

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

3000, Chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal, QC
Projet : 23_645

Cahier des charges et Devis descriptif

Émis pour soumission
21 décembre 2023



Chevalier Morales

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

Projet : 23_645

Section 00 00 05

LISTE DES INTERVENANTS ET SCEAUX

Page 1 de 1

Propriétaire

HEC MONTRÉAL

3000, Chemin de la Côte-Sainte-Catherine,

Montréal, QC

Architecture

Chevalier Morales architectes

5605 avenue de Gaspé, bureau 605,

Montréal, Québec, H2T 2A4

T 514 273 9277 F 514 273 7447



Mécanique et électricité

Dupras Ledoux

225, rue Chabanel Ouest, Suite 1100,

Montréal, Québec, H2N 2C9

T 514 381 9205

FIN DE LA SECTION 00 00 05

Chevalier Morales

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

Projet : 23_645

Section 00 00 10
TABLE DES MATIÈRES

Page 1 de 2

Nombre de pages

Division 00

00 00 00	Page titre	1
00 00 05	Liste des intervenants et sceaux	1
00 00 10	Table des matières	2
00 00 15	Liste des dessins	1

Division 01

01 11 00	Sommaire des travaux et exigences générales	5
01 33 00	Documents et échantillons à soumettre	4
01 45 00	Contrôle de la qualité	2
01 74 11	Nettoyage	2
01 74 21	Gestion et élimination des déchets de construction / démolition	6
01 78 00	Documents / éléments à remettre à la fin des travaux	5

Division 02

02 41 19	Démolition sélective de constructions	7
----------	---------------------------------------	---

Division 06

06 10 10	Charpenterie	6
06 20 00	Menuiserie	6
06 40 00	Ébénisterie	9
06 47 00	Revêtements de finition en stratifiés	5

Division 07

07 21 16	Isolants en matelas	4
07 84 00	Protection coupe-feu	8
07 92 10	Étanchéité des joints	8

Division 08

08 00 00	Tableau des portes et cadres	1
08 14 10	Portes planes en bois	4
08 71 10	Quincaillerie pour portes	6
08 80 50	Vitrage	6

Division 09

09 00 00	Tableau des finis	1
09 21 16	Revêtement de plaques de plâtre	7
09 22 16	Ossature métallique non porteuse	6
09 22 27	Ossature de suspensions pour plafonds acoustiques	4
09 51 13	Éléments acoustiques pour plafonds	5
09 68 16	Tapis-moquettes en dalles	6
09 84 10	Traitement acoustique	4
09 90 00	Peinture	6

Chevalier Morales

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

Projet : 23_645

Section 00 00 10
TABLE DES MATIÈRES

Page 2 de 2

Nombre de pages

Division 10

10 26 10	Protecteurs de murs et d'angle	3
----------	--------------------------------	---

Dessins et devis

Dessins d'architecture (relié séparément)

Dessins et devis de mécanique (relié séparément)

Dessins et devis d'électricité (relié séparément)

FIN DE LA SECTION 00 00 10

Numéro du dessin	Titre du dessin	Numéro de révision	Date d'émission	Addenda
Architecture				
A000	PAGE COUVERTURE	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A001	NOTES, COMPOSITIONS ET LÉGENDES	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A010	ZONE DES TRAVAUX	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
D100	PLAN NIVEAU 03 - DÉMOLITION	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A100	PLAN NIVEAU 03 - NOUVEAU	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A101	PLAN NIVEAU 03 – NOUVEAU FINIS DE PLANCHER	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A110	PLAN NIVEAU 03 - AMÉNAGEMENT	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
D200	PLAN DE PLAFOND NIVEAU 03 - DÉMOLITION	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A200	PLAN DE PLAFOND NIVEAU 03 - NOUVEAU	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A700	ÉLÉVATIONS INTÉRIEURES	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A701	ÉLÉVATIONS INTÉRIEURES	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A702	ÉLÉVATIONS INTÉRIEURES	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A750	DÉTAILS INTÉRIEURS EN PLAN	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A760	DÉTAILS INTÉRIEURS EN COUPE	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
A780	ÉBÉNISTERIE	POUR SOUMISSION	2023 12-21	
Mécanique				
M-500-1	PRÉSENTATION ET LISTE DE PLANS	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-503	NIVEAU 3	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-591	DÉTAILS	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-599	DEVIS	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-800	PRÉSENTATION & LÉGENDE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-800.1	DEVIS MÉCANIQUE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-800.2	DEVIS MÉCANIQUE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-802	NIVEAU 2	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-803	NIVEAU 3	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-881	TABLEAUX	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
M-891	DÉTAILS CONDUITS & ACCESSOIRES	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
Électricité				
E-100-1	PRÉSENTATION ET LISTE DE PLANS	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-100-2	LÉGENDES ET NOTES ÉLECTRIQUES	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-100-3	DEVIS ÉLECTRIQUE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-100-4	DEVIS ÉLECTRIQUE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-203-1	NIVEAU 3 - ÉCLAIRAGES & ALARME INCENDIE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-203-2	NIVEAU 3 - SERVICES	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-283	TABLEAUX D'APPAREILS D'ÉCLAIRAGE ET CHAUFFAGE	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-292.1	DÉTAILS	POUR SOUMISSION	2023 12-19	
E-292.2	DÉTAILS	POUR SOUMISSION	2023 12-19	

FIN DE LA SECTION 00 00 15

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. Les travaux faisant l'objet du présent contrat sont décrits dans chacune des sections de ce devis et dans les plans annexés.
2. Ces descriptions ne sont données qu'à titre indicatif seulement et ne sont pas exhaustives. Le fait de ne pas inclure dans la description d'une section un item montré aux dessins ou manifestement requis par la nature du projet et son objet, ne relève en rien l'ENTREPRENEUR d'exécuter les travaux requis.
3. L'ENTREPRENEUR doit assurer la coordination de ces travaux et obtenir la coopération de ses sous-traitants à cet effet.
4. Les travaux d'architecture inclus dans le présent mandat sont donnés à titre indicatif : ils comprennent principalement, mais sans s'y restreindre :
 1. La démolition selon les indications aux dessins.
 2. La construction complète de tous les espaces selon les indications aux dessins.
 3. L'installation de portes, cadres et quincailleries
 4. L'installation de nouveaux plafonds de tuiles acoustiques
 5. De nouveaux finis intérieurs (plancher, murs, plafonds)
 6. La fourniture et l'installation de l'ébénisterie;
 7. Les travaux d'électricité (se référer aux documents de l'ingénieur);
 8. Les travaux de mécanique (se référer aux documents de l'ingénieur).

1.4. Exigences générales

1. Les exigences générales s'appliquent à toutes les sections du devis et font partie intégrante des documents d'appel d'offres.

1.5. Complémentarité des documents

1. Les plans, devis et autres documents identifiés au cahier des charges générales sont complémentaires et les informations contenues dans l'une ou l'autre de ces parties ne doivent pas nécessairement être répétés ailleurs pour faire partie intégrante du contrat.
2. L'architecte peut, aux fins de précision fournir des dessins complémentaires pour assurer une bonne exécution des travaux. Ces dessins auront la même signification et la même portée que s'ils faisaient partie des documents contractuels et ne pourront être utilisés par l'entrepreneur pour justifier une charge supplémentaire.
3. En s'engageant à exécuter le travail décrit par les plans et le cahier des charges, l'entrepreneur reconnaît et accepte que les plans et le cahier des charges ne contiennent pas une description ni même une mention de tous les accessoires requis à la complète exécution des travaux et il s'engage à accepter la décision de l'architecte quant à ce qui doit être fourni et quant à la façon d'exécuter le travail pour satisfaire aux exigences des plans et du cahier des charges, et ce, sans réclamation de frais supplémentaires.

1.6. Début des travaux

1. Se référer aux conditions complémentaires.

1.7. Fin des travaux

1. Se référer aux conditions complémentaires.

1.8. Échéancier

1. Se référer au document d'appel d'offre-*construction / contrat*.

1.9. Calendrier des travaux

1. L'entrepreneur doit prendre à ses frais toutes les dispositions nécessaires et/ou requises pour respecter les dates critiques et les séquences d'exécution prévues et révisées suivant le programme des travaux du projet.

1.10. Dossier visuel avant le début des travaux

1. L'ENTREPRENEUR devra préparer un dossier photographique montrant l'état des lieux avant ses interventions.

1.11. Notes de visite de chantier

1. Tout au long du chantier, des notes de visite de chantier sont émises par l'architecte. L'entrepreneur doit répondre par écrit à chacun des commentaires et des déficiences relevées pour chacune des notes de visite confirmant que les commentaires ont été adressés et les déficiences corrigées.

1.12. Liste de déficience et certificat d'achèvement substantiel de l'ouvrage

1. Se référer au document d'appel d'offres-*construction / contrat*.
2. Démonstration du fonctionnement des systèmes
 1. Avant la revue finale, l'ENTREPRENEUR doit démontrer le fonctionnement de chaque système à l'ORGANISME PUBLIC et aux Professionnels.
3. Matériel d'entretien et de remplacement
 1. Avant la revue finale, l'ENTREPRENEUR doit s'assurer que les outils d'entretien et les matériaux de remplacement selon les quantités spécifiées aux diverses sections du devis ont été livrés entreposés à l'emplacement désigné par l'ORGANISME PUBLIC.
4. Les visites de revue ont pour objectif d'établir la liste de déficiences du projet. Si, au terme des visites de revue, les déficiences sont d'une envergure acceptable, l'architecte émettra un certificat d'achèvement substantiel de l'ouvrage auquel sera annexée la liste de déficiences.
5. L'ENTREPRENEUR doit retourner à l'architecte chacune des notes de visite de chantier émises tout au long du chantier ainsi la liste de déficiences signée confirmant que chacune des déficiences émises en cours de chantier et à la fin du chantier ont été corrigées.

1.13. Santé et sécurité

1. Se référer au document d'appel d'offres-*construction / contrat*.

1.14. Laboratoires, essais et inspections

1. Sans objet. Se référer la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.15. Permis de construction de la municipalité

1. Se référer au document d'appel d'offres-*construction / contrat*.

1.16. Horaires de travail

1. Se référer au document d'appel d'offres-*construction / contrat*.

1.17. Réglementation sur le bruit

1. L'ENTREPRENEUR devra respecter tout règlement municipal ou autre sur le bruit.

1.18. Installations de l'entrepreneur et installations sanitaires

1. Se référer au document d'appel d'offres-*construction / contrat*.

1.19. Location du domaine public et du domaine privé

1. L'ENTREPRENEUR devra organiser lui-même et à ses frais la location du domaine public et au besoin, du domaine privé. A cet égard, il tiendra l'ORGANISME PUBLIC à l'abri de toute réclamation venant de tierces personnes.

1.20. Services publics

1. Sans objet.

1.21. Télécommunications.

1. L'ENTREPRENEUR doit lui-même pourvoir à ses besoins en télécommunication.

1.22. Réseau d'égouts

1. L'ENTREPRENEUR doit s'assurer de ne pas encrasser ou contaminer le réseau de drainage de la municipalité et/ou de l'ORGANISME PUBLIC.

1.23. Dessins d'archive

1. Sans objet. Se référer à la section 01 78 00 Documents / Éléments à remettre à la fin des travaux.

1.24. Lignes et niveaux, dimensions

1. L'ENTREPRENEUR devra recourir aux services de son propre arpenteur.
2. Tous les niveaux devront être conformes aux lignes, niveaux, pentes et directives dont il a été convenu avec le Professionnel.
3. Les lignes, pentes, niveaux et dimensions apparaissant sur les dessins devront être vérifiés sur place et tout écart devra être signalé à l'ORGANISME PUBLIC avant que ne commencent les travaux de construction.
4. L'ENTREPRENEUR devra vérifier toutes les dimensions sur place avant de commander des matériaux devant s'ajuster ou s'insérer à l'intérieur de d'autres constructions.

1.25. Relations avec les voisins

1. Sans objet.

1.26. Réunions de chantier

1. Se référer au document *d'appel d'offres-construction / contrat*.

1.27. Circulation, stationnement et accès

1. Se référer aux conditions complémentaires.

1.28. Échafaudages et ouvrages temporaires

1. Sans objet.

1.29. Publicité

1. L'ORGANISME PUBLIC se réserve le droit exclusif concernant les travaux et ce, sous quelque forme que ce soit, y compris, la prise de photographies autres que celles qui feront partie du dossier d'avancement des travaux.
2. Aucune publicité concernant les travaux et ce, sous quelque forme que ce soit, ne doit être faite ou tolérée sans autorisation de l'ORGANISME PUBLIC.
3. Marques de commerce : tous les produits installés devront être exempts de marques de commerces visibles. Le cas échéant, l'ENTREPRENEUR devra les enlever et ajuster la finition du produit au besoin.

1.30. Pancarte de chantier

1. Aucune pancarte de chantier autre que celles qui pourraient être exigées en vertu du marché ne doit être installée sans l'autorisation de l'ORGANISME PUBLIC.

1.31. Contrôle de la poussière

1. Respecter les codes et règlements en ce qui concerne le contrôle de la poussière et se référer aux conditions complémentaires.

1.32. Découpage et ragréage

1. L'ENTREPRENEUR est responsable de coordonner les travaux de percement, découpage, etc. et de réaliser par la suite des travaux de réparation et de ragréage pour donner aux travaux l'intégrité et l'apparence requise. Les ouvertures pratiquées dans les éléments structuraux devront au préalable être autorisés par l'ingénieur et l'architecte.

1.33. Chauffage temporaire, ventilation

1. Sans objet.

1.34. Licence d'entrepreneur : validité et renouvellement

1. L'ENTREPRENEUR devra maintenir valide toutes ses licences d'ENTREPRENEUR.

1.35. Règlementation

1. L'ENTREPRENEUR devra être en règle en ce qui concerne la Loi sur la qualification Professionnelle, des entrepreneurs en construction du Québec, CSST et autres.
2. L'ENTREPRENEUR devra respecter le Code de Sécurité pour les travaux de construction, le Code canadien des incendies de même que les lois et règlements sur l'environnement.

1.36. Taxes et changements de taxes pendant la durée du contrat

1. Tout changement de taxe de la part des gouvernements ne peut justifier de réclamation de la part de l'entrepreneur invoquant une augmentation des frais d'administration.

1.37. Directeur du projet, surintendant et contremaître

1. L'entrepreneur devra fournir du personnel clé ayant au moins cinq années complète d'expérience dans le domaine de la rénovation et de la construction neuve de type commerciale. Ce personnel devra pouvoir s'exprimer en français.

1.38. Protection des travaux et dommages

1. L'ENTREPRENEUR devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger les ouvrages existants, ceux de l'ORGANISME PUBLIC et ceux des voisins.
2. Tout dommage devra faire l'objet d'une réparation complète et adéquate.

1.39. Matériaux neufs

1. Sauf indication contraire, les matériaux et équipements incorporés dans la construction de l'immeuble seront neufs. Les pièces d'équipement devront être neuves.

1.40. Objets de valeur

1. Tout objet de valeur trouvé sur le site, incluant pendant des travaux d'excavation et de démolition seront remis à l'ORGANISME PUBLIC.

1.41. Coordination et collaboration avec d'autres entrepreneurs

1. Le présent entrepreneur devra coordonner ses propres travaux avec, s'il y a lieu, ceux des autres entrepreneurs. Il devra collaborer avec ceux-ci.

1.42. Manuel d'exploitation, matériaux et pièces de rechange, démonstrations

1. Sans objet. Se référer à la section 01 78 00 Documents / éléments à remettre à la fin des travaux.

1.43. Interdiction de fumer

1. L'entrepreneur devra installer aux points d'accès du chantier et sur chaque étage des pancartes d'interdiction de fumer. Cette interdiction s'applique à toute personne se trouvant sur le chantier, partout sur le chantier, à l'intérieur, à l'extérieur sur les échafaudages et sur les toits.
2. Il devra inclure cette interdiction dans tous ses contrats avec ses sous-traitants.

1.44. Cheminement des dessins d'atelier et des fiches techniques

1. Sans objet. Se référer à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.

1.45. Codes

1. En l'absence d'exigences particulières aux plans et devis, utiliser les prescriptions des codes de construction en vigueur sur le territoire où l'immeuble est construit.

1.46. Ouvrage complet

1. L'entrepreneur devra fournir tous les matériaux et la main d'œuvre de manière à livrer un immeuble complet et fonctionnel de manière à servir aux fins auxquels il est destiné.

1.47. Recommandations des fabricants

1. Sauf indication contraire ou autorisation contraire de l'architecte, l'entrepreneur devra suivre les instructions et recommandations des fabricants dans la mise en œuvre des matériaux.

1.48. Demandes d'équivalence

1. Se référer au document d'*appel d'offres-construction / contrat*.

1.49. Gestion et élimination des déchets

1. Sans objet. Se référer à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction /démolition.

1.50. Nettoyage final

1. Sans objet. Se référer à la section 01 74 11 Nettoyage

FIN DE LA SECTION 01 11 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. Sans objet.

1.4. Contenu de la section

1. Dessins d'atelier et fiches techniques.
2. Échantillons de produits et d'ouvrages

1.5. Considérations administrative – Généralités

1. Dans un délai raisonnable et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'approbation du professionnel. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
2. Les travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons ne doivent pas être entrepris avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée. Aucun frais additionnel ne sera recevable pour une quelconque problématique rencontrée au chantier si des travaux ont été entamés ou si des matériaux ont été mis en commande avant la prise de mesure au chantier et avant que la revue des dessins d'atelier n'ait été complétée et retournée à l'entrepreneur. Ce dernier doit prendre en compte ce processus dans la confection de l'échéancier exigé aux autres sections du présent cahier de charge
3. Les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être remis en utilisant les unités métriques et en français.
4. Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre aux professionnels. Par cette vérification préalable, l'entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
5. Aviser par écrit les professionnels, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
6. S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux
7. Le professionnel disposera de dix (10) jours ouvrables pour examiner chaque lot de documents soumis et émettre ses commentaires. Si suite à la vérification par le professionnel, les documents nécessitent une révision par celui qui a émis les documents, le professionnel disposera de quinze (15) jours supplémentaires pour les réviser.
8. Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par les professionnels ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité quant à l'exactitude des données contenues dans les documents et de leurs conformités aux exigences des documents contractuels.
9. La revue des dessins d'atelier et fiches techniques se limite au contrôle de la conformité des dessins d'atelier avec l'intention conceptuelle et de l'agencement général. Cette revue n'implique pas que l'architecte approuve les détails et dégage l'entrepreneur de sa responsabilité de revoir les dessins d'atelier et fiches techniques

soumises ainsi que de la portée des travaux indiquées dans les documents contractuels. L'entrepreneur devra vérifier les dimensions et coordonner celles-ci avec les conditions de chantier ainsi qu'avec les parties des ouvrages de l'ensemble des sous-traitants.

10. Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

11. Aucune reproduction des documents ou dessins des professionnels ne sera accepté comme dessin d'atelier.

1.6. Cheminement des dessins d'atelier et des fiches techniques

1. À l'aller : L'entrepreneur devra expédier les dessins des disciplines structure, mécanique et électricité directement aux ingénieurs concernés. Une copie devra toutefois obligatoirement être expédiée à l'architecte simultanément.
2. Au retour : Les dessins d'atelier et fiches techniques devront obligatoirement transiter par l'architecte.
3. L'entrepreneur ne doit, en aucun cas, accepter des dessins qui ne proviennent pas du bureau de l'architecte.

1.7. Dessins d'atelier et fiches techniques

1. L'entrepreneur doit compléter et fournir dans les 14 jours suivants le début du chantier, un Tableau de contrôle des documents à soumettre.
 1. Ce document sera mis à jour par l'entrepreneur au fur et à mesure de l'avancement du chantier.
 2. La version à jour sera remise au professionnel au début de chaque réunion de chantier.
2. L'expression "dessins d'atelier" signifie des dessins, des schémas, des illustrations, des tableaux, des graphiques de performance, des brochures, des échantillons de produits et autre documentation que doit fournir l'entrepreneur pour illustrer des détails d'une partie de l'ouvrage.
3. Sauf indication contraire, soumettre une (1) copie numérique en format PDF des dessins d'atelier prescrits dans les sections du devis, lesquelles serviront à compiler toutes les informations des professionnels concernés ainsi que pour chaque professionnel qui en a fait la demande. Les copies annotées seront remises à l'entrepreneur, qui devra en faire des copies couleur pour distribution selon les indications suivantes :
 1. Une copie pour l'entrepreneur.
 2. Une copie pour le bureau de chantier.
 3. Deux copies pour les manuels techniques à remettre à la fin du projet (voir section 01 78 00 Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux).
 4. Les copies requises par le sous-traitant et les fabricants concernés.
4. Les modifications apportées aux dessins d'atelier par les professionnels ne sont pas censées faire varier le prix du contrat. Si c'est le cas, cependant, en aviser les professionnels par écrit avant d'entreprendre les travaux.
5. Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par les professionnels, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Resoumettre les dessins de nouveau selon la demande du professionnel, aviser le professionnel par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
6. Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, une (1) copie numérique en format PDF des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le professionnel.
7. Avant de soumettre les documents au professionnel, l'entrepreneur devra :
 1. Vérifier les dimensions au chantier.
 2. S'assurer de la conformité des dessins d'atelier avec les documents contractuels.
 3. Corriger les dessins d'atelier si requis.
 4. Approuver les dessins d'atelier.
 5. Apposer son sceau et sa signature.
8. Les documents soumis doivent être accompagnés d'un bordereau d'envoi contenant les renseignements suivants:
 1. La date.
 2. La désignation et le numéro du projet.
 3. Le nom et l'adresse de l'entrepreneur.
 4. La désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis.
 5. Toute autre donnée pertinente.
9. Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
 1. La date de préparation et les dates de révision.

