

CASE STUDIES

2026 | Fondazione
i Teatri
Reggio Emilia



EDIFICIO

Tre teatri storici nel cuore di Reggio Emilia: **Teatro Valli, Teatro Ariosto e Teatro Cavallerizza**, che costituiscono un complesso noto come iTeatri di Reggio Emilia, dalla fine dell'Ottocento sono i simboli culturali della città, caratterizzati da platee monumentali, palchi, palcoscenici e sale accessorie con esigenze ambientali profondamente diverse.



Ogni giorno questi spazi ospitano prove, spettacoli e centinaia di spettatori. La qualità dell'aria, il comfort termico e il silenzio degli impianti diventano parte integrante dell'esperienza teatrale.

È in questo contesto che **Coster** ha realizzato il revamping e la digitalizzazione dei sistemi di trattamento aria, progettando la nuova regolazione con **CosterCAD** e quindi integrandola per la supervisione nella piattaforma **WebGarage basata su FIN Framework di J2 Innovations**, installata su server interno ai Teatri e gestita dal personale tecnico del complesso teatrale.

INTERVENTO

Il progetto ha riguardato tre realtà differenti:

revamping evolutivo per il Teatro Ariosto, **sostituzione della regolazione esistente** al Teatro Valli e **intervento strutturale** completo sulle della Cavallerizza.



La piattaforma **WebGarage** consente la supervisione centralizzata dei tre teatri, mantenendo i sistemi indipendenti, ma coordinati da un'unica regia digitale.

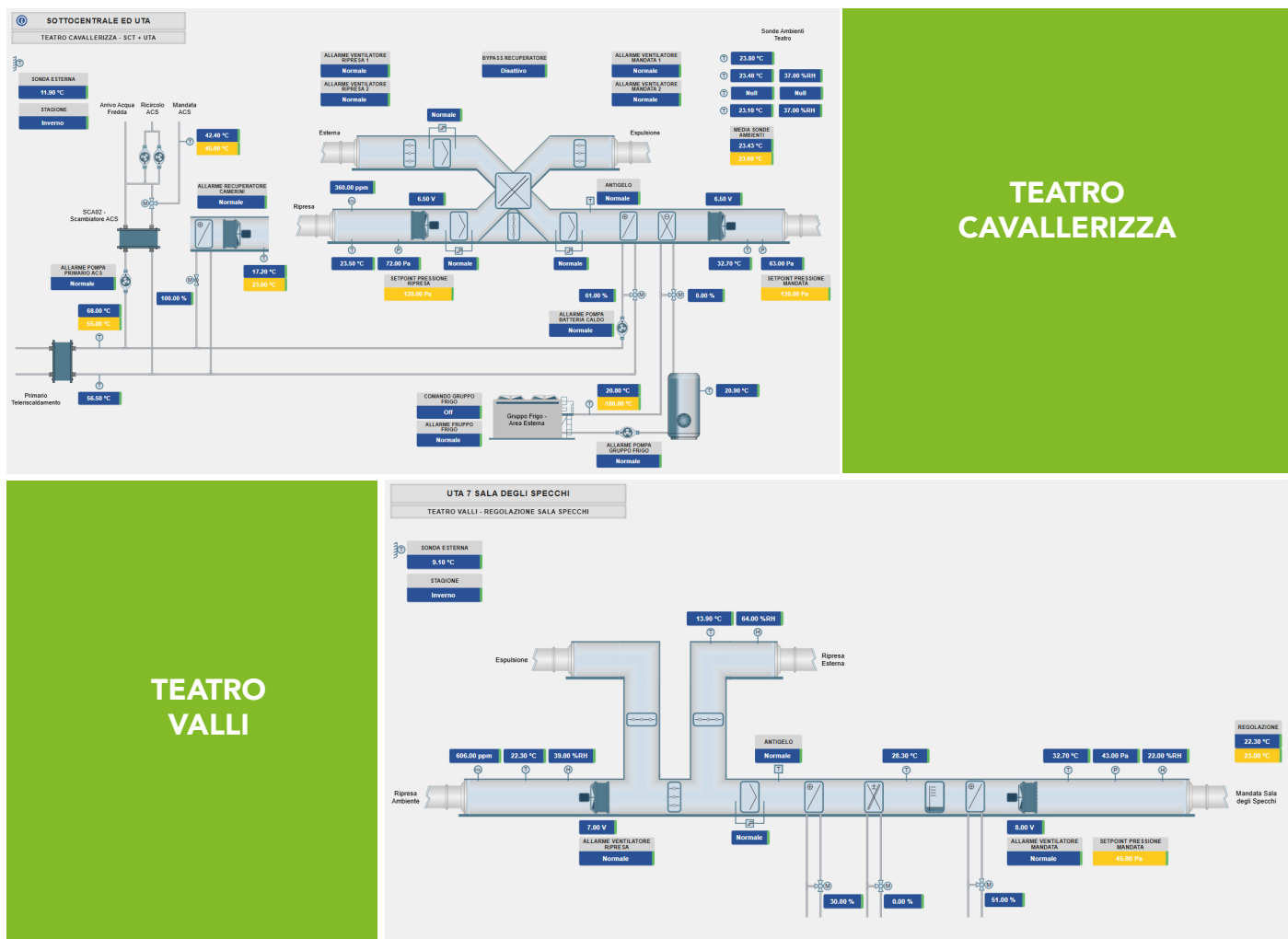
Tutte le logiche di regolazione sono caricate direttamente sui controllori di campo, con architettura ad **intelligenza distribuita**, in grado di garantire continuità operativa anche in assenza di comunicazione con il supervisore.

