

Centre de contrôle GO Transit

CLIENT

Metrolinx

LIEU

Oakville (Ontario)

Description du projet

Le Centre de contrôle GO Transit est situé à Oakville, en Ontario, sur une propriété de 410 m² (4 400 pi²). Cette installation de pointe est certifiée LEED Or conformément au Conseil du bâtiment durable du Canada et possède les caractéristiques suivantes :

- TI, éclairage, ergonomie, sécurité et insonorisation
- Étage opérationnel collaboratif (style cathédrale)
- Plancher surélevé
- Confort thermique
- Systèmes vidéo muraux
- Zones de bureaux générales
- Salles de soutien externe
- Centre de mieux-être
- Fonctionnement 7 jours sur 7, 24 heures sur 24 avec systèmes robustes de communications et de contrôle pour assurer un service ininterrompu

Avantages pour le client et problèmes résolus

La logistique du chantier faisait en sorte qu'il était difficile d'y travailler. Le site ne comportait pas d'aire de dépôt. Black & McDonald (B&M) a collaboré avec le client afin de fabriquer plusieurs éléments avant de les emporter sur place, ce qui a permis de réduire au minimum la nécessité d'utiliser une aire de dépôt et les problèmes sur le chantier. Seuls des contremaîtres de chantier membres du local 353 (Grand Toronto) de la Fraternité internationale des ouvriers en électricité (FIOE) ont pu participer au projet. Seuls des membres du local 105 (Hamilton) de la FIOE ont pu participer au projet, car ils devaient travailler pour un entrepreneur résidant de la région d'Hamilton. B&M a travaillé en étroite collaboration avec d'autres syndicats locaux afin de s'assurer que la construction respecte les délais et le budget.

B&M a installé un mur d'image de 30 m (100 pi), qui était à l'époque la plus grande installation du genre au Canada. Elle a exécuté tous les jalons de construction avant la date d'achèvement prévue et a reçu un boni pour la qualité de son travail.

Centre de contrôle GO Transit

Portée des travaux de B&M

La portée des travaux électriques de Black & McDonald (B&M) inclut l'approvisionnement et l'installation d'un système électrique et de communication entièrement opérationnel. En tenant compte du fonctionnement en tout temps, de la nature critique du bâtiment et des imposantes charges électriques requises, voici ce qu'inclut la portée des travaux électriques :

- Approvisionnement et installation de systèmes vidéo muraux munis de contrôleurs intégrés de communications robustes
- Distribution électrique
- Éclairage
- Services de données et de communications
- Systèmes de sûreté et de sécurité
- Système d'alarme incendie
- Systèmes intégrés de contrôle automatique de bâtiments
- Systèmes intégrés de contrôle audio et vidéo
- Génératrices
- Système d'alimentation sans coupure

La portée des travaux mécaniques de B&M inclut l'approvisionnement et l'installation d'un système mécanique entièrement opérationnel. Le fonctionnement en tout temps, la nature critique du bâtiment et les imposantes charges mécaniques requises exigeaient ce qui suit :

- Circuit d'eau réfrigérée
- Système de chauffage

- Centre de données CVCA
- Salle des opérations
- Contrôle du trafic ferroviaire et des espaces de soutien CVCA
- Salle des accumulateurs
- Salle des génératrices
- Ventilation générale du bâtiment, y compris les jours d'escalier et les vestibules
- Ventilation du quai de chargement
- Ventilation des salles de refroidisseur, des appareils mécaniques, de la sous-station et du commutateur
- Système de stockage de diesel souterrain complet avec tous les accessoires
- Plomberie et drainage
- Eau chaude domestique
- Équipements sanitaires
- Bassins oculaires
- Drainage sanitaire
- Réseau pluvial
- Gaz naturel et tuyauterie
- Carburant et tuyauterie
- Systèmes de protection contre l'incendie
- Alimentation en eau
- Colonnes montantes
- Gicleurs
- Extincteurs portatifs
- Suppression d'incendie
- Contrôle et surveillance des systèmes des bâtiments.