2. La désignation et le numéro du projet.
3. Le nom et l'adresse des personnes suivantes :
 1. Le sous-traitant.
 2. Le fournisseur.
 3. Le fabricant.
4. Le sceau de l'entrepreneur, signé par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels.
5. Le sceau d'un ingénieur lorsque requis dans les documents contractuels.
6. Les détails pertinents visant les portions de travaux concernés :
 1. Les matériaux et les détails de fabrication.
 2. La disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements.
 3. Les détails concernant le montage ou le réglage.
 4. Les caractéristiques telles que la puissance, le débit ou la contenance.
 5. Les caractéristiques de performance.
 6. Les normes de référence.
 7. La masse opérationnelle.
 8. Les schémas de câblage.
 9. Les schémas unifilaires et les schémas de principe.
 10. Les liens avec les ouvrages adjacents.
10. Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
11. En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
12. Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par les professionnels et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les imprimés sont retournés, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.
13. Aucun document ne peut être soumis par télécopieur.
14. En aucun cas, une reproduction des dessins des professionnels ne sera acceptable comme dessin d'atelier

1.8. Échantillons de produits

1. À moins d'indication contraire, soumettre deux (2) échantillons de produits aux fins de vérification, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
2. Expédier les échantillons port payé au bureau du professionnel concerné.
3. Aviser les professionnels par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
4. Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
5. Les modifications apportées aux échantillons par les professionnels ne sont pas censées faire varier le prix du contrat. Si c'est le cas, cependant, en aviser les professionnels par écrit avant d'entreprendre les travaux.
6. Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par les professionnels tout en respectant les exigences des documents contractuels.
7. Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

1.9. Échantillons d'ouvrages

1. Réaliser les échantillons d'ouvrages requis conformément à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.10. Avis Rapports et certificats

1. Soumettre toutes les avis, rapports ou certificats exigés dans les documents contractuels, par les professionnels ou par les autorités notamment :

1. Avis d'ouverture de chantier émis à la Commission de la santé et de la sécurité au travail.
2. Le programme de sécurité de l'entrepreneur.
3. Les polices d'assurances requises.
2. Soumettre à la demande des professionnels tous autre certificat de conformité, rapport d'essai, preuve de compétence demandé aux documents contractuels.

FIN DE LA SECTION 01 33 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. Sans objet

1.4. Contenu de la section

1. Surveillance des travaux et inspection
2. Organismes indépendants d'inspections
3. Accès au chantier
4. Procédures
5. Travaux défectueux
6. Rapports
7. Essais et formules de dosage.
8. Échantillons d'ouvrages.
9. Essais en usine.

1.5. Surveillance des travaux et inspection

1. L'ORGANISME PUBLIC se réserve le droit de faire exécuter par l'ENTREPRENEUR responsable, des épreuves supplémentaires aux matériaux et méthodes de construction qu'ils soient ou non déjà incorporés au bâtiment. Ces épreuves supplémentaires peuvent être des essais, des analyses de laboratoire, des études spécialisées ou autres.
2. Les Professionnels et l'ORGANISME PUBLIC doivent avoir accès aux ouvrages. Si une partie des travaux ou des ouvrages est exécutée à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également lui être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
3. Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par les Professionnels ou exigés aux termes de règlements locaux visant le chantier, en faire la demande dans un délai raisonnable.
4. Si l'ENTREPRENEUR a couvert ou a permis de couvrir un ouvrage avant qu'il n'ait été soumis aux inspections, aux approbations ou aux essais spéciaux requis, il doit découvrir l'ouvrage en question, voir à l'exécution des inspections ou des essais requis à la satisfaction des autorités compétentes, puis remettre l'ouvrage dans son état initial.
5. Les Professionnels peuvent ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux documents contractuels est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences des documents contractuels, l'ENTREPRENEUR doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences spécifiées, et assumer les frais d'inspection et de réparation. Si l'ouvrage en question est déclaré conforme aux exigences des documents contractuels, l'ORGANISME PUBLIC assumera les frais d'inspection et de remise en état ainsi engagés.

1.6. Organismes d'essais et d'inspections indépendants

1. Se référer au document d'appel d'offre-construction / contrat.

1.7. Accès au chantier

1. Se référer au document d'appel d'offre-*construction / contrat*.

1.8. Procédure

1. Se référer au document d'appel d'offre-*construction / contrat*.

1.9. Travaux défectueux

1. Se référer au document d'appel d'offre-*construction / contrat*.

1.10. Rapports

1. Se référer au document d'appel d'offre-*construction / contrat*.

1.11. Essais et formules de dosage

1. Se référer au document d'appel d'offre-*construction / contrat*.

1.12. Échantillons d'ouvrages

1. Préparer les échantillons d'ouvrages spécifiquement exigés dans le devis. Les exigences du présent article valent pour toutes les sections du devis dans lesquelles on demande de fournir des échantillons d'ouvrages.
2. Construire les échantillons d'ouvrages aux différents endroits désignés par les professionnels.
3. Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par les professionnels dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé, afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
4. Un retard dans la préparation des échantillons d'ouvrages ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
5. Il est précisé, dans chaque section du devis où il est question d'échantillons d'ouvrages, si ces derniers peuvent ou non faire partie de l'ouvrage fini et à quel moment ils devront être enlevés, le cas échéant.

1.13. Essais en usine

1. Sans objet.

FIN DE LA SECTION 01 45 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. Sans objet

1.4. Contenu de la section

1. Nettoyage pendant la construction.
2. Nettoyage final.

1.5. Généralités

1. Effectuer les opérations de nettoyage et d'élimination des rebuts conformément aux ordonnances locales et aux lois contre la pollution et conformément à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de démolition.
2. Déposer les déchets volatiles dans des contenants en métal couverts et les sortir du chantier tous les jours.
3. Assurer une bonne ventilation pendant l'emploi de substances volatiles ou délétères. À cet effet, il est interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment.
4. Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut ou des matériaux volatiles comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou des égouts sanitaires.
5. Il est interdit d'enfouir ou de brûler des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.

1.6. Produits

1. N'utiliser que les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et la méthode recommandée par le fabricant du produit de nettoyage.

1.7. Nettoyage pendant la construction

1. L'entrepreneur et ses sous-traitants ont la responsabilité de débarrasser chaque jour le chantier et les accès utilisés de leurs rebuts.
2. L'entrepreneur et ses sous-traitants ont la responsabilité de nettoyer toute surface finie qu'ils auraient pu salir dans l'exécution de leurs travaux.
3. Établir l'horaire du nettoyage de sorte que la poussière et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur les surfaces fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.
4. Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et conserver ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant lesdits travaux.

1.8. Nettoyage final

1. Effectuer le nettoyage final pour laisser les lieux propres et prêts à l'occupation en vue de l'achèvement substantiel de l'ouvrage ou en vue d'une prise de possession partielle anticipée de ceux-ci ou d'une partie de ceux-ci.
2. Retirer les matériaux de surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction. Enlever les débris et les matériaux de rebut.
3. Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier.

4. Prendre les dispositions requises et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
5. Enlever la graisse, la poussière, la saleté, les taches, les étiquettes, les marques de doigt et les autres matières étrangères des surfaces finies apparentes, intérieures et extérieures y compris le vitrage et les autres surfaces polies.
6. Nettoyer et polir les vitrages, les pièces de quincaillerie, les surfaces chromées et les surfaces en acier inoxydable, en stratifié ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.
7. Enlever la poussière ainsi que les taches, marques, égratignures, relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs, les planchers et les plafonds.
8. Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les ouvrés et les registres.
9. Balayer et nettoyer les surfaces.

FIN DE LA SECTION 01 74 11

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans Section 01 74 11 Nettoyage

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnées, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. Exigences administratives et procédurales pour les activités de gestion des matières résiduelles de construction, rénovation et démolition.

1.4. Contenu de la section

1. La présente section précise les principaux types génériques de produits, de travaux ou d'exigences en matière de gestion et d'élimination des déchets. Doivent être exclus les procédures, les procédés, les travaux préparatoires, ou les réglages finaux ou le nettoyage. Elle doit inclure un audit des déchets, un plan de réduction des déchets, un programme de tri des déchets à la source et un plan d'analyse des coûts et des revenus.

1.5. Références

1. Dernière édition des documents suivants :
 1. U.S. Green Building Council (USGBC)
 1. LEED v4 BD + C - Conception et construction de bâtiments
 2. LEED v4.1 BD + C - Conception et construction de bâtiments
 2. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CSA S350-FM1980 (R2003), Code de sécurité pour la démolition des structures.
 3. Code de Construction du Québec
 1. Se conformer aux exigences du Code de construction du Québec, Partie 8, Mesures de sécurité aux abords des chantiers, et à celles de la réglementation provinciale.
 4. Lois québécoises
 1. Loi sur la qualité de l'environnement, LRQ., Chapitre Q-2.
 2. Code de sécurité pour les travaux de construction, numéro S2.1,r.6, dernière édition.
 5. Lois canadiennes
 1. Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEA), 1995.
 2. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), 1988.
 3. Loi sur la sécurité des véhicules automobiles (LSVA), 1995.
 4. Loi sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD), 1992.
 6. Ville de Montréal
 1. Règlement relatif aux rejets des eaux usées dans les réseaux d'égouts et les cours d'eau, règlement no 87.
 7. Environmental Protection Agency (EPA)
 1. Construction General Permit de l'EPA (États-Unis, 2012).
 2. http://water.epa.gov/polwaste/npdes/stormwater/upload/cgp2012_finalpermit.pdf
 3. Storm Water Management for Construction Activities (septembre 1992) document no EPA-832-R-92-005, chapitre 3.

1.6. Définitions

1. Coordonnateur de la gestion des déchets (CGD) : Représentant de l'*entrepreneur* chargé de la supervision de toutes les activités liées à la gestion des déchets et de la conformité à toutes les exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
2. Déchet : Matière, matériau ou objet périmé ne pouvant être récupéré à des fins de réemploi, recyclage ou autre forme de valorisation, et qui est finalement destiné à l'élimination.
3. Déconstruction : Démantèlement systématique d'une structure en vue de récupérer les matériaux dont elle est constituée. Les éléments ne pouvant être réutilisés sont par la suite triés en vue de leur recyclage. L'objectif ultime est de récupérer les ressources qui pourraient avoir une certaine valeur tout en soustrayant de la mise en décharge des matériaux et des substances qui représentent habituellement une part considérable du flux de déchets.
4. Élimination : Disposition d'une ressource, généralement via l'enfouissement ou l'incinération, en fin de vie utile.
5. Élimination écologique : Réutilisation et recyclage des matériaux par une installation, une organisation acceptant des déchets ou un utilisateur désigné qui est en possession d'un certificat d'autorisation valide. L'élimination écologique des déchets est la solution de remplacement à leur mise en décharge.
6. *Entrepreneur* : Le terme *entrepreneur* désigne l'entrepreneur général.
7. Filière de disposition : Lieu d'enfouissement ou d'incinération des matières résiduelles.
8. Filière de détournement : Lieu de traitement des matières résiduelles qui ne sont pas destinées à l'enfouissement ou l'incinération.
9. Le principe des 3RV-E : Principe qui consiste à privilégier la réduction, le réemploi, le recyclage, la valorisation et l'élimination des matières résiduelles, dans cet ordre, dans une optique de gestion écologique.
10. Matière résiduelle (MR) : Matière, matériau ou objet périmé ou autrement rejeté, qui peut être mis en valeur ou éliminé.
11. Contamination : Présence de matière(s) nuisible(s) ou non-désirée(s) en concentration suffisante pour altérer la qualité ou l'intégrité d'un processus ou d'un procédé.
12. Matières dangereuses : Substances, marchandises, biens et produits dangereux, comme des poisons, des agents corrosifs, des matières inflammables, des munitions, des explosifs, des substances radioactives et tous les autres matériaux qui, mal utilisés, peuvent mettre en danger la santé ou le bien-être des personnes, ou l'environnement.
13. Matière résiduelle dangereuse : Toute matière comportant des risques pour la santé et/ou l'environnement tel que défini dans le Code canadien du travail, le Code national de prévention des incendies, les règles du SIMDUT ou les lois provinciales sur les normes de santé d'hygiène au travail.
14. Matière résiduelle de construction, rénovation et démolition (MR-CRD) : Toute matière résiduelle produite dans le cadre d'un chantier de construction, rénovation et démolition, ainsi que les résidus domestiques produits par les ouvriers.
15. Récupération : Collecte des matières secondaires aux fins de réemploi, recyclage ou autre forme de valorisation.
16. Recyclage : Utilisation d'une matière secondaire dans le même procédé manufacturier dont elle est issue, en remplacement d'une matière vierge de même nature, ou introduction d'un matériau récupéré dans un autre cycle de production que celui dont il est issu.
17. Réduction à la source : Stratégies de planification et d'approvisionnement valorisant la réduction de la consommation des matières premières pour un même usage donné en choisissant des produits moins emballés et/ou avec un contenu recyclé.
18. Réemploi : Utilisation répétée d'un produit sans modification de ses propriétés sur le chantier ou dans le cadre d'un autre projet.
19. Réutilisation : Utilisation, dans sa fonction première, d'un produit ou d'un matériau de construction ayant conservé sa forme originale.
20. SIMDUT : Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail.
21. Tri à la source : Séparation des matières résiduelles sur le site où elles sont produites.
22. Valorisation : Traitement des matières résiduelles permettant leur réemploi, réutilisation, recyclage ou la production énergétique.

1.7. Responsabilités

1. L'*Entrepreneur* a la responsabilité d'exécuter, coordonner, suivre et compléter le Plan de gestion des MR-CRD conformément à la présente section et dans le respect des codes, lois et règlements applicables.
2. L'*entrepreneur* a la responsabilité de tous les coûts engendrés par la gestion des MR conformément au Plan de gestion des MR-CRD de la présente section.
3. L'*entrepreneur* et tous les *sous-traitants* sont assujettis au Plan de gestion des MR-CRD.
4. L'*entrepreneur* est responsable de *fournir* une copie du Plan de gestion des MR-CRD disponible en tout temps sur le chantier pour les travailleurs.
5. Toutes les matières résiduelles produites sur le site du chantier, incluant celles issues de la consommation des travailleurs et des *sous-traitants*, sont assujetties au Plan de gestion des MR-CRD. L'*entrepreneur* a la responsabilité de tous les frais de tri et de décontamination des conteneurs, s'il y a lieu.
6. L'*entrepreneur* général doit s'assurer que tous les *sous-traitants* signent un *contrat* de gestion des déchets avant le début des travaux.
7. L'*entrepreneur* devrait utiliser une forme contractuelle avec les *sous-traitants* pour s'assurer du bon déroulement de la gestion des déchets. Le *contrat* devrait être clair, précis et sans ambiguïté pour démontrer l'importance et le sérieux de cette pratique. Cette entente contractuelle devrait être signée et retournée à l'*entrepreneur* lors du dépôt des propositions présentées par les *sous-traitants*.

1.8. Documents à soumettre

1. Soumettre les documents ci-dessous selon les modalités prescrites et selon les séquences suivantes :
 1. Dix (10) jours ouvrables avant le début des activités sur le chantier
 1. Plan de gestion des MR-CRD (réf. 1.10) :
 1. Liste des filières de détournement des MR-CRD (réf. 1.11);
 2. Lettres des filières de détournement des MR-CRD (réf. 1.11);
 3. Initiatives de détournement (réf. 1.12);
 4. Plan de mise en œuvre (réf. 1.13).
 2. En continu pendant la durée du chantier
 1. Bimensuellement et sur demande :
 1. Registre des collectes (réf. 1.14.);
 2. Bons de transport, bons de pesée, billets de vente, ristournes et factures (réf. 1.14.2);
 3. Suivi photographique (réf.1.14.5).
 3. Si des tableaux équivalents à ceux en annexe sont utilisés pour la gestion des MR, soumettre les tableaux aux *professionnels* pour revue 10 jours ouvrables avant le début des activités sur le chantier.
 4. Soumettre avant le paiement final, le taux final de matériaux détournés aux fins de réutilisation/réemploi, recyclage, ou élimination, appuyé par les rapports détaillés du poids des différents matériaux et le pourcentage du contenu recyclé fourni par le service de tri.
 1. La non-soumission du taux prescrit pourrait entraîner la retenue du paiement final.
 2. *Fournir* les reçus, les billets de pesée, les lettres de voiture ainsi que les quantités (kg) et les types de matériaux de rebut réutilisés/réemployés sur le site, vendus, recyclés ou triés hors du chantier ou éliminés.
 3. Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et réutilisé/réemployé, vendu, recyclé ou trié hors du chantier, indiquer la quantité (kg), le type ainsi que la destination finale.
 4. Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et mis en décharge ou incinéré, indiquer la quantité (kg), le type ainsi que le nom de la décharge.
 5. Le certificat d'achèvement substantiel ne sera pas émis tant que tous les documents et échantillons requis dans la présente section n'auront pas été soumis, revus et acceptés par les *professionnels*. La soumission des documents complets est requise pour libérer la retenue contractuelle.

1.9. Assurance qualité

1. Compléter une rencontre avec les *professionnels* à la réunion d'ouverture de chantier pour revoir les éléments suivants :

1. Révision générale du Plan de gestion des MR-CRD;
2. Revue de la séquence des travaux, de la méthodologie et des techniques de travail proposées par l'*entrepreneur* ;
3. Revue des procédures pour la gestion des matières résiduelles vers les filières appropriées ;
4. Identification des filières de détournement ;
5. Revue de la documentation à soumettre.
6. Identifier clairement à la réunion d'ouverture de chantier, la personne qui sera en charge, sous la responsabilité de l'*entrepreneur*, d'exécuter le Plan de gestion des MR-CRD, de le communiquer, de le coordonner et d'assurer le suivi de la documentation à soumettre.

1.10. Niveau de performance

1. L'exigence de détournement des MR solides non dangereuses des sites d'enfouissement est d'au minimum 75% de la valeur en poids de toutes les matières.
2. Les MR solides non dangereuses devant, et sans s'y limiter, être détournées des sites d'enfouissement tel que prescrit dans la présente section sont :
 1. Béton
 2. Bois
 3. Filage
 4. Métaux
 5. Gypse
 6. Carton
 7. Papier
 8. Peinture, teinture et vernis
 9. Autres matériaux de maçonnerie
3. Les matériaux suivants sont exclus des calculs de détournement des déchets :
 1. Les MR dangereuses.
4. Les matières résiduelles produites sur le site du chantier, incluant celles issues de la consommation des travailleurs et des *sous-traitants*, sont assujetties au Plan de gestion des MR-CRD.

1.11. Plan de gestion des MR-CRD

1. Le Plan de gestion des MR-CRD s'applique à tous les travaux du projet sous la direction de l'*entrepreneur* et à tout autre intervenant sous sa responsabilité.
2. Rédiger le Plan de gestion des MR-CRD selon les éléments suivants :
 1. Filières de détournement;
 2. Lettres des filières de détournement des MR-CRD;
 3. Initiatives de détournement;
 4. Plan de mise en œuvre.
3. Rendre disponible en tout temps sur le chantier une copie du Plan de gestion des MR-CRD qui est accessible aux travailleurs pour consultation. Inclure au Plan de gestion des MR-CRD, tous les formulaires requis au suivi des MR.

1.12. Filière de détournement

1. Identifier les différentes filières de détournement selon le modèle du tableau de l'Annexe B.
2. *Fournir* les lettres des filières de détournement du projet qui confirme le type d'utilisation finale de chacune des matières ainsi que leur destination.

1.13. Initiatives de détournement

1. Les Initiatives de détournement consistent à déterminer les actions à prendre pour atteindre l'objectif de détournement pour chacune des MR identifiées.
2. Compléter la fiche Initiatives de détournement de l'Annexe C.
3. Présenter la fiche Initiatives de détournement aux ouvriers dans le Plan de mise en œuvre (réf. 1.12).

