

THE UNIVERSITY OF KANSAS

EDWARDS CAMPUS

# Installation d'un bac d'évacuation au campus Edwards de l'Université du Kansas

## CLIENT

Université du Kansas

## LIEU

Kansas City (Missouri), É.-U.

## DESCRIPTION DU PROJET

L'Université du Kansas a été fondée en 1864 et possède une riche histoire en matière d'éducation. Aujourd'hui, l'université propose des programmes de premier, deuxième et troisième cycles dans une grande variété de domaines. Plus de 27 000 étudiants fréquentent ses nombreux campus.

Le Campus Edward se trouve sur un terrain de 30 acres et se compose de plusieurs bâtiments achevés en 2005 et agrandis en 2012.

## PORTÉE DES TRAVAUX

Black & McDonald (B&M) a été engagée par l'Université du Kansas pour aider à la conception-construction d'une solution à un problème d'eau qui se produisait dans un de leurs panneaux de distribution électrique de 480/277 V situés deux étages sous terre.

Dans ce cas particulier, le câble d'alimentation principale, précédemment installé dans un conduit en PVC, sortait à l'extérieur du bâtiment et s'enfonçait dans le sol pour passer sous la dalle de béton du 1er niveau inférieur et reprenait une course vers le bas sur trois mètres avant d'entrer dans le local électrique du 2e niveau inférieur. L'équipement de distribution était monté de façon étanche sur le mur extérieur. Ces câbles d'alimentation entraient par la partie inférieure de l'équipement de distribution électrique et les conduits en PVC étaient coupés au ras du mur du niveau inférieur. Avec le temps et en lors de fortes pluies, de la condensation s'est formée dans ces conduits et de l'eau de pluie s'égouttait dans la partie inférieure des équipements de distribution, créant ainsi un risque pour la sécurité.

# Installation d'un bac d'évacuation au campus Edwards de l'Université du Kansas

## AVANTAGES POUR LE CLIENT ET PROBLÈMES RÉSOLUS

En raison de la nature de l'installation d'alimentation et du fait que les techniciens de B&M ne pouvaient pas y accéder facilement et à peu de frais, l'équipe a proposé une solution assez simple dans sa conception, mais pratique en principe. Les techniciens ont fabriqué et installé une cuvette en acier inoxydable en forme de gouttière située directement sous le point d'entrée de l'alimentation pour recueillir l'eau. L'eau accumulée est ensuite acheminée dans un bac d'évacuation en acier inoxydable situé à la base de l'équipement et s'écoulant vers un siphon de sol.

La conception sur mesure de la gouttière et du drain a été approuvée par Smith & Boucher Engineering avant la fabrication et l'installation et a permis d'atténuer le problème d'infiltration d'eau tout en éliminant les risques pour la sécurité.

Afin d'installer l'équipement de drainage et de ne pas interférer avec les activités quotidiennes du campus, les techniciens de B&M ont dû travailler en dehors des heures normales. L'équipe est donc arrivée en fin de soirée le vendredi, a coupé le courant en prenant soin de verrouiller toutes les sources d'énergie potentielles et a travaillé sans interruption jusqu'à la fin des travaux, tôt le samedi matin. Une fois le travail accompli, toutes les sources d'énergie ont été réactivées.

B&M a réalisé le projet dans les délais et à la satisfaction du client.

