



Inaugurato il nuovo Impianto di Trigenerazione dell'Università di Siena nell'ambito del progetto di riqualificazione energetica del Polo Scientifico San Miniato

Siena, 3 dicembre 2025 – L'Università di Siena inaugura il nuovo impianto di trigenerazione al Polo Scientifico di San Miniato, una infrastruttura energetica all'avanguardia, realizzata nell'ambito del progetto di riqualificazione energetica affidato in concessione alle società Camst group e Arco Lavori.

Il nuovo sistema di trigenerazione, fornito e installato da Centrica Business Solutions, partner tecnico di Camst group, ha una potenza elettrica pari a 531 kWe e consente di produrre simultaneamente energia elettrica, termica e frigorifera, attraverso un'unica soluzione ad alta efficienza, con un significativo miglioramento delle performance energetiche del Campus e un importante contributo alla riduzione dei consumi, dei costi di esercizio e delle emissioni climalteranti.

L'evento di inaugurazione ha visto la presenza del **professor Roberto Di Pietra, Rettore dell'Università di Siena** che ha sottolineato come: “la realizzazione del trigeneratore ed il suo avvio costituiscono un investimento che è in linea con le politiche di efficientamento dell'energia per l'Ateneo e in particolare per il Presidio di San Miniato che date le sue caratteristiche ci potrà consentire di utilizzare al meglio l'energia prodotta in tutte le stagioni dell'anno. Sul presidio di San Miniato proseguono dunque una serie di interventi volti a razionalizzare l'utilizzo sia per le attività didattiche che di ricerca. Si tratta di un'opera strategica che potenzierà l'autonomia energetica delle strutture universitarie e supporterà le attività di ricerca e didattica con soluzioni tecnologiche all'avanguardia”.

Il **vicepresidente di Camst group, Mattia Grillini** ha commentato: “Il progetto nasce da un obiettivo chiaro: migliorare le performance energetiche del Polo di San Miniato riducendo consumi ed emissioni. Siamo soddisfatti di aver contribuito alla realizzazione di un'infrastruttura che unisce efficienza, sostenibilità e valore per il territorio. Camst group da anni investe nella sostenibilità e nell'innovazione energetica, e questo impianto dimostra come la collaborazione con istituzioni come l'Università di Siena possa generare risultati concreti e duraturi. L'intervento di riqualificazione energetica realizzato è un esempio virtuoso di collaborazione e tecnologia al servizio delle comunità.”

L'impianto di trigenerazione da 531 kWe

L'impianto è stato dimensionato sulla base dei fabbisogni energetici reali del Polo e si inserisce in un ampio processo di modernizzazione delle infrastrutture dell'Ateneo. La tecnologia installata consente di utilizzare l'energia elettrica prodotta direttamente dalle utenze interne, mentre l'energia termica, recuperata dai circuiti del cogeneratore, alimenta le caldaie esistenti e il gruppo frigorifero ad assorbimento. Parte di quest'ultima è utilizzata per generare energia frigorifera destinata a supportare i sistemi di climatizzazione già presenti, permettendo così un impiego integrato e ottimizzato delle risorse energetiche.

Secondo le stime tecniche, il nuovo impianto produrrà ogni anno circa 3 milioni di kWh di energia elettrica, 1,8 milioni di kWh di energia termica e 1,4 milioni di kWh di energia frigorifera. Il sistema, inoltre, consentirà al Polo di evitare la produzione di oltre 800 tonnellate di CO₂ all'anno, un risultato che rappresenta un miglioramento significativo dell'impronta ambientale del Campus e un contributo concreto agli obiettivi di sostenibilità dell'Ateneo. Questi benefici, insieme all'aumento dell'autonomia energetica, consentono inoltre di accedere alle agevolazioni previste per gli impianti di cogenerazione ad alto rendimento.

Nicola Miola, General Manager di Centrica Business Solutions Italia, ha commentato: “I risultati stimati sottolineano quanto la trigenerazione possa contribuire non solo all'efficienza complessiva del Campus, ma anche al miglioramento del comfort degli ambienti, garantendo condizioni più stabili e un maggior benessere per le attività di ricerca, didattica e vita universitaria. Siamo orgogliosi di aver contribuito alla realizzazione di un impianto di trigenerazione ad alta efficienza che permetterà all'Università di Siena di ridurre in modo significativo l'impatto ambientale e i costi energetici. La tecnologia installata integra avanzati sistemi di recupero termico e produzione combinata, offrendo al Polo scientifico una soluzione affidabile, sostenibile e pienamente rispondente alle esigenze operative delle sue strutture”.

Spiega **Massimiliano Pagni**, responsabile della Divisione Tecnica di Ateneo: “L'intervento nasce da un'idea progettuale che risale al 2020 e per la quale è stato necessario un notevole lavoro di affinamento tecnico ed economico condiviso con tutti gli interlocutori del progetto stesso ed in particolare con Camst che ha creduto fin dal primo momento in questa idea. Il grande progetto di S. Miniato riguarda sia l'efficientamento energetico sia l'idea di una pianificazione e gestione di riqualificazione generale dell'edificio e dei processi manutentivi interni all'immobile, anch'essi pensati nel miglioramento globale delle condizioni di funzionamento e fruibilità della struttura. Il contratto stipulato prevede infatti tutta una serie di interventi volti al miglioramento funzionale ed adeguatezza alle normative vigenti per quanto riguarda il complesso sistema edificio-impianti del Polo Scientifico. Il trigeneratore rappresenta un obiettivo primario e una grande soddisfazione per l'Ateneo ed in particolare per la Divisione Tecnica per il raggiungimento degli scopi prefissati. Vorrei che rappresentasse un esempio da seguire e replicare come processo di efficientamento generale degli edifici per l'importante patrimonio immobiliare dell'Ateneo.”

Gli altri interventi di efficientamento energetico

Oltre al trigeneratore, sono stati portati a termine gli interventi di efficientamento energetico previsti dal project financing. In particolare, l'attività di relamping che ha comportato la sostituzione di oltre 7.000 corpi illuminanti fluorescenti con tecnologia LED ad alta efficienza. Gli ambienti rispettano gli standard UNI EN 12464-1, con maggiore comfort visivo, sicurezza e riduzione dei consumi.

Due generatori delle centrali termiche sono stati sostituiti con caldaie a condensazione di nuova generazione, ottimizzate per lavorare in sinergia con il trigeneratore, contribuendo, così, ad una maggiore efficienza e minori emissioni.

Infine è stato installato un nuovo refrigeratore d'acqua ad alta efficienza con torre evaporativa, alimentato da gas a basso impatto ambientale. L'impianto garantisce continuità operativa anche nei picchi di carico.

Ufficio stampa

Università di Siena

Banchi di Sotto, 55 – Siena

0577 235227

347 9472019 – 335 497838

stampa@unisi.it

Camst group

Ilaria Cuseo

337 1461488

comunicazione@camstgroup.com