1.14. Plan de mise en œuvre

1. Le Plan de mise en œuvre décrit l'approche employée pour la réalisation des objectifs. Il concerne toutes les activités de mise en œuvre du Plan de gestion des MR-CRD sur le chantier.
2. Rédiger le Plan de mise en œuvre selon les éléments suivants :
 1. Présenter une brève description de la séquence des activités de prévues incluant les informations suivantes;
 1. Présenter la méthode de tri choisie :
 1. Trier les MR au chantier en identifiant les *sous-traitants*, ou les soumissionnaires envisagés, qui assureront les services de transport hors site; ou
 2. Trier les MR à l'extérieur du chantier en identifiant les *sous-traitants*, ou les soumissionnaires envisagés, qui assureront les services de transport et de tri hors site.
 2. Identifier et décrire brièvement les contraintes d'exécution spécifiques au projet;
 3. Décrire les moyens qui seront pris pour :
 1. Éviter toute contamination des conteneurs destinés aux matières à valoriser et pour minimiser les risques de vol des matières sur le site;
 2. Identifier les aires d'entreposage stratégiques des matériaux sur le chantier pour éviter tout bris ou détérioration de ces derniers;
 3. *Prévoir* le nombre prévu de conteneurs, de bacs, de chutes;
 4. *Prévoir* la fréquence des collectes;
 5. Afficher une signalisation claire pour identifier les conteneurs et pour faciliter le tri des matières;
 6. Assurer l'accès aux travailleurs à l'ensemble des installations et favoriser le tri des matières;
 7. Assurer une bonne compaction et un rangement optimal des matières résiduelles dans les conteneurs afin de réduire les coûts de transport de ceux-ci.
 4. Décrire le programme de formation qui sera présenté à l'accueil de tous les ouvriers sur le chantier.
 5. Élaborer le programme de formation selon les éléments suivants :
 1. La procédure à suivre pour disposer adéquatement des MR sur le chantier;
 2. L'importance de l'engagement de chacun dans l'atteinte de l'objectif prescrit;
 3. Le lieu où les informations concernant le Plan de gestion des MR-CRD seront communiquées et affichées;
 4. L'importance de prévenir les déversements accidentels de contaminants;
 5. Les stratégies à mettre en application pour minimiser les quantités de déchet;
 6. La présentation des Initiatives de détournement.
 6. *Prévoir* 2 séances de formation pour que tous les ouvriers puissent participer à l'une d'entre elles.
 7. Localiser un espace accessible aux travailleurs pour communiquer toute information relative à la gestion des MR incluant minimalement les informations suivantes :
 1. Le Plan de disposition des installations de récupération et des aires d'entreposage des matériaux sur le chantier;
 2. Le Plan de gestion des MR-CRD;
 3. La fiche Initiative de détournement.
 8. Décrire l'horaire de travail au chantier de la personne en charge du Plan de gestion des MR-CRD.

1.15. Suivi des matières résiduelles

1. Identifier clairement au Registre des MR de l'Annexe D les activités de transport et de gestion (détournement et disposition). Le registre concilie toute information relative aux collectes de toutes les matières entreposées, transportées et/ou récupérées.
2. Les pièces justificatives autorisées sont les bons de transport, les bons de pesée, les billets de vente, les ristournes et les factures pour toutes les matières transportées, récupérées, recyclées, valorisées ou enfouies.
3. Joindre au registre tous les bons de transport et les bons de pesée et les transmettre sous format électronique aux *professionnels* au même moment que le registre.
 1. Le bon de transport
 1. Présenter le bon de transport incluant les informations de l'Annexe E.

2. Le bon de pesée
 1. Présenter le bon de pesée incluant les informations de l'Annexe F.
 2. Les relevés quotidiens des quantités et types de MR traitées par les centres de tri ne sont pas des pièces justificatives acceptables. Les MR spécifiques aux activités du chantier doivent être clairement ventilées et identifiées sur les bons de pesée émis par les filières de détournement.
4. S'assurer de l'acheminement et de la disposition appropriée des MR dès la réception des bons de transport et des bons de pesée dûment remplis.
5. Transmettre au moins 10 photos datées différentes qui illustrent les conteneurs, la signalisation et les autres installations de tri et d'entreposage des déchets sur le site de construction.

1.16. Entreposage manutention et protection des matières résiduelles

1. Disposer les conteneurs pour MR-CRD dans des endroits sécuritaires, à l'abri du vol et du vandalisme.
2. Exécuter le Plan de gestion des MR-CRD sans nuire aux autres activités de chantier.
3. Assurer la compaction et le rangement des matières résiduelles dans les conteneurs pour réduire le nombre des collectes et les coûts de transport de celles-ci.

1.17. Nettoyage

1. Sans objet. Voir section 01 74 11 Nettoyage.

1.18. Disposition des matières résiduelles CRD

1. Disposer des MR dangereuses conformément aux exigences des lois et règlements en vigueur.
2. Disposer des matériaux de déblai contaminés conformément aux exigences des lois et règlements en vigueur.
3. L'incinération ne peut servir de méthode de rechange au détournement des déchets des sites d'enfouissement.

PARTIE 2 - PRODUITS

1. Sans objet

PARTIE 3 - EXÉCUTION

1. Sans objet

FIN DE LA SECTION 01 74 21

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Contenu de la section

1. Manuel d'instruction.
2. Matériaux/matériel de remplacement, outils spéciaux et pièces de rechange.
3. Documents et échantillons à verser au dossier de projet.
4. Autres documents.

1.4. Généralités

1. Se référer au document d'appel d'offre-construction / contrat.
2. Les manuels d'instructions doivent être préparés par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.
3. Au besoin, revoir le contenu des documents avant de les soumettre de nouveau.
4. Les matériaux et le matériel de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange fournis doivent être neufs, sans défaut et de la même qualité de fabrication que les produits utilisés pour l'exécution des travaux.
5. Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.
6. Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont préalablement fait l'objet d'une inspection, et ils devront être remplacés sans frais supplémentaires.
7. Assumer le coût du transport de tout le matériel de remplacement, des outils spéciaux et des pièces de rechange ces produits.

1.5. Manuel d'instruction - Présentation

1. Se référer au document d'appel d'offre-construction / contrat.
2. Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.
3. Organiser le contenu selon les numéros des sections du devis et l'ordre dans lequel ils paraissent dans la table des matières.
4. Prévoir, pour chaque produit et chaque système, un séparateur à onglet sur lequel devront être dactylographiées la description du produit et la liste des principales pièces d'équipement.
5. Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.
6. Munir les dessins d'une languette renforcée et perforée. Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins selon le format des pages de texte.

1.6. Manuel d'instruction - Contenu

1. Indiquer dans la table des matières:
 1. La désignation du projet.
 2. La date de dépôt des documents.
 3. Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des professionnels et de l'entrepreneur ainsi que le nom de leurs représentants;
 4. La liste des documents à remettre à la fin du projet.
 5. La liste des garanties, cautionnements et contrats d'entretien.
 6. La liste du matériel de remplacement, pièces de rechange et outils spéciaux.

2. Indiquer pour chaque produit ou chaque système :
 1. Le nom générique du produit ou système.
 2. Les noms, adresses et numéros de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de pièces de rechange.
 3. Pour chaque pièce de matériel et pour chaque système: donner une description de l'appareil ou du système et de ses pièces constitutives; en indiquer la fonction, les caractéristiques normales d'exploitation ainsi que les contraintes; donner les courbes caractéristiques, avec les données techniques et les résultats des essais; donner également la liste complète ainsi que le numéro commercial des pièces pouvant être remplacées.
 4. Fournir les listes des circuits d'alimentation (panneaux de distribution), avec indication des caractéristiques électriques, des circuits de commande et des circuits de télécommunications.
 5. Fournir les schémas de câblage chromo codés du matériel installé.
 6. Méthodes d'exploitation:
 1. Indiquer les instructions et les séquences de mise en route, de rodage et d'exploitation normale; de régulation, de commande, d'arrêt, de mise hors service et de secours; d'exploitation été et hiver et toute autre instruction particulière.
 7. Entretien:
 1. Fournir les instructions concernant l'entretien courant et la recherche de pannes ainsi que les instructions relatives au démontage, à la réparation et au réassemblage, à l'alignement, au réglage, à l'équilibrage et à la vérification des éléments et des réseaux.
 2. Fournir les calendriers d'entretien et de lubrification ainsi que la liste des lubrifiants nécessaires.
 3. Fournir les instructions écrites du fabricant concernant l'exploitation et l'entretien des éléments.
 8. Fournir les descriptions de la séquence des opérations préparées par les divers fabricants d'appareils et de dispositifs de commande/régulation.
 9. Fournir la liste des pièces du fabricant d'origine ainsi que les illustrations, les dessins et les schémas de montage nécessaires à l'entretien.
 10. Fournir les schémas de commande des appareils de commande/régulation installés, préparés par les différents fabricants.
 11. Fournir la liste des numéros d'étiquetage de la robinetterie, avec indication de l'emplacement et de la fonction de chaque appareil, et référence aux schémas de commande et de principe.
 12. Fournir une liste des pièces de rechange du fabricant d'origine avec indication des prix courants et des quantités recommandées à garder en stock.
 13. Fournir les rapports d'essai et d'équilibrage.
 14. Exigences supplémentaires: selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.
3. Fournir pour chaque matériau ou fini :
 1. Les fiches techniques avec le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que la désignation des couleurs et des textures pour les produits de construction, les matériaux installés et les finis; donner les renseignements nécessaires pour commander les produits fabriqués sur demande.
 2. Les instructions relatives aux méthodes et aux produits de nettoyage, les précautions à prendre contre les méthodes et les produits nocifs ainsi que les calendriers recommandés pour le nettoyage et l'entretien.
 3. Tout renseignement supplémentaire selon les prescriptions données dans les diverses sections du devis.
4. Fournir le programme de formation contenant au moins les chapitres suivants:
 1. Description du cours et objectifs d'apprentissage.
 2. Documentation fournie pour la formation.
 3. Coordonnées du service de support technique.
5. Fournir les garanties et cautionnements préparés selon les prescriptions des différentes sections de devis en suivant les exigences suivantes :
 1. Remettre les garanties, les cautionnements et les contrats d'entretien au plus tard quatorze (14) jours après la date de l'achèvement substantiel de l'ouvrage.
 2. Séparer chaque garantie ou cautionnement à l'aide d'un séparateur à onglet repéré selon la liste donnée dans la table des matières.
 3. Donner la liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.

4. Émettre les garanties et cautionnements au nom de l'ORGANISME PUBLIC; obtenir les garanties et les cautionnements signés en quatre (4) exemplaires par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants, dans les quatorze (14) jours qui suivent l'achèvement de la partie concernée des travaux ou la prise de possession de cette partie par l'ORGANISME PUBLIC. Retenir les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les soumettre.
5. S'assurer que les documents sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements nécessaires et qu'ils sont notariés lorsque exigé.
6. Contresigner les documents à remettre lorsque c'est nécessaire.
7. Retenir les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.
6. Fournir les dessins d'atelier en suivant les exigences suivantes :
 1. Remettre séparément dûment pliés individuellement et classés dans des boîtes de format légal dans l'ordre des divisions, un jeu complet des dessins d'atelier définitifs révisés et des fiches techniques indiquant les modifications apportées aux dessins et changements effectués durant la construction. Ces boîtes de dessins d'atelier doivent être préparées de façon évolutive tout au long du chantier. Inclure dans le manuel une table des matières de ces dessins.
 2. Relier les bordereaux des couleurs et de quincaillerie de finition, mis à jour selon les modifications effectuées durant la construction et les insérer dans le manuel.
7. Inclure les contrats de service, le cas échéant.

1.7. Matériaux/matériel de remplacement, outils spéciaux et pièces de rechange.

1. Remettre le matériel de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange au plus tard quatorze (14) jours après la date de l'achèvement substantiel de l'ouvrage.
2. Qualité :
 1. Le matériel de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange fournies doivent être neufs, en bon état de fonctionnement et de même fabrication et qualité que ceux de l'ouvrage; fournir, sur demande, les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis; remplacer les produits défectueux.
3. Entreposage, manutention et protection :
 1. Entreposer le matériel de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange de manière à prévenir tout type de dommage ou de détérioration.
 2. Entreposer le matériel dans son emballage d'origine conservé en bon état et portant le sceau et l'étiquette intacts du fabricant.
 3. Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés dans des armoires à l'épreuve des intempéries.
 4. Entreposer la peinture et les matériaux susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.
 5. Enlever les éléments endommagés et les remplacer, à l'entière satisfaction du professionnel.
 6. Entreposer le matériel de manière à en faciliter l'inspection et le décompte, de façon ordonnée.
4. Matériaux/matériel de remplacement :
 1. Fournir le matériel et les matériaux de remplacement selon les quantités indiquées dans les différentes sections techniques du devis.
 2. Le matériel et les matériaux de remplacement doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que le matériel et les matériaux incorporés à l'ouvrage.
 3. Livrer et entreposer le matériel / les matériaux de remplacement à l'endroit indiqué par le maître de l'ouvrage.
 4. Réceptionner et répertorier le matériel et les matériaux de remplacement, puis soumettre la liste d'inventaire à l'ORGANISME PUBLIC. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
 5. Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.
5. Outils spéciaux :
 1. Fournir des outils spéciaux selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.
 2. Les outils doivent porter une étiquette indiquant leur fonction et le matériel auquel ils sont destinés.
 3. Livrer et entreposer les outils spéciaux à l'endroit indiqué par l'ORGANISME PUBLIC.
 4. Réceptionner et répertorier les outils spéciaux, puis soumettre la liste d'inventaire à l'ORGANISME PUBLIC. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
6. Pièces de rechange :

1. Fournir des pièces de rechange selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.
2. Les pièces de rechange fournies doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.
3. Livrer et entreposer les pièces de rechange à l'endroit indiqué par l'ORGANISME PUBLIC.
4. Réceptionner et répertorier toutes les pièces, puis soumettre la liste d'inventaire à l'ORGANISME PUBLIC. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
5. Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.

1.8. Documents et échantillons à verser au dossier de projet

1. Conserver sur le chantier, à l'intention des professionnels et de l'ORGANISME PUBLIC, un exemplaire ou un jeu des documents suivants. Remettre le dossier de projet au plus tard quatorze (14) jours après la date de l'achèvement substantiel de l'ouvrage dans des boîtes d'archives clairement identifiées:
 1. Dessins :
 1. Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques à traits noirs; inscrire en rouge, en caractère de 12 mm de hauteur, dans le coin droit, en bas de chaque dessin: « DESSINS CONFORME À L'EXÉCUTION »; inscrire, sous la mention décrite ci haut, la date, ainsi que le sceau et la signature de l'entrepreneur.
 2. Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important; consigner les renseignements à mesure que progressent les travaux; ne pas dissimuler les ouvrages tant que les renseignements requis n'ont pas été enregistrés.
 3. Inscrire lisiblement les données de manière à refléter les ouvrages tels qu'ils sont, y compris les données suivantes:
 1. Profondeurs mesurées des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini.
 2. Emplacements mesurés dans le plan horizontal et dans le plan vertical, des canalisations souterraines et des accessoires par rapport aux améliorations permanentes en surface.
 3. Emplacements de canalisations et d'accessoires internes mesurés par rapport à des éléments de construction visibles et accessibles
 4. Modifications apportées sur chantier aux dimensions et aux détails.
 5. Modifications faites par ordre de modification.
 6. Détails ne figurant pas sur les dessins originaux.
 7. Références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
 2. Devis :
 1. Inscrire lisiblement chaque élément de manière à refléter les ouvrages tels qu'ils sont, y compris les éléments suivants:
 1. Fabricants marque de commerce et numéro de catalogue pour chaque élément effectivement installé, notamment les éléments facultatifs ainsi que les solutions de remplacement;
 2. Changements apportés par addenda et par ordre de modification.
 3. Addenda
 4. Instructions supplémentaires, directives de modification et autres avenants de modification au contrat.
 5. Dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons.
 6. Registres des essais effectués sur place.
 7. Certificats d'inspections.
 8. Certificats délivrés par les fabricants.
2. Ranger les documents et les échantillons du dossier de projet dans le bureau de chantier, séparément des documents utilisés pour les travaux. Prévoir des classeurs et des tablettes ainsi qu'un endroit d'entreposage sûr.
3. Étiqueter les documents et les classer selon la liste des numéros de section indiqués dans la table des matières du Dossier de projet. Inscrire clairement « Dossier de projet », en lettres moulées, sur l'étiquette de chaque document.
4. Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.

5. Les professionnels doivent avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.

1.9. Autres documents

1. Fournir un (1) original et deux (2) copies de chacun des documents suivants:
 1. D'un certificat de conformité de la Commission de la santé et de la sécurité au travail du Québec, ainsi qu'un certificat indiquant que l'ENTREPRENEUR a payé toutes ses cotisations à cet organisme;
 2. De toute autre attestation, certificat et garantie qui pourraient être requis en vertu des lois provinciales ou municipales, notamment:
 1. L'attestation de la Commission de la construction du Québec
 2. L'attestation du Bureau des inspecteurs des appareils sous pression, s'il y a lieu;
 3. L'attestation du Bureau des examinateurs en tuyauterie, s'il y a lieu;
 4. L'attestation de conformité au règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments, s'il y a lieu;
2. Clés
 1. Remettre à l'ORGANISME PUBLIC toutes les clés prêtées à l'ENTREPRENEUR aux fins d'accéder aux pièces touchées par les travaux, et ce dès que les travaux dans lesdites pièces sont terminés.
3. Soumettre tout autre document requis aux conditions générales.
4. Se référer aux prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat* et aux conditions complémentaires.

FIN DE LA SECTION 01 78 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la démolition sélective d'ouvrages existants en vue de la réalisation complète des travaux décrits aux plans et devis. En principe, les éléments à démolir sont indiqués aux dessins de démolition.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CSA S350-FM1980 (R2003), Code de sécurité pour la démolition des structures.
2. Code de Construction du Québec
 1. Se conformer aux exigences du Code de construction du Québec, Partie 8, Mesures de sécurité aux abords des chantiers, et à celles de la réglementation provinciale.
3. Lois québécoises
 1. Loi sur la qualité de l'environnement, LRQ., Chapitre Q-2.
 2. Code de sécurité pour les travaux de construction, numéro S2.1,r.6, dernière édition.
4. Lois canadiennes
 1. Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEA), 1995.
 2. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), 1988.
 3. Loi sur la sécurité des véhicules automobiles (LSVA), 1995.
 4. Loi sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD), 1992.
5. Ville de Montréal
 1. Règlement relatif aux rejets des eaux usées dans les réseaux d'égouts et les cours d'eau, règlement no 87.
6. Environmental Protection Agency (EPA)
 1. National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES), Construction General Permit, 2003
 2. Storm Water Management for Construction Activities (septembre 1992) document no EPA-832-R-92-005, chapitre 3.

