

Titre et lieu de réalisation: SCHLUTER BUILDING, Plattsburgh, NY
Période d'exécution (mois, année) : de MAI 2002 à DÉCEMBRE 2002
Nom du client: SCHLUTER SYSTEMS L.P.

RÉSUMEZ LA NATURE DE LA PARTICIPATION DE CETTE PERSONNE À CE PROJET

A) Description du projet

Construction du nouveau siège social nord Américain de la compagnie Allemande; Schluter Systems L.P.

B) Nature des travaux

Nouveau bâtiment de 15 000 pi car sur 3 étages, entièrement chauffé par plancher radiant, 100% de capacité géothermique (aucun appoint installé), fonte de la neige des trottoirs (1200 pi car) par la géothermie, 32 puits de 250 pieds en boucle fermée. Système multi-stage (8 thermopompes de 5 tonnes chacune = 40 tonnes total) pouvant chauffer et climatiser simultanément, toute l'année. Réseau répartis de 14 ventilo-convecteurs pour la ventilation/climatisation des locaux.

C) Principaux défis de réalisation de projet

Projet dans un autre pays, coordination des travaux avec la main d'œuvre locale. Le pré-assemblage du système en usine, avant livraison aux USA. La maximisation de la performance énergétique, particulièrement au niveau du pompage, tout en maintenant une convivialité d'utilisation. La programmation et l'ajustement de la séquence de contrôle à distance, la formation du personnel d'entretien.

D) Complexité et envergure du projet

Ce fut l'un des tout premiers projets à utiliser l'expansion directe géothermique au niveau commercial (traitement de l'air frais seulement). L'absence de chauffage d'appoint ne laissa aucune marge d'erreur à la conception et à la fiabilité de l'installation. Il s'agit du premier projet du genre dans cette région de l'État de New-York, utilisant des réservoirs tampons géothermique et des thermopompes qui ne sont pas directement reliées au sol (tout comme le projet "A", Mont-Laurier).

