



Projet d'amélioration énergétique à Jervis Webb

CLIENT

Jervis Webb Company of
Canada Ltd.

LIEU

1647 Burlington Street East,
Hamilton (Ontario)

DESCRIPTION DU PROJET

Jervis Webb conçoit, calcule, installe et soutient des systèmes intégrés de manutention de matériel (p. ex., des systèmes de manutention de bagages, de convoyeurs et des systèmes de stockage et de récupération automatisés). Ses trois bâtiments à Hamilton comprennent des bureaux, des entrepôts et des installations de fabrication.

Deux des bâtiments étaient équipés de huit réchauffeurs d'air d'appoint au gaz au total. Ces réchauffeurs approchaient de la fin de leur durée de vie utile. Ils soufflaient trop d'air dans l'espace en fonction des besoins actuels d'extraction. Comme les conditions du site ont changé au cours des 20 dernières années, cela a entraîné une modification de l'équilibre de l'air dans l'installation.

Une étude sur l'air a été menée pour déterminer les besoins en air d'extraction et d'appoint. Des équipements neufs et de dimension appropriée ont été fournis et installés. Le projet a tiré parti des mesures incitatives locales et provinciales pour l'achat de nouvel équipement.

Projet d'amélioration énergétique à Jervis Webb

PORTÉE DES TRAVAUX

Voici en quoi consistait la portée des travaux de Black & McDonald (B&M) pour le projet :

- Ingénierie de conception de systèmes mécaniques (conception électrique, de contrôle et de câblage);
- Choix de nouveaux équipements;
- Révision structurelle et dessins estampillés par un ingénieur;
- Renforcement structurel;
- Commandes et verrouillages;
- Tôlerie, isolation, grutage et toiture;
- Conduites de gaz et besoins en électricité;
- Livraison et installation des équipements;
- Gestion de projet;
- Démarrage, mise en service, mesure et vérification;
- Documentation de clôture du projet ainsi qu'inspection et certificats de garantie;
- Mesure et vérification des économies d'énergie dans le cadre du programme SMART Vert;
- Coordination du programme SMART Vert avec l'examineur technique;
- Partie de la documentation et du processus d'amélioration énergétique pour le programme SMART Vert;
- Formation et instruction du personnel des installations. sagittis nunc, ut suscipit tellus orci non libero.
- Mauris convallis fringilla velit, nec ullamcorper mi vulputate sed. Donec laoreet lorem id vulputate faucibus. Curabitur semper, tortor in luctus fringilla, risus tortor laoreet ante.

AVANTAGES POUR LE CLIENT

Jervis Webb a grandement bénéficié de l'expertise de B&M, notamment par :

- le choix d'équipements de dimension appropriée en fonction des conditions;
- le choix des systèmes plus récents et plus efficaces;
- l'augmentation de la fiabilité et la réduction du risque de défaillance des équipements;
- la confirmation de la réduction des coûts de fonctionnement;
- le recours au programme SMART Vert des Manufacturiers et exportateurs du Canada, les programmes d'encouragement de la Union Gas et d'Économisez l'énergie, prévoyant des économies de 267 200 \$;
- la fourniture de prévisions d'économies sur la consommation des ressources, soit une économie de 25 085 \$;
 - Gaz naturel : 82 237 m³/an | 156 tonnes de dioxyde de carbone/an | 16 450 \$/an;
 - Électricité : 57 564 kWh/an | 2,88 tonnes de dioxyde de carbone/an | 8 635 \$/an;

Sous la direction de B&M, Jervis Webb constate de réels avantages au chapitre des économies d'énergie et des coûts d'entretien.

TECHNOLOGIE UTILISÉE

Jervis Webb utilise désormais des cabines de peinture pour la fabrication de ses produits. Les ventilateurs-récupérateurs de chaleur récupèrent la chaleur de l'air évacué tout en fournissant de l'air frais, ce qui améliore la qualité de l'air intérieur et réduit la condensation. B&M a installé un ventilateur-récupérateur de chaleur et l'a raccordé aux réchauffeurs d'air d'appoint pour récupérer l'énergie thermique expulsée des cabines de peinture. Cela permet de préchauffer l'air frais entrant et de réduire ainsi l'énergie nécessaire pour le chauffer.