1.5. Développement durable

1. Sans objet. Se référer à la section 01 47 15 Développement durable – construction.

1.6. Examen préalable

1. Lors de la visite des lieux durant l'appel d'offres, les entrepreneurs soumissionnaires doivent examiner attentivement les lieux, les surfaces et conditions existantes et obtenir toutes les informations pertinentes concernant les travaux de démolition à exécuter. Aucun supplément ne sera accordé pour des conditions existantes qui pouvaient raisonnablement être découvertes par un examen minutieux des lieux.
2. Conditions existantes
 1. Si des matières ressemblant à des matériaux amiantés appliqués à la truelle ou par projection ou à toute autre substance désignées comme dangereuses par les autorités compétentes sont découvertes durant l'exécution des travaux, ces derniers doivent être interrompus, les mesures de prévention appropriées doivent être prises et le professionnel doit en être informé sur-le-champ. Ne pas reprendre les travaux avant d'avoir reçu des instructions écrites à ce sujet.
 2. Si des matériaux contenant des moisissures sont découverts durant l'exécution des travaux, ces derniers doivent être interrompus, les mesures de prévention appropriées doivent être prises et le professionnel doit en être informé sur-le-champ. Ne pas reprendre les travaux avant d'avoir reçu des instructions écrites à ce sujet.
 3. Emballer les différents composants du matériel et des systèmes mécaniques et électriques devant être récupérés et les étiqueter clairement selon les instructions de l'ingénieur et les prescriptions de son devis pour éviter qu'ils ne soient perdus ou endommagés.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre des dessins d'atelier conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Si les autorités compétentes l'exigent, soumettre aux fins d'approbation, des dessins, schémas et détails indiquant l'ordre de démontage des ouvrages ainsi que les pièces d'étalement. Dans ce cas, les dessins soumis doivent porter le sceau d'un ingénieur professionnel reconnu dans la province de Québec.
3. Soumettre au professionnel des exemplaires des bordereaux de matériaux de construction récupérés, certifiés par les décharges, les déchetteries et les centres de recyclage autorisés pour les matériaux extraits du chantier chaque mois ou sur demande. Il faut obtenir une autorisation écrite du professionnel avant d'avoir recours aux organisations acceptant des déchets mentionnés dans le plan de réduction des déchets.
4. Fournir les renseignements suivants :
 1. La date et l'heure de l'enlèvement des matériaux;
 2. La description des matériaux.
 3. Le poids, le volume ou les quantités de matériaux enlevés.
 4. La ventilation des pourcentages de matériaux respectivement réutilisés, recyclés et mis en décharge;
 5. La destination finale des matériaux.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Veiller à ce que tous les travaux soient réalisés conformément à toutes les réglementations provinciales et fédérales pertinentes et aux exigences de l'ORGANISME PUBLIC.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualification

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.
4. Les travailleurs, les entreprises de camionnage et les sous-traitants doivent avoir en leur possession des certificats appropriés et valides les autorisant à enlever, à manipuler et à éliminer les déchets classés comme matières dangereuses aux termes de la réglementation provinciale.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués

1.16. Protection des lieux

1. Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement ou l'affaissement des structures, canalisations d'utilités, trottoirs, revêtements de chaussées, arbres, aménagements paysagers, sols adjacents pour éviter qu'ils ne soient endommagés. Fournir et installer les pièces de contreventement et d'étalement, et effectuer les travaux de reprise en sous-œuvre nécessaires. Le cas échéant, réparer les ouvrages endommagés lors des travaux de déconstruction selon les directives du professionnel.
2. Bien étayer les structures ou les ouvrages visés et, s'il semble que les travaux de déconstruction constituent un danger pour le reste de la structure ou de l'ouvrage ou pour les structures ou les ouvrages adjacents ou pour les canalisations d'utilités, prendre les mesures de précaution appropriées, interrompre immédiatement les travaux et en aviser le professionnel.
3. Prendre les moyens nécessaires pour empêcher que les débris n'obstruent le réseau de drainage superficiel, les ascenseurs ainsi que le matériel et les systèmes mécaniques et électriques.
4. Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux.
5. Fournir les écrans pare poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires pour chacune des ouvertures.
6. Lorsque requis, les cloisons temporaires devront être confectionnées de panneaux de particules obturant toute la surface des ouvertures. Les panneaux devront être recouverts d'une membrane pare air jointive de 100mm aux périmètres des ouvertures. Toutes les portes devront être munies de ferme-portes et de serrures de type dépôt ou tel qu'approprié à l'ouvrage.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Installer des protections temporaires durant tout le temps des travaux aux endroits où les matériaux peuvent être endommagés ou mettre la vie en danger, selon le code de sécurité dans les édifices publics.

1.20. Santé et sécurité

1. Sauf indications contraires et plus restrictives, exécuter les travaux de démolition conformément aux prescriptions des lois, normes, règlements et code de sécurité en vigueur énumérés au paragraphe 1.4 Références.
2. Présenter et faire approuver par les autorités compétentes les plans de sécurité prescrits par les lois, normes, règlements et code de sécurité applicables. Mettre en application et faire respecter ces plans de sécurité.
3. Maintenir les issues libres de tout obstacle et accessibles en tout temps. Conserver ou installer l'éclairage temporaire et la signalisation requis pour les issues
4. Se référer également à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 19 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Se référer à la Partie 3 ci-dessous.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences - définitions

1. Démolir: enlever et détruire, sans précaution particulière, un élément destiné à être jeté.
2. Démanteler: désinstaller, en plusieurs parties si permis et nécessaire, et avec soin, un élément qui sera réinstallé ou redonné au maître de l'ouvrage.
3. Dégarnir: enlever la couche de finition en surface jusqu'à l'élément structurant.
4. Ragraier: remettre à l'état existant l'élément touché par l'intervention des travaux. Rendre une partie d'élément uniforme avec l'ensemble.
5. Réparer: effectuer les travaux nécessaires pour que l'élément touché soit remis à neuf et fonctionnel. le ragrage inclus les travaux de peinture.
6. Retirer: désinstaller un élément en place, avec soin, sans altérer en ses pièces et/ou en le laissant en un seul morceau. L'élément doit rester intact pour être réutilisé ou conservé.
7. Conserver: garder en place et protéger un élément pendant les travaux, ou permettre son entreposage dans un lieu à l'écart des travaux.
8. Disposer: transporter les produits de démolition à l'endroit établi pour les matériaux qui seront à jeter ou récupérer.
9. Déconstruction : Démantèlement systématique d'une structure en vue de récupérer les matériaux dont elle est constituée. Les éléments ne pouvant être réutilisés sont par la suite triés en vue de leur recyclage. L'objectif ultime est de récupérer les ressources qui pourraient avoir une certaine valeur tout en soustrayant de la mise en décharge des matériaux et des substances qui représentent habituellement une part considérable du flux de déchets
10. Réutilisation ou réemploi : Utilisation, dans sa fonction première, d'un produit ou d'un matériau de construction ayant conservé sa forme originale.
11. Recyclage : Utilisation d'un produit ou d'un matériau de construction ayant subi un traitement destiné à lui donner une autre forme ou à le modifier pour qu'il puisse se prêter à une fonction autre que sa fonction originale.
12. Coordonnateur de la gestion des déchets (CGD) : Représentant de l'Entrepreneur chargé de la supervision de toutes les activités liées à la gestion des déchets et de la conformité à toutes les exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
13. Matières dangereuses : Substances, marchandises, biens et produits dangereux, comme des poisons, des agents corrosifs, des matières inflammables, des munitions, des explosifs, des substances radioactives et tous les autres matériaux qui, mal utilisés, peuvent mettre en danger la santé ou le bien-être des personnes, ou l'environnement.

14. Élimination écologique : Réutilisation et recyclage des matériaux par une installation, une organisation acceptant des déchets ou un utilisateur désigné qui est en possession d'un certificat d'autorisation valide. L'élimination écologique des déchets est la solution de remplacement à leur mise en décharge.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux et équipements

1. L'entrepreneur doit s'assurer que les outils sont utilisés de manière à endommager le moins possible les matériaux devant être récupérés.

2.3. Fabrication

1. Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Travaux préparatoires

1. Débrancher et réacheminer les canalisations d'électricité, de téléphone et de télécommunications qui alimentent les ouvrages ou les structures à déconstruire. Poser des plaques d'avertissement sur le matériel et les canalisations électriques qui doivent demeurer sous tension pendant les travaux de démolition afin d'alimenter d'autres ouvrages.
2. Repérer les canalisations d'utilités et les protéger adéquatement. Ne pas couper ou briser les canalisations en service ou sous tension qui traversent les lieux et qui ne doivent pas être touchées par les travaux.
3. Débrancher et obturer les canalisations désignées des installations mécaniques.
4. Tuyauterie d'alimentation en gaz naturel : enlever les canalisations conformément aux exigences de la compagnie gazifière. Suivre également les instructions de l'ingénieur.
5. Tuyauterie d'eau et d'égout : enlever les canalisations conformément aux exigences de l'autorité compétente. Suivre également les instructions de l'ingénieur.
6. Autres réseaux souterrains : enlever les canalisations et les évacuer du chantier selon les directives de l'ingénieur et conformément aux prescriptions des sections pertinentes de son devis.
7. Réservoirs de stockage souterrains : enlever les réservoirs et les évacuer du chantier conformément aux codes de recommandations techniques du CCME, aux instructions de l'ingénieur et aux prescriptions des sections pertinentes de son devis.

3.2. Enlèvement des matières dangereuses

1. Sans objet.

3.3. Démantèlement

1. Les matériaux enlevés des structures désignées demeurent la propriété de l'entrepreneur sauf pour les items désignés aux dessins ou dans les devis et devant être remis au maître de l'ouvrage.
2. Durant les travaux de déconstruction, accorder un grand soin aux raccordements et aux assemblages de matériaux. Exécuter les travaux selon les règles de l'art, afin d'endommager le moins possible les matériaux, le matériel et les systèmes récupérés.
3. Veiller à ce que les sous-traitants et les travailleurs reçoivent les instructions et la formation nécessaires en vue d'exécuter les travaux selon des méthodes de déconstruction appropriées.
4. Un superviseur de projet possédant une expérience des travaux de déconstruction doit être présent sur le chantier en tout temps pendant la durée des travaux.
5. Les travaux de déconstruction doivent être exécutés selon les exigences de la norme CSA S350 et de toute autre norme de sécurité pertinente.

6. Préserver l'intégrité des structures en tout temps durant les travaux. Ne démolir ou affaiblir aucun élément structural, à l'exception de ceux spécifiquement indiqués aux dessins.
7. Démolir les parties du bâtiment existant pour permettre l'exécution des travaux suivant les indications aux dessins de démolition. Mettre en place les dispositifs de protection avant le début des travaux ou au fur et à mesure que les travaux de démolition progressent.
8. Découper les matériaux rigides au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'une perceuse creuse. Il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion sans autorisation préalable. Lors des percements, contrôler toute eau pouvant être requise pour ces travaux; contenir et canaliser l'eau selon les exigences des autorités compétentes et de façon à ne pas endommager quelconque partie du bâtiment. Réparer, le cas échéant, tout dommage pouvant survenir, sans frais pour le maître de l'ouvrage.
9. Démolir de manière à soulever le moins de poussière possible, et mouiller les matériaux selon les directives du professionnel.
10. Enlever de façon systématique les éléments de finition, les accessoires ainsi que le matériel et les systèmes mécaniques et électriques ayant une valeur quelconque indiqués sur les dessins et les remettre au maître de l'ouvrage.
11. Enlever soigneusement les portes et les fenêtres de la structure.
12. Démonter les cloisons intérieures non porteuses et enlever les matériaux de la structure.
13. Démolir entièrement les éléments indiqués aux dessins et exécuter les percements requis pour les ouvrages de mécanique et d'électricité, le tout selon les indications aux dessins.
14. Dans la mesure du possible, transporter les assemblages de matériaux et de systèmes prélevés en hauteur sur une surface au niveau du sol pour faciliter leur démantèlement, et prendre pour ce faire toutes les mesures de sécurité appropriées.
15. Extraire du flux de déchets l'ensemble des matériaux destinés à une élimination écologique ou dont l'état permet la réutilisation et/ou le recyclage et pour lesquels un pourcentage de valorisation a été prescrit.
16. À la fin de chaque journée de travail, s'assurer qu'aucun ouvrage existant ne puisse s'affaisser ou se déplacer.

3.4. Traitement

1. Désigner les aires de traitement des matériaux de manière à éliminer les manutentions en double et prévoir suffisamment d'espace pour assurer un flux satisfaisant des déchets et des matériaux de rebut.
2. Séparer, les matériaux de manière à les conserver dans le meilleur état possible en vue de leur récupération.
3. Prendre soin de maintenir l'aire de traitement propre et dégagée.
4. Fournir des conteneurs à déchets séparés et clairement marqués pour chaque catégorie de matériaux de rebut. Ne pas enlever les conteneurs du chantier avant qu'ils n'aient été inspectés et approuvés par le professionnel. Aviser le professionnel avant de retirer les conteneurs du chantier.
5. Séparer les matériaux traités en piles bien distinctes en vue de leur mise en dépôt. Prévoir des aires de collecte pour les matériaux traités, destinés à une élimination écologique. Placer les matériaux sur des palettes en vue de faciliter leur évacuation du chantier ou leur transport vers une aire de stockage.

3.5. Mise en dépôt

1. Étiqueter clairement tous les matériaux mis en dépôt, en indiquant la nature et la quantité de matériaux récupérés.
2. Prendre des mesures de sécurité appropriées et y affecter des ressources suffisantes pour prévenir le vol, le vandalisme et la détérioration des matériaux.
3. Mettre les matériaux en dépôt dans un endroit qui se prêtera à leur réutilisation dans une nouvelle construction. Éliminer le plus possible les manutentions en double.
4. Mettre en dépôt les matériaux destinés à une élimination écologique dans un endroit qui, d'une part, facilitera leur évacuation du chantier et leur examen par des utilisateurs éventuels s'intéressant à leur réemploi, et qui, d'autre part, n'entravera pas leur démantèlement, leur traitement ou leur transport par camion.

3.6. Évacuation des matériaux du chantier

1. Procéder au transport des matériaux destinés à une élimination écologique en faisant appel aux organisations acceptant des déchets approuvées et indiquées dans le plan de réduction des déchets et conformément à toutes les réglementations pertinentes. Une autorisation écrite du professionnel doit être obtenue pour avoir

recours à des organisations acceptant des déchets autres que celles qui sont indiquées dans le plan de réduction des déchets.

2. Éliminer les matériaux qui ne sont pas destinés à une élimination écologique conformément aux réglementations pertinentes. Les décharges seront celles approuvées et indiquées dans le plan de réduction des déchets. Une autorisation écrite du professionnel doit être obtenue si l'on veut acheminer les matériaux vers des décharges autres que celles indiquées dans le plan de réduction des déchets.

3.7. Nettoyage et remise en état

1. Maintenir le chantier propre et en bon ordre pendant toute la durée des travaux de déconstruction.
2. A l'achèvement des travaux, débarrasser le chantier des débris, remettre les surfaces en état et nettoyer les aires de travail.
3. Une fois les travaux achevés, remettre toutes les surfaces ainsi que toutes les aires de stationnement, les trottoirs, les appareils d'éclairage et autres items touchés par les travaux dans l'état où ils se trouvaient avant le début des travaux.
4. Se référer également à la section 01 74 11 – Nettoyage.

FIN DE LA SECTION 02 41 19

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Menuiserie : section 06 20 00.
2. Ébénisterie : section 06 40 00.
3. Isolant en matelas : section 07 21 16.
4. Ossatures métalliques non porteuses : section 09 22 16.
5. Peinture : section 09 90 00.
6. Mécanique et électricité : voir dessins des ingénieurs.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et installation des éléments et assemblages de charpenterie brute divers incorporés aux plans et devis, incluant, sans toutefois s'y limiter :
 1. La fourniture et installation des blocages, bandes de clouage, cales, fourrures, tasseaux, tringles, faux cadres et autres pièces requises pour une complète exécution des travaux.
 2. La fourniture et installation des panneaux de contreplaqué inclus dans les murs extérieurs, les cloisons tel qu'indiqué dans les compositions types ainsi que dans autres dessins.
 3. La fourniture et installation des panneaux de contreplaqué pour fixer les équipements mécaniques, électrique, de téléphone, télévisions et audio visuels tel requis dans les documents des ingénieurs ou dans les dessins.
 4. La fourniture et installation des fonds de clouage pour la fixation des barres d'appui, consoles pour vanités, mains-courantes, et autres accessoires fixés aux cloisons en coordination avec les besoins en fonds de clouage des sections connexes 06 20 00 et 06 40 00
 5. La fourniture et installation de toute la quincaillerie requise, clous, vis, ancrages à bois et à béton, boulons, écrous, rondelles, serre-joints et autres pièces de fixation partout où nécessaire.
 6. La construction des faux cadres pour les fenêtres, les portes et cadres, les cloisons vitrées et les grilles de ventilation.
 7. La fourniture et installation de tous les échafauds et constructions temporaires pour la protection des biens et des personnes ainsi que l'assistance aux autres corps de métier.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)

1. ASTM D 1761-88, Standard Test Methods for Mechanical Fasteners in Wood.
2. ASTM D 5055-10, Prefabricated Wood I-Joists.
3. ASTM D 5456-10, Evaluation of Structural Composite Lumber Products.
2. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CAN/CSA-A247-M86, Panneaux de fibres isolants.
 2. CAN/CSA B111-1974, Wire Nails, Spikes and Staples.
 3. CAN/CSA G164-M92 (R2003), Hot Dip Galvanizing of Irregularly Shaped Articles.
 4. CAN/CSA O80 Séries-15, Préservation du bois.
 5. CAN/CSA O86-09, Règles de calcul des charpentes en bois.
 6. CAN/CSA O112-M Series 1977 (R2006), Standards for Wood adhesives.
 7. CAN/CSA O115-M1982, Hardwood and Decorative Plywood.
 8. CAN/CSA O121-08, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 9. CAN/CSA O118-1.08 Bardeaux et bardeaux de fente en thuya.
 10. CAN/CSA O118-2.08 Bardeaux en thuya occidental.
 11. CAN/CSA-O122-06, Bois de charpente lamellé-collé.
 12. CAN/CSA O141-05, Bois débité de résineux.
 13. CAN/CSA O151-09, Contreplaqué de bois de résineux canadiens.
 14. CAN/CSA O153-M1980, Contreplaqué en peuplier.
 15. CAN/CSA O177-06, Règles de qualification des fabricants d'éléments de charpente lamellés-collés.
 16. CAN/CSA O325-07, Revêtements intermédiaires de construction.
 17. CAN/CSA O437.0-93, Panneaux de particules orientées et panneaux de grandes particules.
3. American Wood Preservation Association (AWPA)
 1. AWPA M2-19, Standard for the Inspection of Preservative Treated Products for Industrial Use.
4. The American Society of Mechanical Engineers (ASME)
 1. B18.6.1 – 1981, Wood Screws (Inch Series)
5. Conseil canadien des normes (SCA)
 1. CAN3-O188.1-M78, Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure.
 2. CAN3-O188.2-M82, Panneaux gaufrés.
 3. CAN3-O188.3-M82, Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse d'extérieur.
6. Canadian Wood Council (CWC)
 1. Engineering Guide for Wood Construction 2009
7. Office des normes générales du Canada (ONGC)
 1. CAN/CGSB-11.3-M87, Panneaux de fibre durs.
 2. CAN/CGSB-11.5-M87, Panneaux de fibre durs, revêtus et finis en usine, pour revêtement extérieur.
 3. CAN/CGSB-71.25-M88, Adhesives, for Bonding Drywall to Wood Framing and Metal Studs.
 4. CAN/CGSB-71.26-M88, Adhesive for Field-Gluing Plywood to Lumber Framing for Floor Systems.
8. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC S102-10, Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages.
 2. CAN/ULC S107-10, Essai de résistance au feu des matériaux de couverture.
9. American National Standard Institute
 1. ANSI A208.1-2009, Particleboard
 2. ANSI A208.2-2016, Medium Density Fiberboard (MDF)
10. National Lumber Grade Authority (NLGA)
 1. NLGA – Règles de classification pour le bois canadien édition du 1er janvier 2010.
11. Truss Plate Institute of Canada
 1. Truss Design and Procedures for Light Metal Connected Wood Trusses.
12. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Pour les panneaux de bois composites, fournir la documentation indiquant que le produit ne contient pas d'urée formaldéhyde.

2. Pour les panneaux de particules de bois agglomérées sous presse de type MDF, fournir la fiche technique confirmant que ces panneaux sont constitués de résidus de bois post-industriels recyclés.

1.6. Examen préalable

1. Vérifier l'état des conditions existantes avant d'entreprendre les travaux.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Dans le cas de matériaux imprégnés sous pression d'un produit de préservation ou d'un ignifuge, soumettre les renseignements suivants et certifiés par un représentant autorisé de l'usine de traitement :
 1. Les renseignements figurant dans la norme AWPA.M2 et les modifications énoncées dans les normes Série CAN/CSA O-80, sous la rubrique exigences supplémentaires à la norme AWPA.M2, s'appliquant au traitement prescrit.
 2. Le degré d'humidité après séchage consécutif au traitement.
 3. Les types acceptables de peintures, de teintures et de produits de finition incolores qui peuvent être appliqués sur les matériaux traités.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Marquage du bois
 1. Estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'œuvre. Les membrures doivent porter la marque.
2. Marquage du contreplaqué
 1. Marquage de classification conforme aux normes CSA pertinentes. Les panneaux doivent porter la marque. Les panneaux de type extérieur doivent en porter la marque.
3. Chaque panneau, pièce ou groupe de pièces de bois traité et ignifugé doit porter le label ULC indiquant l'indice de propagation de la flamme et l'indice de pouvoir fumigène.
4. Se référer aux règles de classification pour le bois d'œuvre canadien de Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
5. Se référer également à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main-d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. Le sous-traitant devra vérifier tous les plans et coordonner ses travaux avec les autres corps de métier.

