CASE STUDY

Supportare la dismissione dei data center attraverso il recupero dei refrigeranti



IL CONTESTO

Con la crescita della domanda di Intelligenza Artificiale, servizi cloud e calcolo ad alte prestazioni, il panorama dei data center nel Regno Unito sta cambiando rapidamente. Per rispondere alle future esigenze delle infrastrutture digitali, si stanno realizzando nuove strutture, più grandi e ad alto consumo energetico, mentre quelle più datate e di dimensioni ridotte vengono dismesse, riconvertite o sostituite.
Nell'ambito del progetto di chiusura di un data center, A-Gas, leader globale nel Lifecycle Refrigerant Management (LRM), è stata incaricata di recuperare in sicurezza i refrigeranti dalle apparecchiature di raffreddamento prima dello smantellamento del sito. Grazie al servizio di Rapid Recovery, l'intervento ha consentito di prevenire il rilascio in atmosfera di refrigeranti ad alto potenziale di riscaldamento globale (GWP) e allo stesso tempo di mantenere in circolazione una risorsa preziosa.

LA SFIDA

Per garantire le condizioni operative necessarie al loro funzionamento i data center dipendono dai sistemi di raffreddamento. Quando questi vengono dismessi, i refrigeranti devono essere recuperati in modo sicuro ed efficiente, nel rispetto dei requisiti previsti dalla normativa F-Gas.
Il rilascio dei refrigeranti in atmosfera non è soltanto dannoso per l'ambiente, ma comporta anche la perdita di una risorsa preziosa, che può essere rigenerata e riutilizzata.
In questo caso, l'intervento rientrava in un più ampio programma di demolizione avviato in seguito alla chiusura pianificata del data center. Il cliente aveva bisogno di un partner specializzato nel recupero, in grado di operare in sicurezza in un contesto complesso e di garantire la raccolta e la gestione responsabile dei refrigeranti ad alto GWP.

IN SINTESI

Le sfide

- Recuperare in sicurezza oltre una tonnellata di refrigeranti ad alto GWP dai sistemi di raffreddamento prima della dismissione del data center.
- Eseguire le operazioni di recupero nell'ambito di un complesso progetto di demolizione, fornendo competenze specialistiche e rispettando procedure di lavoro in sicurezza.
- Garantire il rispetto dei requisiti F-Gas, raccogliendo al contempo i refrigeranti per una gestione responsabile del loro ciclo di vita.

I benefici

- Recupero di oltre 1 tonnellata di refrigeranti ad alto GWP dal sito del data center.
- Supporto al più ampio programma di demolizione, consentendo lo smantellamento in sicurezza delle apparecchiature di raffreddamento.
- Mantenimento in circolazione dei refrigeranti recuperati attraverso una gestione responsabile del loro ciclo di vita.

A-GAS®
TOGETHER WE CAN

LA SOLUZIONE



Grazie a Rapid Recovery è stato fornito un servizio di recupero dei refrigeranti direttamente sul posto, utilizzando attrezzature specialistiche e tecnici esperti per estrarre i refrigeranti dai sistemi di raffreddamento del data center.
Svolgendo le operazioni di recupero prima dell'inizio dei lavori di demolizione, A-Gas ha così contribuito a rimuovere i refrigeranti in sicurezza, consentendo al cliente di proseguire con la dismissione completa del sito secondo il programma previsto e nel rispetto delle necessarie condizioni di sicurezza.
I refrigeranti recuperati sono stati gestiti in linea con la filosofia del Lifecycle Refrigerant Management (LRM) di A-Gas, che punta a recuperare, rigenerare e reimpiegare i gas ogni volta che è possibile. Questo approccio contribuisce a ridurre la necessità di ricorrere al prodotto vergine, favorisce la circolarità e permette di mantenere i refrigeranti in uso il più a lungo possibile.



I RISULTATI

- Recuperata oltre una tonnellata di refrigeranti ad alto GWP dal sito del data center.
- Evitato il rilascio dei refrigeranti in atmosfera.
- Supportato il programma complessivo di demolizione, consentendo la dismissione in sicurezza delle apparecchiature di raffreddamento.
- Mantenuti in circolazione refrigeranti di valore grazie al recupero responsabile e alla successiva gestione del ciclo di vita.
- Dimostrato come i progetti di chiusura dei data center possano contribuire sia al rispetto della normativa sia agli obiettivi di economia circolare.

LA TESTIMONIANZA

«Il recupero dei refrigeranti è fondamentale per ridurre le emissioni e proteggere risorse preziose. Ogni chilogrammo che recuperiamo è un chilogrammo che non viene rilasciato in atmosfera: in questo modo aiutiamo i nostri clienti a rispettare le proprie responsabilità ambientali e promuoviamo un approccio più circolare alla gestione dei refrigeranti».

Jake Matthews, Head of Gas Acquisition, A-Gas

PERCHÉ È IMPORTANTE

La crescita dell'AI e dei servizi basati su cloud sta aumentando la domanda di infrastrutture per data center di nuova generazione. Con l'evoluzione del mercato, le strutture più datate possono essere chiuse, sostituite o aggiornate per rispondere a nuove esigenze di capacità, densità di potenza ed efficienza.
Queste fasi di transizione rappresentano un'importante opportunità per recuperare i refrigeranti in modo responsabile e ridurre l'impatto ambientale delle attività di dismissione. Affidandosi ad A-Gas Rapid Recovery, i clienti possono assicurarsi che i refrigeranti siano recuperati in modo efficiente, gestiti nel rispetto della normativa e avviati a percorsi appropriati di recupero, rigenerazione o riutilizzo.

Recupero di oltre 1 tonnellata di refrigeranti ad alto GWP dal sito del data center