

EFFICIENZA BIOTECH: TECNOLOGIA, AUTOMAZIONE E ENERGIA RINNOVABILE

Riduzione del fabbisogno energetico e delle emissioni dell'unità operativa mediante tecnologie innovative di controllo e gestione automatica della climatizzazione, centralizzazione degli apparecchi frigoriferi e autoconsumo da solare fotovoltaico.

La DOTT. DINO PALADIN opera da vent'anni nel settore della diagnostica in vitro e in particolare in quello della diagnostica basata sulla biologia molecolare (analisi di DNA e RNA), offrendo servizi di sviluppo, assistenza alla produzione e assistenza tecnica agli utenti finali di dispositivi IVD conformi alla Direttiva Europea sui dispositivi medico-diagnostici in vitro 98/79/CE.

A seguito della diagnosi energetica, effettuata lo scorso 26 maggio 2017 e condotta in conformità ai criteri espressi dall'Allegato 2 al D. Lgs n. 102 del 2014, è stata rilevata la necessità di adeguare l'unità operativa "Centro Ricerche Scientifiche", sita a Padova in via Svizzera n. 16, alle nuove tecnologie per il contenimento dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti, considerate anche le ingenti spese per l'acquisto di energia elettrica dalla rete che incide fortemente nei costi annuali della struttura. I consumi per la climatizzazione degli ambienti e la refrigerazione, continuativi nell'arco della giornata, coprono circa il 50% dell'intero consumo annuo di energia (pari a 385.568,75 kwh ovvero 55,6 tep).

L'intervento di efficientamento prevede l'installazione di componenti degli impianti (sistemi di controllo e pompe di ricircolo a inverter) per ottimizzare la climatizzazione, la distribuzione e la termoregolazione della struttura in termini di efficienza energetica e funzionalità. Il progetto prevede inoltre l'installazione di una cella

frigorifera ad alta tecnologia, in sostituzione delle numerose apparecchiature frigorifere presenti. Questo impianto tecnologico utilizzerà freon ecologico come gas frigogeno in sostituzione dei più diffusi gas con più elevato potenziale climalterante, nell'ottica di riduzione delle emissioni in atmosfera. Infine per ridurre l'emissione di CO2 derivante dall'acquisto di energia elettrica dalla rete, verrà introdotto in copertura un impianto di autoproduzione solare-fotovoltaico, che sopperirà a buona parte del consumo di base di energia elettrica grazie a un autoconsumo stimato del 90% (normalmente attestato al 70%).

Il progetto è articolato quindi in tre interventi che permetteranno una forte riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti:

1. Predisposizione di un sistema domotico di termoregolazione automatica dell'impianto centralizzato di climatizzazione estiva e invernale;
2. Installazione di una cella frigorifera a Freon Ecologico;
3. Installazione di impianto fotovoltaico di potenza 49,50 kWp.

La realizzazione del progetto comporterà una riduzione del fabbisogno energetico annuo del sito pari al 34%.

Investimento: 207.226,88

Contributo: 62.168,06



Un moltiplicatore
di opportunità.
Da non lasciarsi
sfuggire.

Intervento realizzato avvalendosi del finanziamento

POR - Obiettivo "Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni nelle imprese e integrazione di fonti rinnovabili"

Parte FESR fondo europeo di sviluppo regionale 2014-2020, Asse 4, Az. 4.2.1