1.16. Protection des lieux

1. Installer des protections temporaires durant tout le temps des travaux aux endroits où les matériaux peuvent être endommagés ou la vie en danger, selon le code de sécurité dans les édifices publics.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Tout le bois à être utilisé sera entreposé dans un endroit sec. Tout matériau jugé non conforme devra être remplacé par l'entrepreneur, sans frais supplémentaire.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux

1. Bois de construction
 1. Sauf indications contraires, le bois de construction utilisé doit être du bois tendre, au fini S4S (blanchi sur quatre (4) côtés), ayant une teneur en humidité égale ou inférieure à 19% au moment de l'installation, et conforme aux exigences des normes suivantes :
 1. CAN/CSA O141-05
 2. NLGA – Règles de classification pour le bois canadien, dernière édition.
 2. Fournitures, cales, bandes de clouage, fonds de clouage et autres éléments de charpenterie intérieurs :
 1. Planches : catégorie standard ou supérieure.
 2. Bois de dimension : classification "charpente légère (claire)", catégorie "standard" ou supérieure.
 3. Poteaux de bois d'œuvre (carrés) : catégorie "standard" ou supérieure.
 3. Les éléments aboutés à entures multiples ne sont pas acceptables.
 4. Éléments de charpente et planches conformes aux prescriptions du Code de construction du Québec, dernière édition en vigueur.
2. Panneaux

1. Panneaux de contreplaqué
 1. Généralités :
 1. Tous les panneaux de contreplaqué installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Les panneaux de contreplaqué doivent posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 80%, selon le poids.
 3. Les composantes des panneaux de contreplaqué doivent être extraites ou récoltées à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu de fabrication final. Le lieu de fabrication final doit être à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu du projet.
3. Accessoires
 1. Les clous, chevilles et agrafes doivent être conformes à la norme CAN/CSA B111.
 2. Boulons avec écrous et rondelles d'un diamètre de 12mm, sauf indication contraire.
 3. Dispositifs de fixation brevetés : boulon à bascule, tampons expansibles avec tire-fond, douille en plomb ou en fibre organiques, vis, dispositifs à cartouche explosive, recommandés par le fabricant.
 4. Utiliser des attaches à fini galvanisé par immersion à chaud, selon la norme CAN/CSA G164-M92, pour les ouvrages d'extérieur et les ouvrages d'intérieur situés dans des endroits très humides.
 5. Dispositifs de fixation en acier inoxydable : faits d'acier inoxydable de nuance 302 ou 304 pour les ouvrages en bois traités sous pression ou ignifugés qui demeurent apparents.
 6. Dans les cas d'ouvrages en maçonnerie creuse, de revêtements en enduit ou en panneaux, utiliser des boulons à bascule.
 7. Dans les cas d'ouvrages en maçonnerie massive ou en béton, utiliser des tampons expansibles avec des tirefonds, ou encore des douilles en plomb ou en fibres jutes avec des vis à bois.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Protections temporaires
 1. L'entrepreneur de cette section fournira tous les échafauds, les protections de bois pour matériaux, ouvertures, trémies dans le plancher et les toits et aux excavations ouvertes.
 2. Des escaliers et mains-courantes temporaires doivent être fabriqués pour permettre l'accès à toutes les parties du bâtiment aux ouvriers et aux professionnels.
 3. Toutes les protections adéquates doivent être prises suivant les ordonnances et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.
 4. La coordination de ce travail avec les autres corps de métier doit être programmée et le travail doit être complété suivant une cédule de travail établie de façon à ne pas retarder les travaux.
2. Autres travaux de charpenterie
 1. Tous les travaux doivent être exécutés d'après les mesures exactes prises sur le chantier ou autrement indiquées.
 2. Tout assemblage, sections profilées, pièces de bois et blocs de bois doivent être proprement coupées et lisses. Les pièces éclatées ou autrement endommagées doivent être remplacées immédiatement.
 3. Les matériaux exposés à l'humidité extérieure doivent être protégés avec le produit de préservation du bois indiqué.
 4. Les matériaux de cette section non protégés par un matériau incombustible tel le gypse, doivent être enduits d'une peinture ignifuge.
 5. Tous les fonds de clouages et de vissages exposés à un espace d'air de 50mm et plus dans une cavité de cloisons, de planchers ou de plafonds, doivent être protégés d'un matériau incombustible, tel que tôle, sur toute la face exposée. Le gypse ou le panneau de béton est accepté, mais ne doit pas modifier les dimensions finies des éléments.

3.2. Installation

1. Sauf indications contraires, se conformer aux exigences du Code de construction du Québec, dernière édition pour les méthodes d'installation de la menuiserie brute.
2. Installer les fourrures et cales d'espacement nécessaires pour écarter du mur et supporter les éléments ou autres ouvrages montés en applique, selon les indications aux dessins.
3. Tous les contreplaqués utilisés à l'horizontale comme supports de revêtements de finition doivent être vissés et collés.

3.3. Bordures, tasseaux, tringles de clouage et autres éléments en bois pour toiture

1. Selon les indications, installer les contreplaqués, les tasseaux, les fonds de clouage pour bordures de toit, les tringles de clouage, les membrons et les autres supports en bois servant à recevoir la couverture, ainsi que les ouvrages de ferblanterie et les appareils de mécanique. Les fixer au moyen de dispositifs de fixation galvanisés.

3.4. Panneaux

1. Fournir et installer les panneaux d'appui nécessaire au montage des appareils électriques, téléphoniques et audio-visuels, selon les indications. Utiliser des panneaux de contreplaqué en bois tendre canadien au fini "S1S" blanchi un côté, ou en contreplaqué de sapin Douglas au fini "G1S", bon un côté, de ¾" d'épaisseur, posés sur des cadres-fourrures en éléments de 1" x 3" et renforcés d'entretoises de même dimension, posées à 12" d'entraxe au plus.

FIN DE LA SECTION 06 10 10

PARTIE 1 - 6GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Charpenterie : section 06 10 10.
2. Ébénisterie : section 06 40 10
3. Étanchéité des joints : section 07 92 10
4. Portes planes en bois : section 08 14 10
5. Quincaillerie pour portes : section 08 71 10.
6. Vitrages : section 08 80 50.
7. Revêtements en plaques de plâtre : section 09 21 16.
8. Peinture : section 09 90 00.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnées, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et installation des divers éléments et assemblages de menuiserie incorporés aux plans et devis, incluant, sans toutefois s'y limiter :
 1. L'installation des portes de bois de bois et toute la quincaillerie spécifiée aux tableaux des portes et cadres et à la liste de quincaillerie (sections 08 00 00 et 08 71 10).
 2. L'installation de tous les coupe-son sur les portes.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM A123/A123M-09, Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products.
 2. ASTM A653/A653M-06a, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by Hot-Dip Process
 3. ASTM 1333-96, Test Method for Determining Formaldehyde Concentrations in Air and Emissions rates from Wood Products Using a Large Chamber.
 4. ASTM D1037-12, Standard Test Methods for Evaluating Properties of Wood-Base Fiber and Particle Panel Materials.
2. The American Society of Mechanical Engineers (ASME)
 1. B18.6.1 – 1981, Wood Screws (Inch Series)

3. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CAN/CSA B111-1974, Wire Nails, Spikes and Staples.
 2. CAN/CSA-G164-M92 (R2003), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 3. CAN/CSA O80 Série-08, Préservation du bois.
 4. CAN/CSA O86-09, Règles de calcul des charpentes en bois.
 5. CAN/CSA O112-M Series 1977 (R2006), Standards for Wood adhesives
 6. CAN/CSA O115-M1982, Hardwood and Decorative Plywood.
 7. CAN/CSA O118-1.08 Bardeaux et bardeaux de fente en thuya.
 8. CAN/CSA O118-2.08 Bardeaux en thuya occidental.
 9. CAN/CSA O121-08, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 10. CAN/CSA-O122-06, Bois de charpente lamellé-collé.
 11. CAN/CSA O141-05, Bois débité de résineux.
 12. CAN/CSA O151-09, Contreplaqué de bois de résineux canadiens.
 13. CAN/CSA O153-M1980, Contreplaqué en peuplier.
 14. CAN/CSA O177-06, Règles de qualification des fabricants d'éléments de charpente lamellés-collés.
 15. CAN/CSA O325-07, Revêtements intermédiaires de construction.
 16. CAN/CSA O437.0-93, Panneaux de particules orientées et panneaux de grandes particules.
4. Conseil canadien des normes (SCA)
 1. CAN3-O188.1-M78, Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure.
5. Canadian Wood Council (CWC)
 1. Engineering Guide for Wood Construction 2009
6. Office des normes générales du Canada (ONGC)
 1. CAN/CGSB-11.3-M87, Panneaux de fibre durs.
 2. CAN/CGSB-11.5-M87, Panneaux de fibre durs, revêtus et finis en usine, pour revêtement extérieur.
 3. CAN/CGSB-71.25-M88, Adhesives, for Bonding Drywall to Wood Framing and Metal Studs.
 4. CAN/CGSB-71.26-M88, Adhesive for Field-Gluing Plywood to Lumber Framing for Floor Systems.
7. American National Standard Institute (ANSI)
 1. ANSI A208.1-2009, Particleboard
 2. ANSI A208.2-2016, Medium Density Fiberboard (MDF)
8. National Lumber Grade Authority (NLGA)
 1. NLGA – Règles de classification pour le bois canadien édition du 1er janvier 2010.
9. National Hardwood Lumber Association (NHLA)
 1. NHLA – Grading Rules for North American hardwood.
10. Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada
 1. AWWAC, Quality Standards for Architectural Woodwork, édition courante.
11. Underwriters Laboratories of Canada
 1. CAN/ULC-S104-10, Essai de résistance au feu des portes.
 2. CAN/ULC-S105-09, Cadres de porte coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN/ULC-S104.
12. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Pour les panneaux de bois composites, fournir la documentation indiquant que le produit ne contient pas d'urée formaldéhyde.
2. Pour les panneaux de particules de bois agglomérées sous presse de type MDF, fournir la fiche technique confirmant que ces panneaux sont constitués de résidus de bois post-industriels recyclés.

1.6. Examen préalable

1. L'entrepreneur de cette section devra suivre les travaux des éléments adjacents à ses propres travaux et aviser le professionnel de toute situation qui pourrait avoir une incidence sur l'exécution de ses travaux. Avant de débiter les travaux d'installation sur place, il devra inspecter les surfaces sur lesquelles ses ouvrages seront installés.

2. Lors de la préparation des dessins d'atelier, l'entrepreneur devra faire un relevé des lieux où il doit fabriquer et installer des éléments de menuiserie de finition et vérifier les mesures sur le chantier par rapport aux dimensions données dans les dessins.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Fournir des dessins d'atelier complets pour tous les ouvrages de cette section.
3. Indiquer clairement les différents matériaux, les détails de fabrication, les profils, les jointoiments, la quincaillerie et autres détails nécessaires à la compréhension.
4. Soumettre en double exemplaire la fiche technique et la fiche signalétique de tout produit spécifié dans cette section et de tout autre produit que l'entrepreneur compte utiliser.
5. Soumettre en deux exemplaires un échantillon de tout matériaux (panneau, moulure, pièces de bois massives.) spécifié dans cette section et de tout autre matériau que l'entrepreneur compte utiliser. Les échantillons devront être de 300mm x 300mm.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Les matériaux doivent être protégés contre l'humidité pendant et après leur livraison.
2. Les matériaux doivent être entreposés dans des locaux ventilés, à l'abri de l'humidité et des variations extrêmes de température.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 19 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences - Organismes de normalisation

1. Les bâtis et les panneaux en bois avec cote de résistance au feu doivent être homologués par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes et ils doivent porter l'étiquette de cet organisme. Les degrés de résistance au feu prescrits ou indiqués doivent être conformes aux normes CAN4-S104M et CAN4-S105M.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux

1. Bois de construction
 1. Sauf indication contraire, d'une teneur en humidité ne dépassant pas 19 % et conforme aux normes et aux règles suivantes
 1. Norme CAN/CSA O141.
 2. Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien publiées par la Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
 3. Règles de l'AWMAC : bois de catégorie supérieure, ayant le taux d'humidité prescrit.
2. Bois tendre
 1. Sauf indications contraires, ayant un taux d'humidité ne dépassant pas 16 % et conforme aux normes et règles suivantes
 1. Norme CAN/CSA O141.
 2. Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien publiées par la Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
 3. Règles de l'AWMAC : bois de catégorie supérieure, ayant le taux d'humidité prescrit.
3. Bois dur
 1. Ayant un taux d'humidité ne dépassant pas 9 % conformément aux normes suivantes.
 1. NHLA – Grading Rules for North American hardwood.
 2. Règles de l'AWMAC: bois de catégorie supérieure, ayant le taux d'humidité prescrit.
4. Panneaux de contreplaqué
 1. Panneaux de contreplaqué, panneaux de particules orientées (PPO) et panneaux composés dérivés du bois
 1. Conformés à la norme CAN/CSA-O325.

2. Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié)
 1. Conforme à la norme CAN/CSA-O121, classification construction, catégorie standard.
3. Contreplaqué de résineux canadiens
 1. Conforme à la norme CAN/CSA O151, classification construction, catégorie standard.
5. Autres panneaux
 1. Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure
 1. Conforme à la norme ANSI A208.2.
 2. Tels que Arreis Medium Density Fibreboard (MDF) constitué de résidus de bois post-industriels recyclés.
 2. Panneaux de construction en particules de bois agglomérées sous presse de type OSB.
 1. Conformés à la norme CAN3-O437.
 3. Panneaux de fibres durs
 1. Conformés à la norme CAN/CGSB-11.3.
6. Clous et agrafes :
 1. Conformés à la norme CAN/CSA B111; galvanisés selon la norme CAN/CSA-G164 pour les ouvrages extérieurs, les ouvrages intérieurs réalisés dans des endroits humides et les ouvrages en bois traité; au fini ordinaire pour les autres ouvrages.
7. Vis à bois :
 1. De type et de grosseur convenant à l'application.
8. Clavettes :
 1. En bois, en plastique ou en métal, selon l'usage
9. Acier inoxydable :
 1. Sans objet.
10. Produit d'étanchéité :
 1. Se référer à la section 07 92 10 Étanchéité des joints.
11. Adhésifs :
 1. Généralités
 1. Tous les adhésifs pour stratifiés ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Tous les adhésifs, scellants, produits d'étanchéité et apprêts pour produits d'étanchéité qui sont appliqués à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV du règlement South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168 :
 1. Adhésif pour panneau : 50 g/l.
 2. Adhésif pour bois et stratifié : 30 g/l.
 3. Produits
 1. Colle à bois conforme à la norme CAN/CSA 0112-4-M.
 2. Adhésif élastomère conforme à la norme CAN 71.25-M88 ou CAN 71.26-M88 selon l'usage.
12. Peinture et vernis :
 1. Se référer à la section 09 90 00 Peinture.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Tous les travaux de menuiserie de finition seront exécutés solidement, proprement, de façon précise, parfaitement ajustés et seront bâtis et finis suivant les meilleures pratiques du métier.
2. Tout élément devra être parfaitement collé, cloué, vissé ou boulonné en utilisant des éléments de fixation de longueur et grosseur amplement suffisantes.
3. Toutes les têtes de clous sur les surfaces finies de menuiserie seront contre-allées de façon satisfaisantes. On prendra un soin particulier d'éviter les marques d'outil telles que les coups de marteau sur les surfaces finies.
4. Tous les travaux de bois de finition seront exécutés en une seule pièce autant que possible.
5. Une fois érigés, tous les travaux de bois de finition seront passés au papier sablé fin, à la main, de façon à enlever toute barbe, toute inégalité dans le grain du bois, et les particules de fibres détachées, etc., obtenant ainsi des surfaces apparentes prêtes pour recevoir la peinture ou la finition spécifiée, le tout sujet à l'approbation de l'architecte.

3.2. Installation des cadres de porte en bois

1. Sans objet.

3.3. Installation des portes en bois :

1. Ajuster les portes de bois soigneusement dans leur cadre, d'aplomb et d'équerre de manière à ce qu'elles ferment parfaitement.
2. Installer toute la quincaillerie fournie par d'autres mais dont l'installation est prévue dans cette section ou sur les plans.
3. Toute la quincaillerie devra être enlevée ou protégée de façon à permettre l'exécution des travaux de peinture. La quincaillerie sera remise en place et réajustée une fois que la peinture sera terminée.
4. Tous les articles de quincaillerie seront traités et considérés comme des articles de finition contribuant à l'esthétique, et seront entreposés dans des endroits sous clé. L'entrepreneur sera responsable de toute perte, une fois que la quincaillerie aura été reçue.
5. Ménager un écartement uniforme autour des portes
 1. Côté charnières : 1,0mm
 2. Côté serrure et linteau : 1,5mm
 3. Côté plancher : 6mm

3.4. Installation des accessoires de toilette

1. Sans objet.

3.5. Installation des boiseries

1. Sans objet.

FIN DE LA SECTION 06 20 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Menuiserie : section 06 20 00.
2. Revêtements de finition en stratifié : section 06 47 00.
3. Étanchéité des joints : section 07 92 10.
4. Vitrages : section 08 80 50.
5. Peinture : section 09 90 00.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnées, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et installation des divers éléments d'ébénisterie et mobiliers intégrés incorporés aux plans et devis, incluant, sans toutefois s'y limiter :
 1. Le rangement photocopieur du couloir 3.133
 2. Le comptoir rangement pour machine à café du couloir 3.133
 3. Le meuble vestiaire du couloir 3.1333 de l'entrée et La fourniture et l'installation de tablettes et pôles de suspension pour les manteaux dans ce meuble.
2. Sont inclus, tous les menus ouvrages qui, quoique non spécifiquement décrits aux dessins, sont nécessaires à la complète exécution des travaux.
3. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
4. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
5. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CAN/CSA B111-1974, Wire Nails, Spikes and Staples.
 2. CAN/CSA-G164-M92 (R2003), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 3. CAN/CSA O80 Série-08, Préservation du bois.
 4. CAN/CSA O86-09, Règles de calcul des charpentes en bois.
 5. CAN/CSA O115- M1982, Hardwood and Decorative Plywood.
 6. CAN/CSA O112-M Series 1977 (R2006), Standards for Wood adhesives
 7. CAN/CSA O121-08, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 8. CAN/CSA O141-05, Bois débité de résineux.
 9. CAN/CSA O151-09, Contreplaqué de bois de résineux canadiens.
 10. CAN/CSA O153-M1980, Contreplaqué en peuplier.

11. CAN/CSA O188.1-M78, Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure.
12. CAN/CSA O325-07, Revêtements intermédiaires de construction.
13. CAN/CSA O437.0-93, Panneaux de particules orientées et panneaux de grandes particules.
2. The American Society of Mechanical Engineers (ASME)
 1. B18.6.1 – 1981, Wood Screws (Inch Series)
3. Office des normes générales du Canada (ONGC)
 1. CAN/CGSB-11.3-M87, Panneaux de fibre durs.
 2. CAN/CGSB-11.5-M87, Panneaux de fibre durs, revêtus et finis en usine, pour revêtement extérieur.
 3. CAN/CGSB-71.25-M88, Adhesives, for Bonding Drywall to Wood Framing and Metal Studs.
 4. CAN/CGSB-71.26-M88, Adhesive for Field-Gluing Plywood to Lumber Framing for Floor Systems.
4. Canadian Wood Council (CWC)
 1. Engineering Guide for Wood Construction 2009
5. American National Standard Institute (ANSI)
 1. ANSI A208.1-2009, Particleboard
 2. ANSI A208.2-2016, Medium Density Fiberboard (MDF)
6. National Lumber Grade Authority (NLGA)
 1. NLGA – Règles de classification pour le bois canadien édition du 1er janvier 2008.
7. National Lumber Grade Authority (NLGA)
 1. NLGA – Règles de classification pour le bois canadien édition du 1er janvier 2010.
8. Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada
 1. AWWAC, Quality Standards for Architectural Woodwork, édition courante.
9. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Pour les panneaux de bois composites, fournir la documentation indiquant que le produit ne contient pas d'urée formaldéhyde.
2. Pour les panneaux de particules de bois agglomérées sous presse de type MDF, fournir la fiche technique confirmant que ces panneaux sont constitués de résidus de bois post-industriels recyclés.

1.6. Examen préalable

1. L'entrepreneur de cette section devra suivre les travaux des éléments adjacents à ses propres travaux et aviser le professionnel de toute situation qui pourrait avoir une incidence sur l'exécution de ses travaux. Avant de débiter les travaux d'installation sur place, il devra inspecter les surfaces sur lesquelles ses ouvrages seront installés.
2. Lors de la préparation des dessins d'atelier, l'entrepreneur devra faire un relevé des lieux où il doit fabriquer et installer des éléments d'ébénisterie et vérifier les mesures sur le chantier par rapport aux dimensions données dans les dessins.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Les dessins doivent montrer les détails de construction et d'assemblage, des profils, des fixations et les autres détails connexes.
3. Les dessins doivent indiquer tous les matériaux, les finis, les épaisseurs et les pièces de quincaillerie.
4. Les dessins doivent indiquer l'emplacement de toutes les ouvertures requises dans le mobilier de rangement aux fins de raccordement des réseaux de service, les conditions d'installation types et particulières, tous les raccordements, les accessoires et les ancrages, ainsi que l'emplacement des dispositifs de fixation apparents.
5. Soumettre en double exemplaire la fiche technique et la fiche signalétique de tout produit spécifié dans cette section et de tout autre produit que l'entrepreneur compte utiliser.

6. Les dessins doivent être produits à l'échelle 1:50 pour les plans et pour les élévations, à l'échelle 1:5 pour les élévations de sections typiques, à l'échelle 1:5 et 1:10 pour les détails et à l'échelle 1:2 pour certains détails d'assemblage.
7. Soumettre en deux exemplaires un échantillon de tout matériaux (panneau, moulure, matériel en rouleau etc.) spécifié dans cette section et de tout autre matériau que l'entrepreneur compte utiliser. Les échantillons devront être de 300mm x 300mm.
8. Soumettre un échantillon de chaque article de quincaillerie utilisé.

