

Construction du poste Louis-Riel de Manitoba Hydro

CLIENT

Manitoba Hydro

LIEU

Winnipeg (Manitoba)

DESCRIPTION DU PROJET

Manitoba Hydro est une importante société de services énergétiques qui propose les tarifs d'électricité les plus bas au Canada. Elle exploite 15 centrales hydroélectriques sur les rivières Saskatchewan, Winnipeg, Burntwood, Laurie et Nelson, deux centrales thermiques et quatre centrales au diesel. Black & McDonald est intervenue à titre d'entrepreneur principal de la société pour la construction d'un poste baptisé en l'honneur du fondateur de la province, Louis Riel.

PORTÉE DES TRAVAUX DE BLACK & MCDONALD

La portée des travaux de Black & McDonald comprenait la fourniture de la supervision, de la main d'œuvre qualifiée, des outils, de l'équipement, du matériel et des matériaux nécessaires au projet :

Construction du poste Louis-Riel

Poste extérieur à 500 kV :

- Montage de l'équipement électrique (transformateurs, commutateurs, etc.)
- Pose des supports structuraux en acier et des isolateurs
- Pose du jeu de barres tubulaire et en faisceau
- Pose et essai du câblage à courant alternatif et à courant continu
- Pose et essai des dispositifs de protection et de contrôle et du câblage SCADA
- Mise à la terre de l'équipement, de la structure et du réseau

Construction du poste Louis-Riel de Manitoba Hydro

Poste extérieur à 240 kV :

- Montage de l'équipement électrique (transformateurs, commutateurs, etc.)
- Pose des supports structuraux en acier et des isolateurs
- Pose du jeu de barres tubulaire et en faisceau
- Pose et essai du câblage à courant alternatif et à courant continu
- Pose et essai des dispositifs de protection et de contrôle et du câblage SCADA
- Mise à la terre de l'équipement, de la structure et du réseau

Poste extérieur à 46 kV :

- Montage de l'équipement électrique (transformateurs, commutateurs, etc.)
- Pose des supports structuraux en acier et des isolateurs
- Pose du jeu de barres tubulaire et en faisceau
- Pose et essai du câblage à courant alternatif et à courant continu
- Pose et essai des dispositifs de protection et de contrôle et du câblage SCADA
- Mise à la terre de l'équipement, de la structure et du réseau

Autres :

- Installation du réseau de distribution à 12 kV intérieur et extérieur
- Installation des dispositifs de protection et de contrôle et de l'équipement SCADA
- Pose des conduits et des chemins de câbles
- Installation du système de mise à la terre

En ce qui concerne la gestion de projet, Black & McDonald était chargée de la supervision, des engins de chantier, de l'équipement, de la main-d'œuvre, des matériaux et des permis nécessaires à l'exécution des travaux de construction de la ligne de transport. Elle devait également obtenir les matériaux des magasins de Manitoba Hydro et les acheminer au chantier, et gérer l'échéancier des travaux, le programme de santé et sécurité, le programme de protection de l'environnement et le programme d'assurance de la qualité. La gestion de projet couvrait la conformité des travaux, la production de rapports d'essai et la consignation des matériaux excédentaires, leur emballage et leur renvoi aux magasins de Manitoba Hydro.

AVANTAGES POUR LE CLIENT OU PROBLÈME RÉSOLU

Lorsque Manitoba Hydro a eu besoin de construire un poste électrique crucial pour son infrastructure électrique, elle a fait appel à Black & McDonald pour s'assurer que le travail serait exécuté de la bonne façon et dans les délais.