La programmazione è stata sviluppata per adattarsi alla calendarizzazione degli spettacoli e alle variazioni di affollamento, con gestione dinamica di:

1	TEMPERATURA AMBIENTE	3	PRESSIONI DI MANDATA E RIPRESA
2	LIVELLI CO₂	4	MODALITÀ OPERATIVE (NORMALE, SILENZIOSA)

TECNICA

- Unità di trattamento aria dedicate a platea, palcoscenico, palchi e sale accessorie
- Sottocentrali termiche integrate con teleriscaldamento
- Scambiatori primari TLR e gestione circuiti ACS
- Recuperatori di calore con by-pass
- Ventilatori modulanti e controllo pressione differenziato (es. 4 Pa regime normale, 2 Pa modalità silenziosa)
- Monitoraggio continuo di temperatura, umidità, CO₂ e stato allarmi



La progettazione tramite **CosterCAD** ha permesso di rappresentare e condividere, con progettisti e committenza, le logiche di regolazione prima dell'implementazione, supportando anche la fase transitoria fino alla realizzazione definitiva delle pagine grafiche in WebGarage.

VANTAGGI

La soluzione Coster si distingue per integrazione, flessibilità e facilità d'uso.

1

Supervisione unica multi-sito con WebGarage installato su server interno

2

Grafica personalizzata e visione completa degli impianti

3

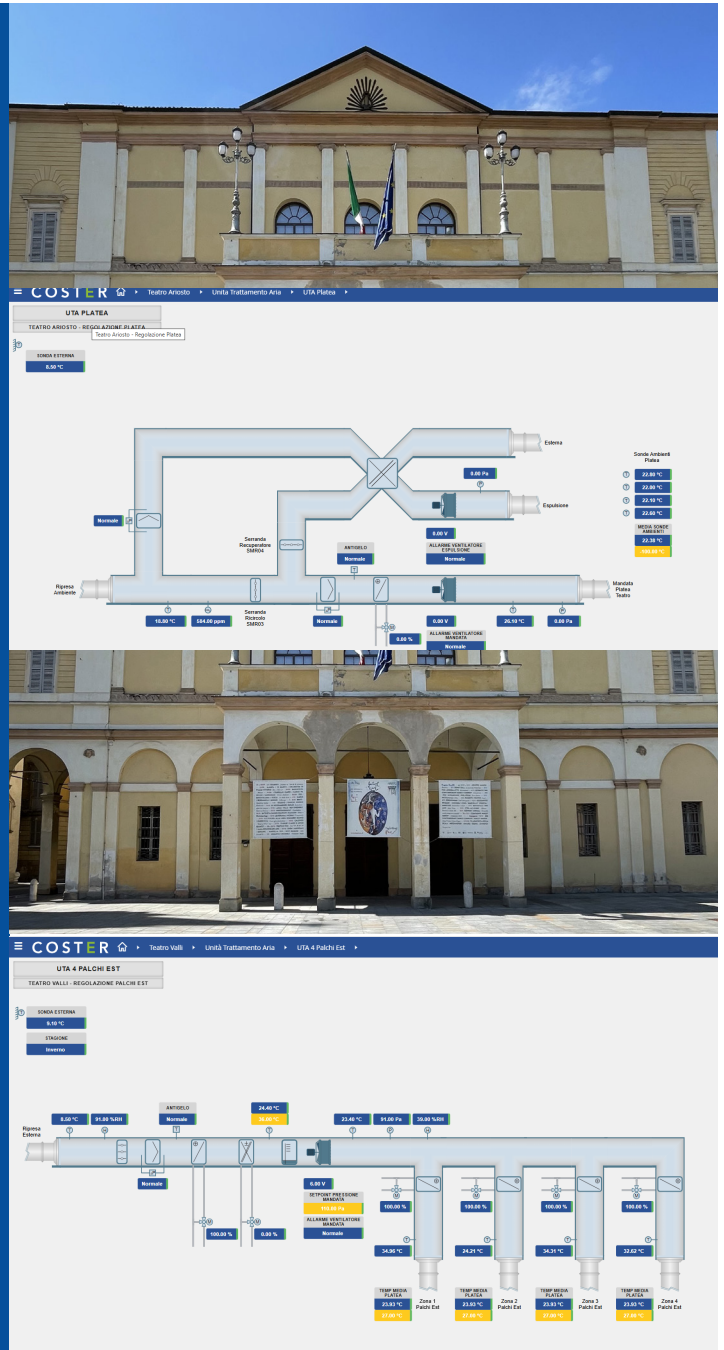
Regolazione modulante e coordinata tra le diverse UTA

4

Architettura scalabile, predisposta per futuro monitoraggio energetico

5

Maggiore fruibilità e semplicità di gestione rispetto ai sistemi precedenti



Il risultato è una regia tecnica silenziosa, capace di garantire comfort, efficienza e tutela del patrimonio architettonico, dotando tre teatri storici di sistemi HVAC intelligenti e pronti a evolversi nel tempo.