1.9. Échantillons d'ouvrage

1. Réaliser en atelier un échantillon de l'ouvrage montrant un détail de coin des types de meuble suivants, doté des pièces de quincaillerie s'il y a lieu et des finis appliqués en atelier.
 1. Le rangement photocopieur
 2. Le comptoir rangement pour machine à café
 3. Le meuble vestiaire
2. Prévoir 48 heures pour permettre l'inspection des échantillons de l'ouvrage par le professionnel avant de poursuivre les travaux.
3. Une fois accepté, l'échantillon sera représentatif de la qualité minimale de l'ouvrage. Ne procéder à la production que lorsque ces échantillons auront été acceptés.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Pour les matériaux de la présente section, la garantie stipulée aux prescriptions des Divisons 00 et 01 est portée à cinq (5) ans.
2. Fournir une garantie de cinq (5) ans contre tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualification

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués
3. Coordonner les travaux de cette section avec les travaux reliés aux systèmes intérieurs, à la ventilation, à l'électricité, à la plomberie, à la domotique et à l'audio-visuel ainsi qu'avec les équipements de sécurité.
4. Coordonner les travaux de cette section avec ceux des fournisseurs du maître de l'ouvrage en informatique, téléphonie et sécurité.
5. À moins d'indication contraire, tout autre matériau intégré aux ouvrages d'ébénisterie indiqué aux dessins tel que le vitrage, les moulures, tiges, renforts et recouvrements métalliques, appareils d'éclairage, plomberie etc., lorsqu'il n'est pas fourni par la présente section, doit être coordonné et intégré aux ouvrages d'ébénisterie par la présente section.
6. Le Sous-traitant de cette section devra recevoir au chantier et installer tous les équipements de vestiaires, rangements et comptoirs ou autres identifiés aux dessins d'architecture et qui sont intégrés au mobilier. Il devra

s'assurer d'effectuer la coordination nécessaire avec l'électricité et la sécurité incendie dans l'objectif que le tout soit opérationnel à la fin de l'installation.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Entreposer les ouvrages préfabriqués dans des locaux ventilés et protégés contre l'humidité ou les variations extrêmes de température.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 79 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

1.22. Nettoyage

1. Sans objet: se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet

2.2. Matériaux

1. Bois tendre
 1. Sauf indications contraires, ayant un taux d'humidité ne dépassant pas 12 % et conforme aux normes et règles suivantes
 1. Norme CAN/CSA O141.
 2. Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien publiées par la Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
 3. Règles de l'AWMAC : bois de catégorie supérieure, ayant le taux d'humidité prescrit.
2. Bois dur
 1. Ayant un taux d'humidité ne dépassant pas 9 % conformément aux normes suivantes.
 1. Normes de la National Hardwood Lumber Association (NHLA).
 2. Règles de l'AWMAC: bois de catégorie supérieure, ayant le taux d'humidité prescrit.
3. Panneaux de contreplaqué
 1. Généralités

1. Tous les panneaux de contreplaqué installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
2. Les panneaux de contreplaqué doivent posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 80%, selon le poids.
3. Les composantes des panneaux de contreplaqué doivent être extraites ou récoltées à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu de fabrication final. Le lieu de fabrication final doit être à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu du projet.
2. Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié) :
 1. Conforme à la norme CAN/CSA O121, classification construction, catégorie standard.
3. Contreplaqué de résineux canadiens
 1. Conforme à la norme CAN/CSA O151, classification construction, catégorie standard.
4. Contreplaqué de peuplier
 1. Conforme à la norme CSA-O153, classification construction, catégorie standard
4. Autres panneaux
 1. Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure
 1. Généralités
 1. Tous les panneaux de contreplaqué installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Les panneaux de contreplaqué doivent posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 80%, selon le poids.
 3. Les composantes des panneaux de contreplaqué doivent être extraites ou récoltées à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu de fabrication final. Le lieu de fabrication final doit être à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu du projet.
 4. Conforme à la norme ANSI A208.2.
 2. Panneaux composites à revêtement décoratif pour caissons d'armoire et mobilier intégré
 1. Généralités
 1. Tous les panneaux de particules de bois agglomérées installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Tous les adhésifs pour stratifiés utilisés pour fabriquer les assemblages en bois composite et en produits à base de fibres agricoles ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 3. Les panneaux de particules de bois agglomérées doivent posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 80%, selon le poids.
 4. Les composantes des panneaux de particules de bois agglomérées doivent être extraites ou récoltées à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu de fabrication final. Le lieu de fabrication final doit être à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu du projet.
 3. Panneaux composites de garde extérieur.
 1. Sans objet.
 4. Panneaux de particules orientées (PPO) et panneaux composés dérivés du bois
 1. Conformés à la norme CAN/CSA-O325.0.
 5. Panneaux de fibres durs
 1. Généralités
 1. Tous les panneaux de particules de bois agglomérées installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Les panneaux de particules de bois agglomérées doivent posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 80%, selon le poids
 2. Conformés à la norme CAN/CGSB-11.3.
 5. Placages de bois:
 1. Sans objet
 6. Tableau d'écriture (tableau blanc pour marqueur) pour insertion dans le mobilier

1. Tôle d'acier galvanisée
 1. De .400 mm d'épaisseur, de qualité commerciale conforme à la norme ASTM A 526 avec revêtement de zinc.
2. Adhésif en ruban
 1. Conforme aux spécifications du fabricant.
3. Pincés d'ancrage
 1. Supports de fixation et attaches : du type dissimulé recommandé par le fabricant du tableau d'affichage pour tableaux fixes.
4. Surface d'écriture
 1. Tôle d'acier galvanisée de .400 mm d'épaisseur, de qualité commerciale conforme à la norme ASTM A 526, nettoyée et traitée à l'avance afin d'assurer une adhérence maximale d'un revêtement d'email vitrifié de type pour tableaux blancs pour marqueurs résistant aux acides.
5. Âme
 1. Panneaux d'ossature goudronnée de 11 mm d'épaisseur.
 2. Structure alvéolaire : doublée d'un support.
6. Produit sélectionné
 1. Tableaux d'écriture blanc pour feutres secs effaçables
7. Matériaux de finition
 1. Sans objet
8. Tissu de recouvrement
 1. Sans objet
9. Mousse de rembourrage
 1. Sans objet
10. Mécanisme de roulement
 1. Sans objet
11. Panneaux de polycarbonate
 1. Sans objet
12. Panneaux métalliques en laiton
 1. Sans objet
13. Revêtements massifs de polymère acrylique **PC02**
 1. Matériau homogène et non poreux gardant la même composition tout au long de la pièce et fait de polymère acrylique, de remplissage en trihydrate d'aluminium et de pigment; non recouvert, laminé ou fait de composite répondant aux critères suivants :
 1. Inflammabilité : Indice de propagation de flamme : 0
 2. Indice de pouvoir fumigène : 5 lorsque testé selon la norme CAN/ULC-S102.
 3. Résistance à la traction : 6 000 psi min. testé selon ASTM D638
 4. Module d'élasticité en traction : 1,5 x 10⁶ psi min. testé selon ASTM D638
 5. Allongement en traction : 0,4 % min. testé selon ASTM D638
 6. Résistance à la flexion : 10 000 psi min. testé selon ASTM D790
 7. Module d'élasticité en flexion : 1,2 x 10⁶ psi min. testé selon ASTM D790
 8. Dureté : >85 sur l'échelle de Rockwell min. testé selon ASTM D785
 9. Dilatation thermique : 3,90 x 10⁻⁵ po/po/°C testé selon ASTM E228
 10. Champignons et bactéries : Ne soutient pas la croissance microbienne testé selon ASTM G21 et G22
 11. Résistance bactérienne : Forte résistance au développement de moisissure testé selon UL 2824
 12. Réparation : Dommages superficiels d'une profondeur maximale de 0,25 mm réparables par ponçage ou par polissage.
 2. Adhésif pour la liaison avec d'autres produits :
 1. Silicone à composant unique selon la norme ASTM C920.
 3. Scellant :
 1. Transparent ou de couleur assortie résistant à la moisissure.
 4. Épaisseurs :
 1. Éléments: 12,7 mm d'épaisseur.
 5. Couleurs :

1. Pearl Grey
14. Acier inoxydable
 1. Conforme à la norme ASTM A167 - 99(2004), nuance 304, fini no 4 (satiné) et no 10 (poli) selon les indications d'épaisseur et de forme indiquées aux détails.
15. Clous et agrafes
 1. Conformés à la Norme CSA B111; galvanisés selon la Norme CAN/CSA-G164 pour les Ouvrages extérieurs, les Ouvrages intérieurs réalisés dans des endroits humides et les Ouvrages en bois traité; au fini ordinaire pour les autres Ouvrages.
16. Vis à bois
 1. De type et de grosseur convenant à l'application.
17. Clavettes
 1. En bois, en plastique ou en métal, selon l'usage.
18. Produit d'étanchéité
 1. Se référer à la section 07 92 10 Étanchéité des joints
19. Adhésifs
 1. Généralités
 1. Tous les adhésifs pour stratifiés ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Tous les adhésifs, scellants, produits d'étanchéité et apprêts pour produits d'étanchéité qui sont appliqués à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV du règlement South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168.
 1. Adhésif pour panneau : 50 g/l.
 2. Produits
 1. Colle à bois conforme à la Norme CSA 0112-4-M.
 2. Adhésif élastomère conforme à la Norme CAN 71.25-M88 ou CAN 71.26-M88 selon l'usage.
20. Peinture et vernis
 1. Se référer à la section 09 90 00 Peinture.
21. Ouvrages préfabriqués
 1. Sans objet.
22. Quincaillerie
 1. Utiliser les pièces de quincaillerie suivantes pour le mobilier :
 1. **QM01** : Serrure à pêne à sécurité élevée 235.10.400 par Hafele ou équivalent approuvé
 2. **QM02** : Charnières : Blum série Modul 100o par Richelieu.
 3. **QM03** : Coulisses de tiroirs : Blum 566H 110 lbs sans Blummotion par Richelieu.
 4. **QM04** : Crémaillères pour tablettes ajustables en métal, dimensions selon hauteur des caissons et type de meubles, fini nickel avec réceptacle en métal no. 128-180 de Richelieu.
 5. **QM05** : Mécanismes d'ouverture de porte (lorsque aucune poignée n'est illustrée au dessin): de type Tip-On de Blum (par Richelieu) no 9551004 avec adaptateur 9551201 ou 9551501 tel que requis.
 6. **QM06** : Poignées (lorsqu'illustré au dessin): en aluminium 124.02.220 (chrome poli) par Hafele ou équivalent approuvé.
 7. **QM07** : Coussinet silencieux de polyuréthane, autocollant, clair, .375" x .150" tel que 2650611 par Richelieu.
 8. **QM08** : Crémaillères métalliques pour usage robuste calibre 23, fini zinc, dimensions selon hauteur de plafond no.2552G96 de Richelieu, avec support à tablette pour crémaillères pour usage robuste no. CP2392G de Richelieu.
 9. **QM10** : Passe-fils 2 pièces : 429.99.735 (blanc) ou 429.99.333 (noir) afin de s'apparenter à la finition du meuble de Hafele ou équivalent approuvé.
 10. **QM11** : Niveleur de meuble et écrou : Niveleur rond avec base de nylon noire tel que 52012290 de Richelieu et écrou en forme de « T » pour niveleur tel que 70212 de Richelieu ou équivalent approuvé.
 11. **QM12** : Roulette protégée pour mobilier avec boulon fileté M10 de type 2 (avec frein) no 660.18.289 de Hafele ou équivalent approuvé.
 12. **QM13** : Goujon de fixation dissimulé, tel que MBF-85 de Soundlabs Group.

13. **QM14** : Système TandemBox de Richelieu, modèle WEBKIT1056355 pour le tiroir bas fixé au panneau de finition et modèle WEBKIT1056347 pour les tiroirs intérieurs.
14. **QM15** : Charnière piano métallique continue.
15. **QM16** : Poignées de tiroirs (lorsqu'illustré au dessin) : en aluminium 13101128 (couleur chrome) par Richelieu ou équivalent approuvé.
16. **QM17** : Coulisse de porte d'armoire : Coulisse 'Flipper Door' (système 1-2-3) no. T1239028 de Richelieu ou équivalent approuvé.
17. **QM18** : Support à vêtement extensible 30090180 de Richelieu ou équivalent approuvé.
18. **QM19** : Ensemble de rail pour portes coulissantes Slido F-Line21 12C de Häfele ou équivalent approuvé.
19. **QM20** : Poignée encastrée pour portes coulissantes 155.01.507 de Häfele ou équivalent approuvé.
20. **QM21** : Verrou pour porte coulissante inactive KR50 de Richelieu ou équivalent approuvé.

23. Contenants pour recyclage.

1. De type 1 : Conteneur pour installation à l'intérieur des cabinets d'armoires basses

2.3. Fabrication – Généralités

1. Sauf indications contraires, les éléments d'ébénisterie décrits dans cette section seront fabriqués et finis en atelier.
2. Noyer la tête des clous de finition et enfoncer les vis dans des trous fraisés; garnir les trous d'une pâte à reboucher naturelle, puis poncer jusqu'à obtention d'une surface lisse, prête à finir.
3. Poser en usine les ferrures des portes, rayons, tiroirs, etc. Sauf indication contraire, encastrer les crémaillères.
4. Sauf indication contraire, les tablettes des armoires doivent être réglables.
5. Pratiquer des ouvertures pour les appareils de plomberie, les éléments rapportés, les accessoires, les boîtes de sortie électriques et les autres appareils.
6. Lors de l'assemblage en usine des éléments à livrer au chantier, tenir compte des difficultés de manutention des ouvrages et de l'espace libre dans les ouvertures des bâtiments.

2.4. Fabrication – Comptoirs et armoires pour rangement photocopieur et machine à café

1. Éléments préfabriqués (caissons) en panneau d'aggloméré de 19 mm fini mélamine de couleur blanche et unie.
2. Portes en panneau d'aggloméré de 16 mm fini de **PS11** sur toutes ses faces, y compris la tranche des portes.
3. Renforts et pièces structurantes en bois massif.
4. Dessus de comptoir en **PC02**.
5. Quincaillerie : **QM01 (1 par porte sous comptoir), QM02, QM03, QM04, QM07, QM11**

2.5. Fabrication – armoires de vestiaire

1. Éléments préfabriqués (caissons) en panneau d'aggloméré de 19 mm fini mélamine de couleur blanche et unie.
2. Portes en panneau d'aggloméré de 16 mm fini de **PS11** sur toutes ses faces, y compris la tranche des portes.
3. Tablettes ajustables en contreplaqué 19mm d'épaisseur avec finition de **PS11** sur crémaillères.
4. Renforts et pièces structurantes en bois massif.
5. Quincaillerie : **QM07, QM08, QM18, QM19, QM20, QM21**

2.6. Fabrication – tableau d'écriture

1. Les tableaux d'écriture doivent être fabriqués selon les dimensions indiquées.
2. Les tableaux doivent être fabriqués en usine et être constitués d'une surface d'écriture en acier galvanisé de 0.400mm d'épaisseur, d'une âme constituée d'un panneau goudronné de 11mm d'épaisseur avec une feuille d'aluminium de 0,2mm laminée à l'endos, le tout contrecollé au moyen de l'adhésif recommandé par le fabricant
3. Les panneaux finis doivent être plats et rigides, et être ajustés à l'aide de renforts de joints.

2.7. Finis des tableaux d'écriture

1. Fini sur lequel on peut utiliser des crayons feutres secs effaçables, et permettant d'utiliser la surface comme écran de projection, de couleur blanche.

2. Fini inaltérable par des solvants et des réactifs comme le benzène, l'essence, l'acétone, le xylol, la soude caustique à 10 % et les diluants pour laque.
3. Fini résistant à un choc d'une force de 32 kg/cm (essai effectué avec un instrument Gardner). Fini sur support métallique, résistant à un pliage de 180 degrés du support sur lui-même, sans craquelure ni perte d'adhérence.
4. Fini devant subir avec succès un essai d'adhérence qui consiste à pratiquer, à intervalles de 0.8 mm des rayures jusqu'à la surface du support puis à appliquer et à décoller rapidement un ruban de cellulose sans qu'il y ait détachement du revêtement de finition des surfaces adjacentes.
5. Lorsqu'il est soumis à un essai d'usure qui consiste à passer 100 000 fois dans un mouvement de va-et-vient deux brosses à tableau montées en tandem, sous une charge de 2.25 kg et entre lesquelles est placée une craie sous une charge de 225g, le fini doit au moins répondre aux exigences ci-après.
 1. Brillant spéculaire à 60 degrés : avant l'essai : 2.5
 2. Brillant spéculaire à 60 degrés : après l'essai : 3.5
 3. Épaisseur enlevée durant l'essai 0.001
6. Tableau conçu pour un usage intensif.

2.8. Finition

1. Se référer aux sections pertinentes, soit 06 47 00 Revêtements de finition en plastiques stratifié, soit à la section 09 90 00 Peinture.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Sauf indication contraire, exécuter les travaux d'ébénisterie conformément aux normes de qualité applicables de l'Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
2. Installer les ouvrages de menuiserie préfinis avec précision, de niveau, d'aplomb et d'alignement, aux endroits indiqués sur les dessins.
3. Fixer et ancrer solidement les ouvrages de menuiserie. Fournir et installer des fixations robustes pour retenir les armoires montées au mur.
4. Utiliser des boulons de serrage pour les joints des dessus de comptoirs.
5. et tailler les éléments aux contours appropriés aux murs adjacents afin qu'ils s'ajustent bien dans les recoins et autour des tuyaux, des colonnes, des appareils sanitaires et électriques, des prises de courant ou de tout autre objet saillant, traversant ou pénétrant.
6. Poser un mince filet de produit d'étanchéité dans le joint séparant le dossier de stratifié et le revêtement du mur adjacent.
7. Poser un papier de construction hydrofuge sur les éléments d'ossature en bois qui touchent à un ouvrage de maçonnerie ou contenant des liants hydrauliques.
8. Ajuster les pièces de quincaillerie avec précision et les fixer conformément aux directives du fabricant.

3.2. Protection des ouvrages

1. Protéger les ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie contre les dommages jusqu'à l'achèvement substantiel de l'ouvrage.

FIN DE LA SECTION 06 40 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Menuiserie : section 06 20 00.
2. Ébénisterie : section 06 40 00.
3. Étanchéité des joints : section 07 92 10.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation des revêtements de finition en stratifié tel qu'indiqué aux dessins.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
4. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
5. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CSA O112-Series M-1977(R2006), Resorcinol and Phenol-Resorcinol Resin Adhesives for Wood (Room and Intermediate Temperature Curing).
 2. CAN/CSA O115-M1982, Hardwood and Decorative Plywood.
 3. CAN/CSA O121-08, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 4. CAN/CSA O151-09, Contreplaqué de bois de résineux canadiens.
 5. CAN/CSA O153-M1980, Contreplaqué en peuplier.
2. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM D 2832-92(R2005), Standard Guide for Determining Volatile and Non-volatile Content of Paint and Related Coatings
 2. ASTM D 2369-07, Standard Test Method for Volatile Content of Coatings.
3. The American Society of Mechanical Engineers (ASME)
 1. B18.6.1 – 1981, Wood Screws (Inch Series)
4. Office des normes générales du Canada (ONGC)
 1. CAN/CGSB-11.3-M87, Panneaux de fibre durs.
 2. CAN/CGSB-11.5-M87, Panneaux de fibre durs, revêtus et finis en usine, pour revêtement extérieur.
 3. CAN/CGSB-71.20-M88, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
5. American National Standard Institute (ANSI)
 1. ANSI A208.1-2009, Particleboard

2. ANSI A208.2-2016, Medium Density Fiberboard (MDF)
3. ANSI/NEMA LD3-05, High Pressure Decorative Laminates
6. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Soumettre en double exemplaire des échantillons illustrant les détails des joints, rebords, découpures et profils post formés.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Couvrir les ouvrages dont les surfaces sont finies en plastique stratifié avec un papier kraft fort ou les placer dans les cartons pour les expédier.
2. Là où sont entreposés et posés les stratifiés, la température ambiante doit être maintenue à 22 °C et le taux d'humidité, entre 25 et 60 %.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'Entrepreneur Général, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Fournir les fiches d'entretien des ouvrages en stratifié et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Revêtement de finition en stratifié **PSXX** aux dessins.

