



Montréal, le 6 novembre 2018

M. Maxime Laporte  
Groupe Quorum Inc..  
5200, rue Saint-Patrick  
Montréal, Qc  
H4E 4N9

**Rapport d'analyses comparatives de scénarios classe 4 du projet 4700 rue Saint-Amboise.**

Monsieur,

Il nous fait plaisir de vous soumettre le rapport d'analyse comparative de scénarios de type classe 4 pour un projet de construction localisé au 4700 rue Saint-Amboise, Montréal. Une estimation de ce niveau repose sur une approche d'analyse paramétrique du projet. L'estimation classe 4 est généralement utilisée pour des fins de calculs de l'analyse de faisabilité, autorisation de budget, demande de financement préliminaire, études de marché, définition de choix de projet et autres types d'analyses de définition de projets. Il est donc coutume de voir une variation des coûts entre -10 % à + 20 %.

Notre mandat repose sur deux approches de réalisations de projet soit la réhabilitation du bâtiment actuel et la construction d'un bâtiment neuf de même catégorie. Le bâtiment actuel est composé d'une aire d'entrepôt d'environ 64 700 pieds carrés et de sections de bureau sur deux étages d'une superficie totale d'approximativement 33 900 pieds carrés.

L'évaluation des scénarios est basée sur l'analyse et la compréhension des documents suivants, transmis par Groupe Quorum en date du 1er novembre 2018 :

- Certificat de localisation en date du 18 septembre 2017 (minute 11993)
- Évaluation environnementale Phase I de Dec Enviro N/Réf 17 3151.PHI.REV
- Évaluation environnementale Phase II de Dec Enviro N/Réf 17 3151.PHII
- Étude géotechnique de Dec Enviro N/Réf 17 3151. GEO
- Caractérisation des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA) N/Réf 17 3151.MCA
- Rapport d'état d'immeuble de Sylvain Parr & associé Inc(S Parr Ass Inc SP-18-774 23 octobre 2018)

Les coûts sont estimés selon la base de données R.S Means, par une compilation de notre base de données de projets similaires et/ou par les rapports émis des différents professionnels. Les références de coût outre celle de C3PM seront indiquées au rapport. Il est à noter que C3PM n'a fait appel à aucun sous-traitant spécialisé dans l'élaboration de cette analyse de scénarios. Les estimations produites ne représentent en aucun cas une offre de soumission et ne devra servir que pour des fins de calculs et d'analyses pour lequel une estimation classe 4 est produite.

Suivant l'analyse des documents soumis et selon notre compréhension du projet, certains aspects du projet seront vulnérables notamment:

- Le bâtiment n'est pas d'intérêt patrimonial . Néanmoins, le projet est localisé dans le site d'intérêt patrimonial du canal Lachine.
- Une démolition dite standard ne pourra être effectuée dû à la présence d'amiante dans de nombreux matériaux en place. Des travaux de déconstruction devront être envisagés, augmentant ainsi le coût des travaux.
- Les plans de la phase environnementale phase 2 montrent de grandes zones de terrain non couvertes par des forages exploratoires. Les remblais contaminés pourraient donc être plus importants que prévu. Par expérience, une escalade des coûts pouvant aller de 2 à 6 fois les coûts estimés pourrait être envisagée.
  - Certains forages ne vont pas jusqu'au sol naturel
  - Certains forages ont une seule analyse chimique pour la totalité du sondage.

Présenté ci-dessous les deux scénarios présentés sous forme tabulaire :

Coût de réhabilitation des installations actuelles "Tel quel"

Description	Budget	Source
Déconstruction mur de béton préfab	325 600 \$	C3PM
Nouveaux murs extérieurs de béton préfabriqués	529 100 \$	C3PM
Finition mur intérieur (extérieur bureau)	122 100 \$	C3PM
Nouvelle fenestration	117 000 \$	C3PM
Nouveau mur extérieur entrepôt	682 880 \$	C3PM
Réfection des murs de fondation	101 250 \$	C3PM
Remplacement des portes de garage	90 000 \$	C3PM
Remplacement des portes extérieures	25 000 \$	C3PM
Réfection de dalle sur sol	90 000 \$	C3PM
Protection incendie de la structure métallique	761 400 \$	C3PM
Mise en place de gicleur bureau RDC	152 000 \$	C3PM
Réfection de la membrane de toiture	1 062 100 \$	C3PM
Remplacement des unités de ventilation	180 000 \$	C3PM
Renfort structural pour unité de ventilation au toit	85 000 \$	C3PM
Travaux en sous-oeuvre de décontamination	2 600 000 \$	S.Parr inc.
Mise aux normes de la structure (parasismique)	675 000 \$	S.Parr inc.
Renfort structural	275 000 \$	S.Parr inc.
Aménagement paysagé	652 800 \$	C3PM
Excavation et décontamination (min)	3 632 041 \$	DEC Enviro
Démolition intérieure	95 000 \$	C3PM
Nouvel aménagement intérieur (bureau)	2 203 500 \$	C3PM
Mise aux normes des éclairages ballastés	42 000 \$	C3PM
Désamiantage (min)	1 800 000 \$	C3PM
Protection d'arbres	15 000 \$	C3PM
Protection ligne électrique Hydro-Québec	35 000 \$	C3PM
Frais indirects de chantier	1 307 902 \$	C3PM
<b>Total</b>	<b>17 656 673 \$</b>	

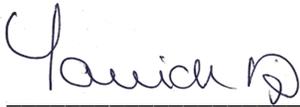
La déconstruction et réhabilitation estimée à 17,7M\$, soit environ 93% de plus que la construction d'un bâtiment neuf commercial de type standard à Montréal, pour les mêmes conditions de terrain et même conception

Il est généralement requis que tout travaux d'amélioration et transformation sur l'immeuble actuel requiert la mise aux normes générales du site ainsi que la décontamination pour des fins de financement hypothécaire commercial

Enfin, nous notons qu'une construction au zonage actuel soit de type résidentiel, permettrait selon des pro formats ultérieurs de soutenir l'ensemble des couts de décontaminations et démolition du 4700 St Ambroise:

- Densité de développement et d'utilisation du sol accru (jusqu'à 6 étages)
- Utilisation de la surface de stationnement à décontaminer
- Accréditation aux programmes de subvention telle que Climat Sol pour les décontaminations
- Optimisation de l'excavation des sols contaminer réutiliser pour les stationnements sous terrains du projet de 1 ou même 2 niveaux
- Éviter les remblaiements de nouveaux sols à transporter sur le site pour les excavations sous l'immeuble industriel actuel

Veuillez agréer Monsieur Laporte, mes salutations distinguées,



---

Yanick Dumais,  
Chargé de projet  
Chef –estimateur