

# INDOOR AIR QUALITY

La salubrità degli ambienti di vita e di lavoro dipende in larga misura dalla qualità dell'aria all'interno dei locali. Molti fattori negativi possono influenzarla: prevenirli o mitigarli richiede un approccio multidisciplinare che, partendo dall'analisi dei parametri fisici (umidità, temperature, velocità e turbolenza dell'aria), chimici (microinquinanti) e biologici (dalle cariche batteriche e fungine fino al cosiddetto microbioma dell'edificio), affronti la valutazione dei rischi nonché la progettazione di soluzioni di miglioramento impiantistico e il successivo collaudo strumentale delle soluzioni adottate.

## **Piano di Autocontrollo Qualità dell'Aria e Legionella**

relativo agli impianti di trattamento dell'aria e idrico-sanitari

## **Campionamenti e misurazioni strumentali**

dei parametri microclimatici, chimici, biologici

## **Valutazione dei rischi e aggiornamento DVR:**

- microclima in ambienti moderati, freddi, caldi
- classificazione termica degli ambienti moderati con metodo analitico
- polveri, composti chimici
- gas CO, NO, O2, H2S
- radiazioni ionizzanti (gas Radon)
- agenti biologici (legionella, cariche microbiche, cariche fungine)

## **Individuazione delle misure compensative per la riduzione dei rischi**

## **Progettazioni impiantistiche su ambienti tecnicamente moderabili e modifiche progettuali su impianti esistenti:**

- modellazione CFD (Computational Fluid Dynamics)
- collaudo delle prestazioni impiantistiche degli edifici

# UNA SELEZIONE DEI NOSTRI INTERVENTI:

- **UNIPOLSAI ASSICURAZIONI:** Valutazioni microclimatiche, modellazione CFD, progettazione modifiche impianti aeraulici, monitoraggio qualità dell'aria Torre Unipol Bologna, E Tower San Donato Milanese, Lingotto Torino.
- **UNIPOL ARENA:** Monitoraggio qualità dell'aria con misurazioni dei parametri microclimatici e chimici ripetute per diversi livelli di affollamento del palasport.
- **SAVILLS ITALIA:** Piano di autocontrollo qualità dell'aria e legionella relativo agli impianti di trattamento dell'aria e idrico-sanitari, campionamenti e monitoraggi strumentali, valutazione dei rischi Centri Commerciali di Ferrara e Roma.
- **PAM PANORAMA:** Campionamento e analisi legionella Centri Commerciali Alessandria, Torino, Parma, Sassuolo.
- **ALMET ITALIA:** Documento di valutazione del rischio polveri, microclima, legionella Stabilimenti di Campi Bisenzio, Bologna, Treviglio.
- **TRENITALIA:** Monitoraggio qualità dell'aria e misurazione dei parametri chimici sui treni ad alimentazione Diesel.
- **GRUPPO EDITORIALE L'ESPRESSO:** Audit tecnico sugli impianti aeraulici, modellazione CFD, progettazione modifiche impianti aeraulici Sede di Roma.

**Galileo Ingegneria** S.r.l.

Via Cartiera 120 - 40037 Sasso Marconi (BO)

Tel. 051 6781325 Fax 051 0544670

info@galileo-ingegneria.it

www.galileo-ingegneria.it

Galileo  
i n g e g n e r i a