2.2. Matériaux

1. Plastique stratifié pour surfaces planes
 1. Conforme à la norme CAN3-A172-M79, ayant 1.2mm d'épaisseur selon la série sélectionnée de couleur unie et uniforme, l'ensemble des plastiques stratifiés devra être sélectionné du même manufacturier.
 2. Couleurs :
 1. **PS11** : blanc lustré, couleur à valider par architecte selon gamme standard de couleur du manufacturier
 2. **PS12** : blanc mat, couleur à valider par architecte selon gamme standard de couleur du manufacturier
 3. **PS15** : gris clair lustré, couleur à valider par architecte selon gamme standard de couleur du manufacturier
2. Feuille de compensation
 1. Fournie par le fabricant des feuilles de dessus, au moins 0.5 mm d'épaisseur, de même couleur que la feuille de dessus, et poncée sur une face.
3. Feuille de revêtement intérieur en plastique stratifié :
 1. Fournie par le fabricant des feuilles de dessus, au moins 0.9mm d'épaisseur
4. Adhésif pour plastique stratifié
 1. Généralités
 1. Tous les adhésifs pour stratifiés ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Tous les adhésifs, scellants, produits d'étanchéité et apprêts pour produits d'étanchéité qui sont appliqués à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV du règlement South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168, septembre 2011.

1. Adhésif pour panneau : 50 g/l.
2. Adhésif pour bois et stratifié : 30 g/l.
2. Colle contact conforme à la norme CAN/CGSB-71.20 ou colle de polyvinyle conforme à la norme CSA 0112.4-M1977.
5. Enduit de scellement
 1. Généralités
 1. Tous les adhésifs pour stratifiés ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Tous les adhésifs, scellants, produits d'étanchéité et apprêts pour produits d'étanchéité qui sont appliqués à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV du règlement South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168, septembre 2011.
 1. Adhésif pour bois et stratifié : 30 g/l.
 2. Colle ou enduit hydrofuge approuvé par le fabricant du stratifié.
6. Produit d'étanchéité
 1. Conforme à la section 07 92 10, s'appareillant au fini.
7. Panneaux de support
 1. Généralités
 1. Tous les panneaux de particules de bois agglomérées installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.
 2. Les panneaux de particules de bois agglomérées doivent posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 80%, selon le poids
 3. Les composantes des panneaux de particules de bois agglomérées et les contreplaqués doivent être extraites ou récoltées à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu de fabrication final. Le lieu de fabrication final doit être à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu du projet.
 2. En milieu humide : supports en contreplaqué conforme à la norme CSA O153-M1980 ou à la norme CSA O151-M1978, bois massif deux faces, 19mm d'épaisseur.
 3. Supports en panneaux de particules conformes à la norme CAN3-O188.1, faces poncées, de l'épaisseur indiquée.

2.3. Façonnage

1. Le stratifié doit être façonné en atelier conformément aux exigences de l'annexe A de la norme CAN3-A172.
2. Les éléments dans lesquels doivent être encastrés des électroménagers, pièces d'équipement et autres matériels, ou devant être contigus à ces appareils, doivent être réalisés aux dimensions appropriées, qu'on aura obtenues au préalable.
3. Les couleurs et les motifs des feuilles de stratifié destinées à être aboutées doivent être uniformes.
4. Le stratifié doit être collé au support conformément aux instructions du fabricant de l'adhésif. Il doit épouser parfaitement le support et y adhérer sur toute sa surface. Les feuilles utilisées doivent mesurer jusqu'à 3000 mm de longueur, et ne pas comporter de joints à moins de 600 mm de l'ouverture prévue pour un évier.
5. Les chants apparents du support doivent être recouverts d'une bande de stratifié pour surfaces planes. Les rives apparentes doivent constituer des joints mitrés. Les rives du stratifié ne doivent pas être taillées à onglet.
6. Une feuille de compensation doit être posée sur la sous-face du support.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Installer les ouvrages d'aplomb, de niveau et d'équerre, et les ajuster aux surfaces adjacentes.
2. Laisser suffisamment de jeu aux endroits où des pièces fixes traversent le panneau à revêtement de plastique stratifié, de sorte que tout mouvement normal puisse s'exercer librement.

3. Utiliser des tire-fonds et des languettes pour confectionner les joints des dessus des vanités et de comptoir.
Espacer les joints de 450mm entre axes au maximum et ne pas en faire à moins de 75mm des bords. Les joints doivent être bien serrés et d'affleurement.
4. Exécuter les découpages nécessaires aux pièces rapportées, grilles, appareils électriques, prises de courant ou autres objets encastrés. Arrondir les angles rentrants, effectuer des joints mitrés aux rives et sceller les parties du panneau d'âme mises à nu par les découpages.
5. Appliquer un joint mince d'étanchéité à toutes les rencontres du stratifié avec un mur ou une cloison.
Coordonner avec la section 06 40 00 Ébénisterie.

3.2. Protection des ouvrages

1. Couvrir les ouvrages revêtus d'un stratifié à face décorative d'un papier kraft fort et les placer dans des cartons pour les expédier. Une fois installés, les recouvrir de moyens de protection approuvés, lesquels ne devront être enlevés qu'au moment de l'achèvement substantiel de l'ouvrage.

FIN DE LA SECTION 06 47 00

FIN DE LA SECTION 06 47 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Protection coupe-feu : section 07 84 00
2. Étanchéité des joints : section 07 92 10.
3. Revêtements de plaques de plâtre : section 09 21 16.
4. Ossatures métalliques non porteuses : section 09 22 16.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et installation des isolants en matelas thermiques et acoustiques pour la construction des cloisons intérieures ainsi que des plafonds tel qu'indiqué sur les dessins.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C167-18, Standard Test Methods for Thickness and Density of Blanket or Batt Thermal Insulations
 2. ASTM C518-17, Standard Test Method for Steady-State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus
 3. ASTM C423-17, Standard Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method
 4. ASTM C553-02, Specification for Mineral Fibre Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications.
 5. ASTM C1071, Standard Specification for Fibrous Glass Duct Lining Insulation (Thermal and Sound Absorbing Material)
 6. ASTM E84-19a, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials
 7. ASTM E90 - 09(2016), Standard Test Method for Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements
 8. ASTM E136-19, Standard Test Method for Assessing Combustibility of Materials Using a Vertical Tube Furnace at 750°C.
2. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)

1. CAN/ULC S102.2, Standard Method of Test for Surface Burning Characteristics of Flooring, Floor Covering and Miscellaneous Materials and Assemblies.
2. CAN/ULC S702-97, Isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.
3. CAN/ULC-S114-05, Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité des Matériaux de construction
3. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
 1. Fiches signalétiques (FS).
4. Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa)
 1. LEED v4 BD + C - Conception et construction de bâtiments
5. South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State
 1. Rule # 1168, September 2011
 2. Rule # 1113, February 2016
6. Green Seal
 1. GS-11, Octobre 2015

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Fournir les fiches techniques pour chacun des produits spécifiés dans la présente section et utilisés à l'intérieur de ce projet.
3. Soumettre les fiches signalétiques (FS) requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système. Les fiches techniques doivent préciser le taux d'émission de COV des isolants et des adhésifs.
4. Instructions du fabricant :
 1. Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.

3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.
2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Isolant nommé **ISO02** types **B** aux dessins.

2.2. Matériaux

1. Isolant acoustique et ignifuge **ISO02** type **B**
 1. Conforme aux normes CAN/ULC S102.2, CAN/ULC S702 et CAN/ULC-S114.
 2. Ayant les propriétés physiques suivantes :
 1. Généralités
 1. Isolant de laine de roche en matelas semi-rigide pour cloisons à colombages.
 2. Résistance thermique :
 1. RSI 0,76 m²K/M/25mm.
 3. Épaisseurs :
 1. Telles qu'indiquées aux plans et/ou aux dessins de murs types.

4. Masse volumique :
 1. 40 kg/m³ pour une épaisseur de plus de 76.2mm
5. Propagation des flammes :
 1. 0
6. Dégagement des fumées :
 1. 0
3. L'isolant doit posséder un contenu en matière recyclée supérieur à 40%, selon le poids.
4. Les composantes de l'isolant doivent être extraites ou récoltées à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu de fabrication final. Le lieu de fabrication final doit être à l'intérieur d'un rayon de 800 kilomètres (transport par camion) ou 2 400 kilomètres (transport par train ou bateau) du lieu du projet.

2.3. Fabrication

1. Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Instructions du fabricant

1. Se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2. Mise en œuvre

1. Poser l'isolant de façon à assurer une protection thermique continue aux éléments et aux espaces vides du bâtiment.
2. Poser l'isolant une fois que les matériaux de support sont secs. Ne pas entreprendre la pose de l'isolant avant que les ouvrages sous-jacents aient été inspectés et approuvés par le Professionnel.
3. Ajuster soigneusement l'isolant autour des boîtes électriques, des accessoires et des tuyaux de plomberie, des conduits de chauffage, des portes et des fenêtres extérieures, ainsi que des autres éléments saillants et autres objets dissimulés sous cet isolant, ou le traversant.
4. Ne pas comprimer l'isolant pour l'ajuster aux espaces à isoler.
5. Laisser un jeu d'au moins 75 mm entre l'isolant et tout élément émettant de la chaleur, par exemple des appareils d'éclairage encastrés, et d'au moins 50 mm entre l'isolant et des parois de cheminées de type A conformes à la norme CAN/ULC-S604, et des conduits d'évacuation de type B ou L conformes aux normes CAN/CGA-B149.1 et CAN/CGA-B149.2.
6. Ne pas recouvrir l'isolant avant que les travaux de pose aient été inspectés et revus par l'architecte.
7. Aucun adhésif ne doit être utilisé pour l'installation permanente des isolants de la présente section.

FIN DE LA SECTION 07 21 16

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Isolation en matelas : section 07 21 16.
2. Étanchéité des joints : section 07 92 10.
3. Revêtement en plaques de plâtre : section 09 21 16.
4. Mécanique et électrique - voir documents des ingénieurs

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'oeuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
2. Les travaux décrits dans cette section concernent plus particulièrement mais sans s'y limiter
 1. Les ensembles coupe-feu aménagés afin d'obturer des ouvertures dans des murs, des cloisons ou des planchers / plafonds afin de maintenir l'intégrité au feu requise par le Code construction du Québec.
 2. Les ensembles coupe-feu et pare-fumée mis en place dans des installations mécaniques (conduits d'air et registres par exemple) et les installations électriques (chemins de câbles par exemple) sont prescrits dans les documents d'électricité et de mécanique.
3. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionnés dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.
4. Sont inclus également
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
5. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non-nécessairement spécifiquement décrits aux spécifications ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures règles de l'art.

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM E119-18ce1, Méthode d'essai de résistance au feu des matériaux de construction.
 2. ASTM E84-18b, Méthode d'essai de caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de
2. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC S101-07, Méthode d'essai normalisée de résistance au feu des bâtiments et des matériaux de construction.
 2. CAN/ULC S102-10, Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages.
 3. CAN/ULC S114-5, Détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction.
3. Office des normes générales du Canada (CGSB)

1. CAN/ULC-S115-11, Essai de résistance au feu des dispositifs coupe-feu.
4. American National Standard Institute (ANSI)
 1. ANSI/UL 263, Norme d'essai de résistance au feu des matériaux de construction.
5. Répertoire des indices de résistance au feu (Fire resistance directory) des laboratoires UL - dernière édition.
6. Code de construction du Québec, dernière édition.
7. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Échantillons
 1. Soumettre un échantillon de chacun des matériaux utilisés pour les travaux cette section.
 2. Soumettre la fiche technique de tous produits utilisés pour les travaux de la présente section.
 3. Tous les échantillons et fiches techniques seront identifiés par un numéro faisant référence à la section de devis et au numéro de l'article s'y rapportant.
3. Fiches techniques et fiches d'homologation
 1. Soumettre à l'architecte pour vérification les fiches d'homologation pour chacune des situations différentes pour les scellements coupe-feu. Cette fiche doit contenir tous les renseignements nécessaires à la réalisation du scellement, les conditions de mise en œuvre, etc. Cette fiche doit comporter le nom de l'organisme d'homologation, le numéro de l'essai, le nom du ou des produits à utiliser. Voir l'exemple à la fin de cette section.
4. Soumettre les fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système.
5. Essais de laboratoire
 1. Soumettre la description des produits ainsi que des copies authentiques ou certifiées des rapports sur les essais et s'assurer que les produits mis en œuvre sont de qualité égale ou supérieures aux exigences du présent devis.
 2. Soumettre les résultats des essais au feu conformément à la norme ULC S101-M82 et les caractéristiques de combustion superficielles conformément à la norme CAN4-S102-M83.
 3. Utiliser les numéros d'identification UL, ULC ou Warnock-Hersey lorsque des assemblages ont été testés

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Faire un échantillon de l'ouvrage de chacun des types de scellement coupe-feu et le soumettre à l'architecte avant d'entreprendre une opération massive de scellement.
2. Prévoir 48 heures pour permettre l'inspection des échantillons de l'ouvrage par le professionnel avant de poursuivre les travaux.
3. Une fois accepté, l'échantillon sera représentatif de la qualité minimale de l'ouvrage. Ne procéder à la production que lorsque ces échantillons auront été acceptés.
4. Une fois l'échantillon accepté, celui-ci pourra faire partie intégrante de l'ouvrage.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Maintenir les lieux à des conditions atmosphériques de température et d'humidité conformément aux recommandations du fabricant des matériaux.

2. Sélectionner les systèmes d'obturation en fonction des critères suivants : Dimensions de l'ouverture, dimensions de l'objet pénétrant, dimensions de l'espace annulaire, cote de résistance au feu, résistance au passage de la fumée, vibrations de l'élément pénétrant, type et quantité d'éléments pénétrants dans l'ouverture
3. Tous les matériaux, marques de commerce, épaisseurs, supports, substrats, fixations, ancrages, de même que toute autre condition de mise en oeuvre doit être respectée.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Réaliser des ensembles coupe-feu et coupe-fumée conformément aux exigences des laboratoires ULC, ULI et Warnock-Hersey.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'oeuvre

1. Utiliser une main-d'oeuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. L'entrepreneur pourra en déléguer l'exécution à un ou plusieurs autres entrepreneurs mais demeure le coordonnateur.
3. Obtenir des sous-traitants concernés, une liste des situations de scellements coupe-feu qui sont anticipées pour l'ensemble du projet.
4. Sélectionner et adopter certains systèmes d'obturation types et certains produits. L'entrepreneur devra, dans la mesure du possible, utiliser des produits provenant d'un même fabricant.
5. Présenter à l'architecte les documents exigés à la partie 1 dans les plus brefs délais
6. Ajouter des dispositifs au besoin, selon les nouvelles situations rencontrées au cours des travaux.

1.16. Protection des lieux

1. L'entrepreneur devra s'assurer que les substrats, les supports et autres éléments environnant le scellement coupe-feu soient présents, conformes aux exigences des organismes d'homologation, propres et libre de traces d'eau et d'humidité.
2. Prendre soin de bien protéger les surfaces adjacentes apparentes lorsqu'elles risquent d'être souillées.
3. S'assurer que les manchons dépassent suffisamment des dalles lorsque exigé.
4. S'assurer que l'espace annulaire et que les diamètres de ouvertures et des manchons sont respectées.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.
2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation de la compatibilité des matériaux de sa part.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Livrer les matériaux dans leur emballage d'origine du fabricant, non ouverts, identifiés par la marque de commerce, le nom du fabricant, le type de matériaux ou tout autre renseignement pertinent. Les emballages doivent arborer des étiquettes UL, ULC ou Warnock-Hersey.

2. Entreposer les matériaux au-dessus du sol, dans un endroit sec et à l'abri des intempéries. Les matériaux ne convenant pas ne seront pas intégrés à l'ouvrage et seront retirés des lieux à la charge de l'entrepreneur.

1.20. Santé et sécurité

1. Prendre les précautions nécessaires en ce qui a trait à la santé et la sécurité, particulièrement les dispositions relatives à la ventilation.
2. Prendre connaissance de la documentation technique des fabricants.
3. Se référer également à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences - Définitions

1. Éléments/matériaux coupe-feu : éléments particuliers destinés à fermer des ouvertures ou des traversées durant un incendie, et/ou matériaux destinés à obturer des ouvertures ménagées dans les murs ou les planchers et servant à recevoir des dispositifs de terminaison comme des boîtes de sortie électrique avec leurs dispositifs de montage, ou à acheminer des câbles, des chemins de câbles, des conduits, des conduits d'air et des canalisations à travers les parois.
2. Ensembles coupe-feu à composant unique : éléments ou matériaux coupe-feu faisant l'objet d'un dessin normalisé, utilisés seuls comme protection coupe-feu, sans isolant pour température élevée ou autres matériaux/matériels assimilés.
3. Ensembles coupe-feu à composants multiples : groupes d'éléments ou de matériaux coupe-feu spécifiques faisant l'objet d'un dessin normalisé et permettant de constituer sur place des ensembles coupe-feu.
4. Traversées parfaitement étanches (CNB, 3.1.9.1.1 et 9.10.9.6.1) : dont les manchons ou fourreaux sont noyés dans le béton, dans le cas des bâtiments incombustibles, ou qui ne présentent aucun vide annulaire, dans le cas des bâtiments combustibles.
5. Les traversées sont dites « parfaitement étanches » lorsqu'elles assurent l'intégrité de la séparation coupe-feu qui peut alors empêcher le passage de la fumée et des gaz chauds sur sa face non exposée.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux - généralités

1. Ensembles coupe-feu et pare-fumée : conformes à la norme CAN-ULC-S115.
 1. Matériaux et ensembles exempts d'amiante, constituant une barrière efficace contre les flammes, les fumées et les gaz, conformément à la norme CAN-ULC-S115, ayant des dimensions n'excédant pas celles de la traversée ou du point d'accès auquel ils sont destinés, et conformes aux exigences spéciales prescrites à la PARTIE 3.
2. Degré de résistance au feu de l'ensemble coupe-feu :
 1. 45 minutes pour les cloisons formant une séparation coupe-feu 1 heure.
 2. 45 pour les dalles de plancher formant une séparation coupe-feu 1 heure.

2. Ensembles coupe-feu pour traversées de services d'utilités: éprouvés au moyen d'essais réalisés selon la norme CAN-ULC-S115.
3. Composants d'ensembles coupe-feu pour traversées de services d'utilités : certifiés par un laboratoire d'essai selon la norme CAN-ULC-S115.
4. Le degré de résistance au feu des ensembles coupe-feu installés doit être conforme aux prescriptions du CCQ.
5. Ensembles coupe-feu et pare-fumée installés aux points d'accès à des installations dissimulées, des câbles par exemple : joints en élastomère.
6. Ensembles coupe-feu et pare-fumée installés aux traversées de canalisations, de conduits d'air et d'autres matériels mécaniques nécessitant une isolation acoustique et antivibratoire : joints en élastomère.
7. Apprêts
 1. Conformés aux recommandations du fabricant quant au matériau, au support et à l'usage prévu.
8. Eau (le cas échéant)
 1. Potable, propre et exempte de quantités excessives de substances nuisibles.
9. Dispositifs de retenue, de support, d'appui et d'ancrage :
 1. Selon les recommandations du fabricant et compatibles avec les ensembles mis en œuvre, éprouvés et jugés acceptables par les autorités compétentes.
10. Produits d'étanchéité pour joints verticaux.
11. Produits ne s'affaissant pas.

