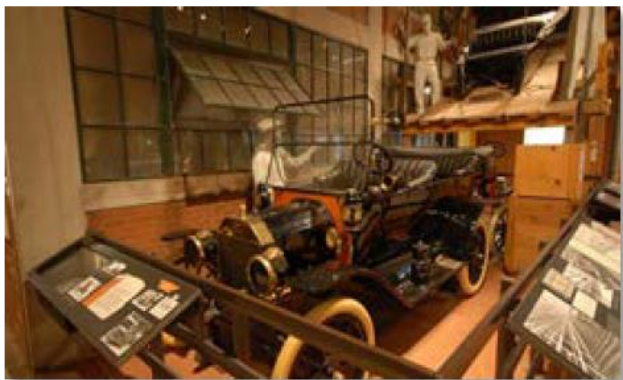


MICHIGAN LIBRARY & HISTORICAL MUSEUM LANSING, MICHIGAN

PARAMETRI BASE:

- Edificio: Edificio esistente
- Destinazione: Museo Libreria
- Area: 3 corpi fabbrica, 29.000 mq
- Fine Lavori – Maggio 2012

Una recente ristrutturazione presso il Michigan Library and Historical Museum, incluso il miglioramento al sistema HVAC. Un'ala ospita la Biblioteca del Michigan, che ha il compito di raccogliere e conservare le pubblicazioni all'interno dello stato ed anche di ricerca, riferimento e supporto per le altre biblioteche dello stato. L'altra ala ospita il Michigan Historical Museum. Oltre alle vaste collezioni storiche di manufatti, le mostre principali del museo includono una mappa in rilievo a tre piani del Michigan, una ricostruzione a misura d'uomo di una miniera di rame, una scuola, una scena di strada e un diorama completo di un faro.



Sfide: IAQ. L'obiettivo principale dei proprietari era ottenere un controllo ambientale preciso per le collezioni

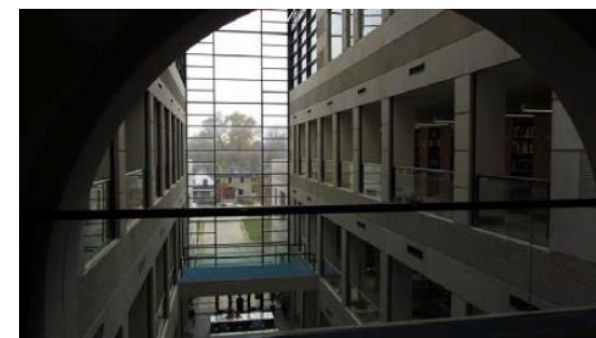
insostituibili di libri, documenti e materiale esposto nella struttura, e per i visitatori.



Inoltre la proprietà voleva ridurre i costi operativi, grazie a nuove soluzioni impiantistiche.

Soluzione: sono stati installati sistemi di filtrazione V8 (a polarizzazione attiva) in dieci unità di trattamento dell'aria e due unità di aria di reintegro. I progettisti hanno scelto le nostre soluzioni, rispetto ai tradizionali filtri MERV13 (F7), per il loro miglioramento delle prestazioni MERV15 (F9) e la capacità dei filtri V8 di rimuovere odori e VOC in aggiunta alle particelle ultrafini.

Risultati: sono stati raggiunti livelli qualitativi di qualità che rispecchiano le attese del progetto. Come ulteriore vantaggio, la proprietà potrà ottenere minori costi operativi sotto forma di risparmi di manodopera per gli intervalli di manutenzione dei filtri significativamente più lunghi --- anni invece di mesi --- e risparmi sui costi energetici dovuti alla minor perdita di carico del sistema di ventilazione ed alle conseguenti riduzioni dei consumi energetici del ventilatore HVAC. Si prevede inoltre che questi risparmi sui costi energetici potrebbero raddoppiare riducendo il fabbisogno di aria esterna utilizzando la procedura IAQ prevista nella norma ASHRAE 62.



TEAM

- Proprietà – Stato del Michigan, Michigan
- Dipartimento of Management & Budget
- Ingegneria – Matrix Consulting Engi., Inc.
- Architettura – Tod Williams Billie Tsien
- General Contractor – Nelson Trane
- Impianti – Myers Plumbing & Heating, Inc.