health & Food)

\* Caratteristiche/descrizione

*al massimo 1000 carattere/i*

Nel 2021 Acea Pinerolese Industriale ha avviato il progetto SPOTLIGHT, finanziato da un bando Horizon 2020 dell'UE.

SPOTLIGHT rappresenta per Acea una nuova meta nella ricerca e nell'apertura di nuovi fronti di sviluppo sulle bioenergie che danno ulteriore forza e progressione verso il futuro e verso l'innovazione continua del Polo Ecologico Acea, un moderno ed innovativo esempio di sistema integrato di gestione dei rifiuti, situato a Pinerolo (TO).

Acea Pinerolese Industriale è stata chiamata a fare parte del gruppo di lavoro insieme a un panel di Istituti di ricerca, Centri Universitari e aziende tra i più affermati di tutta Europa, sul fronte dell'idrogeno, della chimica verde con sede nei Paesi Bassi, Belgio, Germania, Svizzera, Spagna.

Il Progetto Spotlight ha come obiettivo la produzione di bio-carburanti (metano e syngas), sfruttando il flusso residuale di anidride carbonica a valle della valorizzazione del rifiuto organico.

#### \* Durata

3 anni (01/01/2021-31/12/2023)

#### \* Periodo di realizzazione

*inserire anno di inizio e fine*

2021-2023

#### TRL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
* iniziale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* finale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### legenda TRL:

*1. osservati i principi fondamentali; 2. Formulato il concetto della tecnologia; 3. Prova di concetto sperimentale; 4. Tecnologia convalidata in laboratorio; 5. Tecnologia convalidata in ambiente (industrialmente) rilevante; 6. Tecnologia dimostrata in ambiente (industrialmente) rilevante; 7. Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo; 8. Sistema completo e qualificato; 9. Sistema reale provato in ambiente operativo (produzione competitiva, commercializzazione)*

#### \* Tecnologie utilizzate

*In questa categoria rientrano tutte le tipologie di tecnologie incluse quelle abilitanti*

reazione di Sabatier; reazione di water-gas shift

#### \* Campi di applicazione (settori e sottosettori)

- Aerospazio
- Agroalimentare
- Automotive / Macchine Operatrici Mobili
- Bianco / Elettrodomestici
- Biomedicale
- Chimica

- Edilizia: Costruzioni / Domotica
- Energia / Ambiente
- Ferroviario
- ICT
- Macchine Utensili / Impiantistica Produttiva / Robotica
- Nanotecnologie
- Nautico / Navale
- Stampa
- Tessile
- Altro

Se selezionato "Altro" specificare la tipologia di settore o sottosettore

**\* Risultato da valorizzare**

*al massimo 1000 caratteri/i*

L'obiettivo chiave di SPOTLIGHT è quello di sviluppare un dispositivo fotonico che utilizzando luce solare, converta l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) prodotta da ACEA ed idrogeno verde (H<sub>2</sub>) in metano (CH<sub>4</sub>) e syngas (CO). Inoltre, il syngas prodotto in Spotlight potrà essere anche utilizzato per produrre metanolo, un ingrediente chiave per la produzione di biocarburanti da fonti rinnovabili e naturali, valorizzando ulteriormente i derivati dei rifiuti in nuove risorse.

**\* Impatto**

- Nuovi prodotti
- Nuovi processi
- Nuova occupazione
- Nuove metodologie
- Nuove policy
- Nuovi servizi
- Competitività (riduzione costi, tempi, aumento qualità)
- Aumento sicurezza per utilizzatore/cliente

**\* Perché è importante?**

*es. Prodotto innovativo per settore tradizionale dell'economia del territorio; Il progetto ha promosso lo sviluppo di processi green e di una filiera regionale per la produzione di prodotti bio-based; Trasformazione da rifiuto a risorsa, da problema reale di smaltimento a nuova filiera produttiva, ...*

Tramite un dispositivo specificatamente sviluppato per sfruttare l'energia solare, l'anidride carbonica che viene prodotta durante la purificazione del biometano verrà utilizzata per produrre ulteriori molecole che possono trovare impiego come carburanti o come molecole di base per la chimica verde. Pertanto questo processo permette di valorizzare l'anidride carbonica prodotta al Polo Ecologico a valle della valorizzazione del rifiuto organico.

link video progetto (se disponibile)

<https://spotlight-project.eu/project/>

Allegare immagini del progetto (dimostratore/prototipo)

*Se la sezione non è stata opzionata, leggere "Istruzioni per la compilazione"*

**0014fcd5-d07a-4e56-913f-50d0e577fedb/Imagen1.png**

Allegare documenti tecnici condivisibili (es. slide, deliverable pubblici,...)

