# Hydro One – Station de transformation de Leamington

## CLIENT

Hydro One Networks

## LIEU

Leamington (Ontario)

## DESCRIPTION DU PROJET

Hydro One est le plus grand fournisseur de services de transport et de distribution d'électricité de l'Ontario. L'entreprise fournit de l'électricité à près de 1,4 million de clients principalement ruraux, ou environ 26 % de la demande totale de la province. En 2015, Hydro One est devenue une société ouverte inscrite à la Bourse de Toronto. Bien qu'elle semble être une entreprise récente, elle possède une longue histoire. Sa création remonte à plus de 110 ans, lorsqu'en 1906, la législature de l'Ontario a fondé ce qui était alors la Commission hydroélectrique de l'Ontario. Depuis, la société s'est employée à croître et à évoluer pour répondre aux besoins changeants de la province.

Black & McDonald était l'entrepreneur général durant ce projet. La construction de l'installation répondait au fait que la charge totale dans la région dépassait la capacité de charge des stations et des lignes de transport actuelles.

# Hydro One – Station de transformation de Leamington

## PORTÉE DES TRAVAUX DE BLACK & MCDONALD

Aujourd'hui achevée, la station comprend deux transformateurs de 215,5-28 kV, 75/100/125 MVA, huit lignes d'alimentation, une batterie de condensateurs et l'équipement de commutation, de protection et de comptage. Black & McDonald était chargée des opérations suivantes :

- Préparation du site, notamment défrichage, nivellement, drainage, aménagement des voies d'accès, pose de la clôture, etc.
- Ouvrages de fondation, notamment les fondations requises pour l'équipement de poste et la structure de soutien du jeu de barres, les fondations du bâtiment de protection et de commande et autres fondations temporaires ou ouvrages de soutien nécessaires durant la construction
- Installation de deux transformateurs de puissance triphasés de 215,5 kV-28 kV, 75/100/125 MVA (achetés et fournis par Hydro One)
- Achat et installation de l'équipement et des accessoires électriques
- Achat et installation du réseau de mise à la terre du poste et des connexions de mise à la terre au dessus du niveau du sol
- Achat et pose des matériaux du poste, notamment des réseaux de chemins de câbles, des conduits, des chemins de câbles, des conduites multitubulaires et des accessoires, et creusage des tranchées
- Achat et pose de l'éclairage du poste, accessoires compris
- Achat auprès d'un fournisseur approuvé par Hydro One et installation du bâtiment de protection et de commande, comprenant les panneaux d'équipements de protection et de commande, l'équipement électrique et mécanique du bâtiment et tous les matériaux et câbles
- Achat et pose de l'équipement, du matériel et des câbles de comptage
- Achat et pose de l'équipement, du matériel et des câbles de communication
- Achat et pose de l'acier structural de soutien de l'équipement et du jeu de barres et plateformes destinées aux principaux équipements électriques et au bâtiment de protection et de commande
- Essai d'acceptation et de vérification sur place, documentation comprenant le rapport d'essai et le manuel d'exploitation et maintenance

## AVANTAGES POUR LE CLIENT OU PROBLÈME RÉSOLU

Quand Hydro One a eu besoin de construire un poste de transformation crucial au sein de son infrastructure principale pour assurer l'éclairage dans l'Ontario rural, elle a fait appel à Black & McDonald pour assumer la tâche avec facilité et professionnalisme.