

REFERENCE INGENIEUR CVC - MCR

JAKOB FORRER SA



CENTRE DE RECHERCHE NESTLE – BATIMENT M – LAUSANNE

Maître d'ouvrage :

Nestle Research Center

Utilisateur :

Nestle Research Center

Architecte, pilote du pool :

Brönnimann & Gottreux
Architectes SA

Ingénieur CVC :

Jakob Forrer SA

Période :

2018 - 2021

Montant install. CVC :

env. 2'200'000.- HT

Prestations effectuées :

100% des prestations partielles
d'ingénieur CVC selon SIA 108

Particularités du mandat :

Bâtiment en exploitation, anticipation
des travaux pour maintien des
installations sensibles, procédures
d'interventions avec accès sécurisés



Le bâtiment était affecté à une animalerie jusqu'à la fin de 2018. Le MO a décidé d'entreprendre de lourdes transformations pour créer un secteur de recherches avec process et laboratoires.

Une installation à double flux travaillant avec 100% d'air extérieur assure le renouvellement d'air défini par l'utilisateur pour le process, l'apport d'air hygiénique pour les personnes, le chauffage, le rafraîchissement et l'humidification des locaux.

Un système de régulation automatisé pilote des régulateurs qui adaptent les débits d'air introduits et extraits dans les différentes zones en fonction de paramètres propre à chaque local ou groupe de locaux (T, HR, CO₂, COV).

Deux autres installations à double flux permettent de traiter de l'air recyclé et de l'air extérieur pour l'assèchement de 2 locaux secs. Le concept avec 2 monoblocs équipés de récupérateurs de chaleur rotatifs et de batteries de chaud alimentées avec de la vapeur permet de garantir de bas taux d'humidité dans les locaux.

Prestations CVC :

- Remplacement et ajout de monoblocs de ventilation pour laboratoires
- Création de provisoires hydrauliques et aérauliques pour permettre le maintien en exploitation du site
- Organisation des travaux avec les équipes de maintenance et d'exploitation du site et établissement de procédures avec analyse de risques
- Assainissement complet des installations CVC
- Création de nouvelles installations de ventilation pour les laboratoires