## Storia di successo

*Inserire una "storia di successo" da valorizzare e presentare all'ecosistema perché foriera di buone pratiche e/o rappresenta un esempio di inclusività, visione manageriale, ...*

---

### \* Nome progetto

Progetto Energheia

### \* Caratteristiche/descrizione

*al massimo 1000 caratteri/i*

Acea Pinerolese con il progetto Energheia ha sviluppato il primo modello di autocosumatore collettivo condominiale d'Italia, realizzato a Pinerolo nel maggio 2021. Un condominio quello di Pinerolo in via Cittadella, "democase" del progetto europeo, nell'ambito di Horizon 2020, denominato Buildheat. E' praticamente autonomo quanto a fabbisogno di energia per riscaldamento/raffrescamento in quanto per il 90% autoconsuma quanto prodotto dall'impianto fotovoltaico e dal solare termico. Un edificio isolato mediante la tecnologia della facciata ventilata. Una pompa di calore sul tetto sfrutta l'energia del fotovoltaico per produrre acqua calore e raffrescamento. L'energia elettrica prodotta dal FV viene anche condivisa e scambiata dagli appartamenti dei singoli condòmini in un contesto di Autoconsumo Collettivo per alimentare le singole utenze. ad oggi sono una trentina gli autoconsumatori realizzati.

### \* Tematica/Tematiche

*al massimo 50 caratteri/i*

Auc/ Comunità Energetiche condominiali

### \* Già presentato in precedenza?

Si

### \* Riconoscimenti ricevuti?

\* Perché è importante?

*es. Prodotto innovativo per settore tradizionale dell'economia del territorio; Il progetto ha promosso lo sviluppo di processi green e di una filiera regionale per la produzione di prodotti bio-based; Trasformazione da rifiuto a risorsa, da problema reale di smaltimento a nuova filiera produttiva, ...*

Il progetto è estremamente innovativo, in quanto è un modello di transizione energetica concreto e attuato per la prima volta in Italia che consente di realizzare allo stesso tempo obiettivi di inclusione sociale, risparmio energetico ed economico, estensione dell'uso delle rinnovabili, indipendenza energetica. Al suo interno si realizza infatti un concetto di comunità energetica su scala condominiale, meglio definibile come AUC Autoconsumo Collettivo condominiale.

Il primo condominio d'Italia di questo tipo è stato inaugurato a maggio 2021 nel territorio di PINEROLO, una buona pratica nazionale sul fronte sociale e ambientale.

Il primo Condominio Autoconsumatore Collettivo operativo ovvero la 1° Comunità energetica condominiale d'Italia, rappresenta un passo avanti importante verso la transizione energetica nel segno delle Comunità Energetiche Rinnovabili. L'intervento di efficientamento energetico del condominio è stato realizzato da Acea Energie Nuove (Acea Pinerolese Energia Srl) nell'ambito del progetto Energheia in Joint Venture con Tecnozenith e con la collaborazione dell'Energy Center del Politecnico di Torino. Dopo questo primo modello Acea Pinerolese Energia è arrivata nel 2023 alla realizzazione di una trentina di condomini tra provincia di Torino e Cuneo coinvolgendo oltre 1000 famiglie.

Un condominio, il primo di tutti, quello di Pinerolo in via Cittadella, "democase" del progetto europeo, nell'ambito di Horizon 2020, denominato Buildheat, che è stato il primo autoconsumatore collettivo d'Italia. E' praticamente autonomo quanto a fabbisogno di energia per riscaldamento/raffrescamento in quanto per il 90% autoconsuma quanto prodotto dall'impianto fotovoltaico e dal solare termico. Un edificio isolato mediante la tecnologia della facciata ventilata.

Una pompa di calore sul tetto sfrutta l'energia del fotovoltaico per produrre acqua calda o fredda.

Questi due impianti, in sintesi, consentono di produrre l'acqua calda sanitaria, di riscaldare le abitazioni d'inverno e raffrescarle d'estate, alimentando elettricamente la pompa di calore e di produrre energia elettrica per il consumo dell'edificio e dei singoli alloggi. Un condominio che necessita solo in caso di picchi estremi di freddo di una minima percentuale di utilizzo di gas o di luce elettrica prelevati dalle differenti reti, pari a circa il 10% del totale. Dispone inoltre di un pacco di batterie da 13 kWh per sfruttare quanto più possibile l'autoconsumo.

