

# 201 Estudo de Caso - IAQ - Mumbai

# Tratar & Realçar - Qualidade do Ar Interior [IAQ]

Solução para todos os estabelecimentos comerciais que sejal local ou centralmente climatizados

### INFORMAÇÃO DO PROJETO

Tipo: Empresa de TI, Mumbai.

Área de estudo: 91.7143 cm<sup>2</sup> Ar Fresco Tratado : 2.000 cfm

# **SOLUÇÃO**

Penetrar e Tratar

## DATA DA AVALIAÇÃO

02 Dez 2019 - 24 dez 2019

#### DADOS DE DESEMPENHO

Redução do microrganismo:

84.3 %

Redução de COVs e de cheiros:

99.0 %

Redução do dióxido de carbono:

24.7 %

Melhoria da frescura:

**Positivo** 

Uma das principais empresas de TI indianas em Mumbai, índia, tinha algumas questões relacionadas com a "Qualidade do Ar Interior" [IAQ]. O edifício corporativo completo era centralmente climatizado, com uma ingestão de ar fresco adequada para manter um bom IAQ. Mas queriam continuar a tratar e melhorar o ar interior para melhorar a saúde e o desempenho dos seus colaboradores. Eles queriam reduzir os níveis de odor e controlo de e, contaminação cruzada CO2 e Compostos Orgânicos Voláteis [COVs]. En qualquer ambiente fechado, a circulação do mesmo ar velho conduz à propagação de contaminações odores e cruzamentos com aumento dos níveis de CO2 e COV. Estas questões cumulativas, juntamente com a limpeza e controlo de pragas dos fumos químicos, são referidas colectivamente como "Síndrome do Edifício Doente" [SBS]. Há alguns anos, a Chemtronics tinha dado apresentações à equipa de engenharia e manutenção da empresa sobre como tratar e melhorar o IAQ. Além disso, a Chemtronic resolveu efetivamente a questão do odor sujo, decorrente da transferência de esgotos da cave e espalhando-se para a área de trabalho do escritório, utilizando a sua tecnologia proprietária. Assim, mais uma vez, a equipa de engenharia da empresa tinha contatado a Chemtronics para resolver os seus problemas atuais que enfrentavam no que respeita ao IAQ.

A equipa da Chemtronics propôs e implementou a metodologia "Penetrate e Treat" para eliminar toda a SBS e IAQ melhorada. Como solução, as moléculas ECO + BOI foram libertadas na área de trabalho do escritório através de condutas de ar fresco para uma distribuição uniforme de forma muito controlada, em intervalos regulares ao longo do dia. O sistema é completamente automatizado com sensor e TFA interligando a segurança e alcançando a desinfeção, o odor, COVs, CO2 e todo o controlo de poluentes.

Injetando moléculas ECO + BOI no seu ramo TFA, o seu objetivo de tratamento e melhoria do IAQ foi alcançado juntamente com a eliminação da "Síndrome do Edifício Doente" [SBS]. Num inquérito conjunto com funcionários da empresa após um mês da instalação, os colaboradores experimentaram energia e frescura no ambiente de trabalho. A frescura é um parâmetro que só pode ser experimentado e é difícil de medir em termos tangíveis.

Realizamos testes de Qualidade do Ar Interior ao longo de um mês e obtivemos resultados notáveis indicando a melhoria do IAQ e a redução em SBS. Com a implementação bem sucedida da solução, a empresa está também a olhar para a mesma solução para os seus outros escritórios pan India.

Tecnologia: "Oxidação Eletroquímica" e "Ionização bipolar do Oxigénio"

