

POMPE DI CALORE

per il Museo del Presente

Le pompe di calore rappresentano una tecnologia cruciale per promuovere la sostenibilità ambientale e ridurre l'impatto dei sistemi di riscaldamento e raffreddamento tradizionali. A differenza dei combustibili fossili, sfruttano, infatti, fonti rinnovabili come l'aria, l'acqua o il suolo per trasferire calore, risultando in un'efficienza energetica significativamente superiore e in minori emissioni di CO₂.

www.climatizzazione.mitsubishielectric.com

Mitsubishi Electric si è occupata della climatizzazione del museo del Presente, realizzato dalla Fondazione Falcone a Palermo e dedicato a Giovanni Falcone, Paolo Borsellino e a tutte le vittime di mafia.

Per la climatizzazione dell'edificio sono state installate due pompe di calore sorgente aria PUHY-P-YNW-A2 della linea Y Next Stage che adotta un sistema di refrigerante a due tubi, che permette la transizione del sistema dal raffreddamento al riscaldamento e viceversa, garantendo che un elevato livello di comfort sia mantenuto in tutte le zone. Ogni unità esterna compatta utilizza il refrigerante R410A e un compressore pilotato a Inverter per un controllo efficace dell'energia utilizzata. L'impianto è stato suddiviso in due macro-zone: l'ala sinistra, che comprende l'area espositiva, ovvero la Galleria del Presente, e il caveau e per cui è stata scelta una

motocondensante in pompa di calore da 45 KW frigoriferi (taglia 400) e l'ala destra, che comprende la biblioteca, il bookshop, una sala video e l'ingresso, per cui è stata scelta un sistema con resa frigorifera da 56 Kw, taglia 500. Alle pompe di calore sono poi collegate delle unità canalizzate e dei fan coil.

Oltre a questi spazi, il progetto prevede la climatizzazione di un ulteriore locale nel giardino, per cui è stato scelto il climatizzatore top di gamma Kirigamine Style. L'edificio è gestito localmente da controlli remoti locali a filo, mod. PAR-41MAA, e da un controllo centralizzato mod. AE-200 che darà modo al gestore d'impianto di poter monitorare e controllare ogni singolo terminale interno da remoto, via web. Data la complessità del contesto in cui il progetto si colloca, è al momento stata completata l'ala sinistra, mentre quella destra sarà completata entro il 23 maggio 2025, in occasione del 33° anniversario della strage di Capaci.

La suddivisione in due macro-zone è stata progettata per rispondere alle diverse esigenze di utilizzo degli spazi e anche a quelle che sono le linee guida internazionali per la conservazione di opere d'arte di importanza internazionale che il museo ospiterà una volta ultimato. Il Museo è parte della Fondazione Falcone, con Maria Falcone Presidente e Vincenzo Di Fresco consigliere di riferimento e a capo del progetto curato da Alessandro de Lisi.