Ecco in sintesi i dati di questo intervento:

- Impianto fotovoltaico da 20 kW e impianto solare termico per produzione Acqua Calda Sanitaria in copertura
- Pompa di Calore reversibile da 83 kW in riscaldamento, 71 kW in raffrescamento
- Nuova sottocentrale per integrazione dei diversi sistemi di produzione energetica
- Installazione 13 Enerboxx per distribuzione e contabilizzazione termica ed accumulo sanitario in ogni alloggio
- Sistema BMS remoto per lettura e gestione di tutti gli impianti e parametri energetici dell'edificio
- -39% fabbisogno per Acqua Calda Sanitaria e -74% fabbisogno per riscaldamento previsti
- Posa di facciata ventilata prefabbricata per l'isolamento delle pareti esterni
- Nuovi serramenti

Ogni inquilino è dotato di uno schermo nel proprio appartamento con sistema BMS, Building Management System sinottico di controllo e gestione della temperatura di ciascuna camera in base agli orari e differenti utilizzi degli spazi. Tramite il BMS è possibile rendersi conto dei propri consumi elettrici e quelli termici degli Enerboxx per l'acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento ed è possibile gestire i ventilconvettori meccanizzati.



L'automazione adottata nell'edificio per gestire i differenti fabbisogni energetici e termici delle 10 unità abitative nel corso delle varie ore della giornata consente di avere un notevole risparmio energetico. Questo è il segno di una svolta epocale in Italia. Si compie un passo avanti nel percorso intrapreso verso la diffusione delle comunità energetiche: quello di Pinerolo è stato il primo condominio autoconsumatore collettivo d'Italia, un esempio senza precedenti nel nostro Paese, che apre prospettive fino a poco tempo fa inimmaginabili in termini di risparmi nella bolletta energetica, se si pensa che in Italia ci sono 1.200.000 condomini, all'interno dei quali vivono 20 milioni di persone. Un risparmio che dalla bolletta si allarga a livello nazionale perché più energia rinnovabile viene prodotta, autoconsumata e condivisa più si abbassano i costi dell'energia e di costi strutturali di sistema, che grazie alle comunità possono essere abbattuti in maniera considerevole.

Tale configurazione consente da un lato significativi risparmi di consumo di energia e dall'altro notevoli risparmi nella spesa per riscaldamento ed energia elettrica per le famiglie che abitano questi condomini, mostrandosi come un mezzo molto efficace nella lotta alla cosiddetta povertà energetica.

Allegare immagini del progetto (dimostratore/prototipo)

*Se la sezione non è stata opzionata, leggere "Istruzioni per la compilazione"*

**60aa1dc1-1e46-4001-996a-b6c27e4bf20d/Edit.00\_01\_46\_21.Immagine011.jpg**

**f36f9d64-81c3-4b5d-9660-d67b35484f2b/Edit.00\_15\_16\_20.Immagine058.jpg**

**fd33ba77-34db-4fe7-8c70-a2213a78b9bd/POMPA-DI-CALORE-FOTOVOLTAICO-E-SOLARE-TERMICO.jpg**

link video progetto (se disponibile)

<https://www.youtube.com/watch?v=pzh4yn81EQ0>

Allegare documenti tecnici condivisibili (es. slide, deliverable pubblici,...)

**4a1dff8e-e4ac-4798-a791-448b01ce773e**

**/CARTELLA\_STAMPA\_ACEA\_E\_\_PRIMO\_AUTOCONSUMATOREdoc.doc**

---

*Il responsabile del trattamento dati del form online è Centro Servizi Industrie S.r.l. – MESAP Innovation Cluster, con sede in Via Manfredo Fanti, 17 – 10128 Torino, in qualità di membro del Sistema Poli Piemonte. Per maggiori dettagli sulla gestione dei dati condivisi, si prega di fare riferimento alla seguente Privacy Policy: [www.mesap.it/privacy-policy](http://www.mesap.it/privacy-policy)*

---

**Il Sistema Poli Piemonte è co-finanziato dal POR FESR 2014-2020**

**Asse I Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione.**

**Azione I.1.b.1.2.**

**D.D. n. 487/A1907A del 10/12/2021 di "Approvazione del Bando:**

**“Sostegno a programmi di sviluppo di Cluster regionali realizzati, in collaborazione, da Poli di Innovazione nelle macro aree tematiche e traiettorie di sviluppo della Trasformazione Digitale, della Transizione Ecologica e del Benessere delle Persone e della comunità”**

---

## Contact

[Contact Form](#)