2.3. Matériaux

1. Généralités
 1. L'entrepreneur doit sélectionner les matériaux des ensembles coupe-feu dans la liste ci-après. Il pourra utiliser ceux-ci ou tout autres qui auront fait la preuve de leur conformité auprès d'organismes d'homologation reconnus. Les matériaux décrits dans une fiche d'homologation devront être ceux utilisés dans la fiche sans dérogation possible.
2. Produits
 1. Calfeutrage coupe-feu flexible
 1. Pour cloisons de gypse
 1. Mastic coupe-feu à base d'acrylique
 2. Capacité de mouvement : +/- 10%
 3. Propagation de la flamme : 15
 4. Dégagement de fumée : 5
 5. Conforme à UL 1479, UL 2079, ASTM E 814, ASTM E 1966, ASTM E 84, CAN/ULC-S102 et CAN/ULC-S115;
 2. Enduit à base de silicone à une composante
 1. Pour scellement coupe-feu des percements électromécaniques
 1. Auto-nivelant, étanche à l'eau, pour application au pistolet, à la truelle ou par écoulement.
 2. Mastic coupe-feu intumescent
 3. Protection jusqu'à 4h
 4. Propagation de la flamme : 0
 5. Dégagement de fumée : 10
 6. Conforme à ASTM G21, ASTM E 90, CAN/ULC-S115, UL 1479, ASTM E 84 et ASTM E 814.
3. Mousse à deux composantes
 1. Formulée pour les orifices complexes.
 1. Mousse silicone RTV deux composantes à densité moyenne.
 2. Protection jusqu'à 4h.
 3. Propagation de la flamme : 15
 4. Conforme à ASTM E 814
4. Mortier non-flexible
 1. Étanche, composé de mousse de ciment à mortier renforcé avec fibres.
 1. Protection jusqu'à 4h.
 2. Propagation de la flamme : 5
 3. Dégagement de fumée : 0

4. Conforme à ASTM G21, UL 1479, ASTM E 84 et ASTM E 814.
5. Blocs flexibles de mousse intumescente
 1. Sous forme de blocs préfabriqués, pour orifices complexes ou devant être réouvertes à court terme.
 1. Propagation de la flamme : 10
 2. Dégagement de fumée : 15
 3. Peut être peint
 4. Conforme à CAN/ULC-S115, UL 1479 et ASTM E 814.
6. Bagues intumescentes
 1. Mousse solide intumescente et collets en acier zingué.
 1. Pour tuyaux de PVC, PVC-C, ABS et FRPP.
 2. Protection jusqu'à 4h.
 3. Conforme à CAN/ULC-S115, UL 1479 et ASTM E 814.
7. Isolant de laine minérale
 1. Densité et épaisseur requise par les dispositifs de scellement coupe-feu.
 2. Produit de remplissage en isolant de laine minérale semi-rigide d'épaisseur requise selon la largeur des joints recommandés par le fournisseur du produit coupe-feu.
 3. Conforme à la norme ULC-S115 M et CAN/ULC S-102.
8. Attaches métalliques
 1. Selon les exigences des organismes d'homologation.
9. Matériaux de coffrage temporaire
 1. Selon les indications des systèmes d'obturation homologuées.
10. Apprêts
 1. Conformés aux exigences des systèmes d'obturation homologuées et aux recommandations du fabricant.
3. Autres produits
 1. Mastics et produits de calfeutrage et produits à vaporiser pour usage dans les joints de construction cotés au feu, les joints entre les bordures des dalles de plancher et les murs rideaux, incluant les éléments de supports du mur rideau, et autres interstices : les produits suivants sont acceptables;
 2. Aérosol coupe-feu
 1. Mastic coupe-feu à pulvériser pour endroits mobiles et sujets à la pluie, bords de dalles, jonctions de mur rideau.
 1. Protection jusqu'à 2h.
 2. Propagation de la flamme : 5
 3. Dégagement de fumée : 10
 4. Conforme à ASTM G21, ASTM E 84 et ASTM E 2307.
 3. Calfeutrage coupe-feu élastomère
 1. Scellant élastique pour joint à grande mobilité.
 1. Protection jusqu'à 4h.
 2. Mouvement jusqu'à 25%.
 4. Calfeutrage coupe-feu auto lissant
 1. Mastic coupe-feu mono-composant à base de silicone, auto-nivelant.
 1. Protection jusqu'à 3h (béton).
 2. Propagation de la flamme : 5
 3. Dégagement de fumée : 30
 4. Conforme à CAN/ULC-S102, CAN/ULC-S115, UL 1479, UL 2079, ASTM E 84, ASTM E 1966, ASTM E 2307 et ASTM E 814.
 5. Bandes coupe-feu intumescentes pour tuyauterie combustible
 1. Bande de contact intumescente et flexible pour tuyaux combustibles
 1. Conforme à CAN/ULC-S115, UL 1479 et ASTM E 814.
 6. Autres produits de remplacement
 1. Tel que figurant dans le répertoire « ULC Fire Resistance Directory-Volum III ou le répertoire UL Products certified for Canada (cUL) Directory.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Réaliser des ensembles coupe-feu et pare-fumée aux endroits nécessaires selon les indications aux dessins et de manière à rencontrer les exigences du CCQ en ce qui concerne l'intégrité du degré pare-flamme et du scellement pare-fumée des parois horizontales ou verticales cotées pour leur résistance au feu. Seuls des systèmes coupe-feu ayant subi des essais pourront être utilisés dans les éléments suivants :
 1. Les transpercements pour le passage d'éléments mécanique et électrique tel que conduits, câbles, plateaux de câbles, tubes, tuyaux, barres électriques blindées et chemins de câbles dans les éléments verticaux cotés au feu (murs et cloisons), dans les éléments horizontaux (assemblages de plancher et plafond) et dans les murs et cloisons des gaines techniques verticales en lien avec la construction de l'enveloppe;
 2. La protection des ouvertures entre le périmètre des dalles de plancher et les murs rideaux, incluant les éléments de supports des murs rideaux;
 3. Les ouvertures entre les sections de murs et de planchers faisant partie d'éléments structuraux distinctes;
 4. Les ouvertures entre le haut du mur et le plafond des éléments de toiture;
 5. Les joints de retrait et joints de renfort exécutés dans des cloisons ou des murs en maçonnerie ou en panneaux de gypse ayant un degré de résistance au feu;
 6. Les ouvertures et transpercements dans les cloisons cotées au feu et les murs dotés d'une porte coupe-feu;
 7. Les traversées de dalles de planchers, de plafonds et de toitures ayant un degré de résistance au feu;
 8. Les ouvertures autour des éléments de charpente qui traversent les murs et les planchers.
 9. Tout autre situation où l'utilisation d'un système coupe-feu ou pare-fumée est requis ou selon indication aux dessins.

3.2. Instructions du fabricant

1. Se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.3. Travaux préparatoires

1. Examiner les surfaces sur lesquelles doivent être exécutés les travaux de la présente section et rapporter les déficiences qui pourraient affecter les travaux.
2. Examiner la dimension et l'état des vides à remplir afin de déterminer l'épaisseur du matériau nécessaire et le mode de pose à utiliser. S'assurer que les surfaces du support et les matériaux soient propres, secs et non gelés et qu'il y ait compatibilité entre les différents matériaux.
3. Préparer les surfaces venant en contact avec les matériaux coupe-feu et pare-fumée selon les instructions du fabricant.
4. Assurer l'intégrité du calorifuge autour des tuyaux et des conduits traversant des cloisons coupe-feu sans rompre la continuité du pare-vapeur.
5. Au besoin, couvrir les surfaces adjacentes pour les protéger contre les dégouttements et les éclaboussures; nettoyer les taches sur les surfaces adjacentes.

3.4. Systèmes d'obturation

1. Généralités
 1. Ensembles coupe-feu et pare-fumée : conforme à la norme CAN4-S115-M85.
 2. Matériaux et ensembles exempts d'amiante, constituant une barrière efficace contre les flammes, les fumées, le gaz et l'eau, conformément à la norme CAN4-S115-M85, ayant des dimensions n'excédant pas celles de l'ouverture à laquelle ils sont destinés.
 3. La cote de résistance au feu de l'ensemble coupe-feu ne doit pas être inférieure à celle de l'ensemble plancher, mur ou cloison dont il contribue à assurer l'intégrité coupe-feu et/ou pare-fumée.
 4. A certains endroits, les dispositifs d'obturation devront pouvoir être enlevés et remplacés au cours de la vie du bâtiment. A ces endroits, des dispositifs spéciaux amovibles pourraient être requis. Ces endroits seront identifiés par l'architecte avant le début des travaux d'obturation.

5. A certains endroits, les éléments traversants, de plomberie, ou de ventilation pourraient nécessiter des dispositifs d'insonorisation et d'isolation anti-vibratoire. A de tels endroits, les joints seront à base d'élastomère. Il est interdit d'utiliser un joint à base de liants hydrauliques ni un joint rigide dans de telles conditions.

3.5. Installation

1. Installer les matériaux des ensembles coupe-feu et pare-fumée ainsi que les éléments et composantes connexes conformément aux exigences des ULC et aux instructions du fabricant.
2. Au besoin, installer des dispositifs de retenue temporaire et ne les enlever que lorsque les matériaux ont atteint une résistance suffisante et une fois la période de cure initiale terminée.
3. Sceller les vides et espaces libres autour des canalisations ou objets qui traversent en totalité ou en partie les ensembles coupe-feu et sceller également les joints des ensembles non traversés par des canalisations ou objets afin d'assurer la continuité de la barrière de protection et de préserver l'intégrité de la séparation coupe-feu.
4. Façonner les surfaces apparentes ou les lisser à la truelle jusqu'à l'obtention d'un fini soigné.
5. Enlever au plus tôt le surplus de produit de scellement au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dès que ceux-ci sont terminés.

3.6. Travaux de nettoyage

1. Enlever les surplus de matériaux et les débris et nettoyer les surfaces adjacentes immédiatement après la fin de l'installation.
2. Enlever les dispositifs de retenue temporaire après la période de prise initiale des matériaux coupe-feu et pare-fumée.

FIN DE LA SECTION 07 84 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Menuiserie: section 06 20 00.
2. Protection coupe-feu : section 07 84 00.
3. Vitrage : section 08 80 50.
4. Revêtements de plaques de plâtre : section 09 21 16.
5. Scellements requis pour les ouvrages de mécanique et d'électricité : voir plans des Ingénieurs.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à, sans toutefois s'y limiter, la fourniture et l'installation des produits d'étanchéité pour les joints.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques, notamment celle d'appliquer un joint d'étanchéité à la jonction de toutes les matières dissemblables.

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM D217 – 17, Standard Test Methods for Cone Penetration of Lubricating Grease
 2. ASTM C290-79, Mortar / grout for hips.
 3. ASTM C834 – 17, Standard Specification for Latex Sealants
 4. ASTM C920-11, Elastomeric Joint Sealants.
 5. ASTM D2240-05, Standard Test Method for Rubber Property – Durometer Hardness
 6. ASTM E1966-15, Standard Test Method for Fire-Resistive Joint Systems.
2. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-19.1-M87, Mastic à l'huile de lin.
 2. CAN/CGSB-19.2-M87, Mastic de vitrage non durcissant, à l'huile modifiée.
 3. CGSB 19-GP-5M-76, Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base acrylique, à polymérisation par évaporation du solvant.
 4. CAN/CGSB-19.6-M87, Mastic de calfeutrage à base d'huile.
 5. CAN/CGSB-19.13-M87, Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique.
 6. CGSB 19-GP-14M-76, Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de butyle-polyisobutylène, à polymérisation par évaporation du solvant.

7. CAN/CGSB-19.17-M90, Mastic d'étanchéité à un composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques.
8. CAN/CGSB-19.18-M87, Produit d'étanchéité à un seul composant, à base de silicone, à polymérisation par évaporation du solvant.
9. CAN/CGSB-19.20-M87, Mastic d'étanchéité appliqué à froid, résistant aux carburéacteurs.
10. CAN/CGSB-19.21-M87, Mastic d'étanchéité et de scellement pour l'isolation acoustique.
11. CAN/CGSB-19.22-M89, Mastic d'étanchéité résistant à la moisissure, pour baignoires et carreaux.
12. CAN/CGSB-19.24-M90, Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique.
3. General Services Administration (GSA) - Federal Specifications (FS)
 1. FS-SS-S-200-[E(2)1993], Sealants, Joint, Two-Component, Jet-Blast-Resistant, Cold Applied, for Portland Cement Concrete Pavement.
4. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN4-S115-M85, Méthode d'essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu.
5. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des produits d'étanchéité pour joints, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Fournir les fiches techniques ainsi que les palettes de couleur pour chacun des produits spécifiés dans la présente section et utilisés à l'intérieur de ce projet. Les fiches techniques du fabricant doivent porter sur ce qui suit.
 1. Les produits de calfeutrage.
 2. Les primaires.
 3. Les mastics d'étanchéité (tous les types), y compris leur compatibilité les uns avec les autres.
3. Soumettre les fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Réaliser deux (2) échantillons de chaque couleur et de chaque type de produits proposés.
2. Réaliser les échantillons requis conformément aux prescriptions de la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.
3. Les échantillons doivent montrer l'emplacement, les dimensions, le profil et la profondeur du joint, y compris le fond de joint, le primaire ainsi que le produit d'étanchéité et de calfeutrage. Les échantillons peuvent faire partie de l'ouvrage fini.
4. Attendre 48 heures avant d'entreprendre les travaux d'étanchéification afin de permettre au professionnel d'inspecter les échantillons.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Mettre en œuvre le produit de calfeutrage et le matériau de support à une température minimale de 5°C.
2. Dans l'obligation de procéder à la mise en œuvre à une température inférieure à 5°C, s'enquérir des instructions auprès du fabricant et s'y conformer rigoureusement.
3. Le subjectile est sec et sans contaminants susceptibles d'empêcher l'adhérence du produit.

4. Les recommandations du fabricant concernant les températures, le taux d'humidité relative et la teneur en humidité du subjectile propres à la mise en œuvre et au séchage des produits d'étanchéité, ainsi que les directives spéciales relatives à l'utilisation de ces derniers, sont respectées.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Suite à la production de l'échantillon d'ouvrage, un test d'adhérence sera effectué sur un joint au choix de l'architecte. En cas d'échec du test, une couche d'apprêt sera exigée avant l'application des joints de scellant.
2. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Pour les matériaux de la présente section, la garantie stipulée aux prescriptions des Divisions 00 et 01 est portée à trois (3) ans.
2. Fournir une garantie écrite et signée, stipulant que les ouvrages de calfeutrage décrits dans la présente section sont garantis contre les pertes d'étanchéité, la fissuration, l'effritement, la perte de consistance, le retrait, les coulures, la perte d'adhérence et le ternissement des surfaces adjacentes, pour une période de trois (3) ans, à compter de la date d'émission du certificat d'achèvement substantiel de l'ouvrage.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être un entrepreneur spécialisé dans ce domaine et dans ce type de travaux. Ce sous-traitant spécialisé devra avoir un minimum de 10 ans d'expérience dans le domaine et soumettre la preuve de cette expérience. Ce document devra également être accompagné d'un portfolio de 5 projets d'envergure similaire avec dossier photographique à l'appui
2. Le sous-traitant spécialisé devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Le sous-traitant spécialisé devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Protéger les ouvrages installés par des tiers contre les salissures ou toute autre forme de contamination.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.
2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Livrer et entreposer les matériaux dans les contenants et emballages d'origine portant le seau intact du fabricant. Préserver les matériaux de l'eau, de l'humidité et du gel; ne pas les déposer directement sur le sol ou sur un plancher.

1.20. Santé et sécurité

1. Satisfaire aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'usage, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques reconnues par Travail Canada.

2. Respecter les recommandations du fabricant concernant les températures, le taux d'humidité relative et la teneur en humidité du support propres à l'application et au séchage des produits d'étanchéité, ainsi que les directives spéciales relatives à l'utilisation de ces derniers.
3. Se référer également à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et ré-acheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Voir la partie 3 – Exécution de la présente section.
2. Se référer également à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Produits d'étanchéité de type **A** à **F** tels qu'identifiés ci-dessous.

2.2. Matériaux

1. Généralités
 1. Les produits d'étanchéité et de calfeutrage utilisés doivent satisfaire aux exigences ci-après.
 1. Ils doivent être conformes aux normes pertinentes de sécurité et de performance de l'industrie et des gouvernements, ou les dépasser.
 2. Ils doivent être fabriqués et transportés de manière que toutes les étapes du processus, y compris l'élimination des déchets générés, soient conformes aux lois, aux arrêtés et aux règlements gouvernementaux pertinents, y compris, dans le cas des installations situées au Canada, à la Loi sur les pêches et à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
 2. Les produits d'étanchéité et de calfeutrage ne doivent pas contenir les composants suivants ni être fabriqués avec ceux-ci : solvants aromatiques, fibres de talc ou d'amiante, formaldéhyde, solvants halogénés, mercure, plomb, cadmium, chrome hexavalent, baryum et dérivés, à l'exception du sulfate de baryum.
 3. Les produits d'étanchéité et de calfeutrage ne doivent pas contenir plus de 5 % en poids (au total) de composés organiques volatils (COV), pourcentage calculé à partir des quantités consignées de composants utilisés dans la préparation du produit.
 4. Dans le but de minimiser les risques pour la santé et de maximiser la performance des produits, il importe que ceux-ci soient accompagnés d'instructions détaillées concernant la méthode d'application et des renseignements nécessaires concernant les méthodes d'élimination des déchets.
 5. Les produits de calfeutrage qui dégagent de fortes odeurs, qui contiennent des produits chimiques toxiques ou qui ne sont pas certifiés comme étant d'un type résistant aux moisissures ne doivent pas être utilisés dans les appareils de traitement de l'air.
 6. Si l'on ne peut faire autrement que d'utiliser des produits toxiques, en restreindre l'usage à des endroits où les émanations peuvent être évacuées à l'extérieur ou à des endroits où ils seront confinés derrière des barrières pare-air, ou encore les appliquer plusieurs mois avant que l'endroit soit occupé de manière à permettre l'évacuation des émanations sur la plus longue période possible.
2. Produits d'étanchéité
 1. De type **A** – 3 composantes, base de polyuréthane époxydique

1. Produit non affaissant, conforme à la norme ASTM C920, Type M, Grade NS, Classe 25, utilisation T, NT, M, G, A, O, de couleur au choix l'architecte.
2. Capacité de mouvement de +50% / -50%.
3. Température d'application : 4 à 38°C
4. Résistance aux déchirures ASTM D624 : 7,88 N/mm (45 lb/po)
5. Résistance à la traction à la rupture ASTM D412 : 0,62 MPa
6. Allongement à la rupture ASTM D412 : 300%
7. Module 100% ASTM D412 : 0,48 MPa
8. Les produits d'étanchéité qui sont utilisés à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV suivantes :
 1. Adhésifs, produits d'étanchéité et apprêts pour produits : South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168.
 1. Teneur en COV maximale : 250 g/l.
9. Applications :
 1. Joints extérieurs d'étanchéité et de finition, aux surfaces verticales et horizontales non soumis à la circulation, tels que les joints entre les murs rideaux, fenêtres, cadres de porte et autres éléments métalliques et les surfaces adjacentes, notamment les panneaux métalliques, la maçonnerie, les seuils, allèges, solins, rejetteaux et autres profilés et moulures métalliques.
 2. Joints intérieurs d'étanchéité aux surfaces verticales et horizontales non soumis à la circulation, tels que les joints entre les murs-rideaux et les surfaces adjacentes, notamment l'acier de charpente, les panneaux métalliques, la maçonnerie, les panneaux de gypse, les cadres de porte et de fenêtre, les seuils, allèges, solins, tablettes et autres profilés et moulures métalliques, à l'exception des joints à obturer à l'aide d'ensembles coupe-feu et pare-fumée.
 3. Joints intérieurs et extérieurs entre les éléments de maçonnerie.
 4. Joints intérieurs et extérieurs entre les ouvrages de béton.
 5. Joints de dilatation ou de contrôle dans la maçonnerie intérieure et extérieure.
 6. Joints entre la maçonnerie et la charpente.
 7. Joints aux cornières de support de la maçonnerie ou de panneaux extérieurs.
 8. Joints aux solins métalliques.
 9. Joints acoustiques intérieurs apparents.
 10. Joints divers requis par les dessins mais non couverts par d'autres sections.
2. De type **C** – 1 composante, base d'acrylique à prise rapide et retrait minimal, peinturable
 1. Produit non affaissant, conforme à la norme CAN/CGSB-19.17-M90, de couleur au choix l'architecte
 2. Capacité de mouvement : +/- 12,5%
 3. Teneur en solides : 84%
 4. Densité relative : 1,58
 5. Vieillissement artificiel ASTM C732 : réussi
 6. Propagation des flammes ASTM E84 : 10
 7. Les produits d'étanchéité qui sont utilisés à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV suivantes :
 1. Adhésifs, produits d'étanchéité et apprêts pour produits : South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168.
 1. Teneur en COV maximale : 250 g/l.
 8. Application :
 1. Joints intérieurs de finition aux surfaces verticales et horizontales non soumises à la circulation, sans mouvement, tels que les joints autour des cadres de portes, fenêtres, plinthes et autres ouvrages de finition intérieure.
3. De type **D** – multi-composante, base de polyuréthane
 1. Produit auto étalant, conforme à la norme ASTM C-920, type M, grade P, Classe 35, de couleur au choix l'architecte.
 2. Résistance à la traction ASTM D412: 250 psi (1,7 MPa) à 100% d'élongation
 3. Résistance à la déchirure ASTM D412 : 35 pli (6.1kN/m)
 4. Adhérence au béton condition mouillé ASTM C794 : 28 pli (4.4 kN/m)

5. Dureté ASTM C661 Shore A : 40
6. COV : 106 g/L
7. Les produits d'étanchéité qui sont utilisés à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV suivantes :
 1. Adhésifs, produits d'étanchéité et apprêts pour produits : South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168.
 1. Teneur en COV maximale : 250 g/l.
8. Application :
 1. Joints horizontaux soumis à la circulation piétonnière, tels que les joints aux seuils de portes, dans les dalles de béton, et les faux joints dans les revêtements de plancher à carreaux.
4. De type **E** – 1 composante, base de silicone
 1. Conforme à la norme CAN/CGSB-19.22-M89, avec fongicide incorporé, couleur choisie par l'Architecte parmi la gamme standard du fabricant.
 2. Mouvement dynamique ASTM C719 : +- 25
 3. Dureté Shore A : 26 à 30
 4. Élongation maximum ASTM D412 : 450 à 550%
 5. Résistance à l'arrachement verre aluminium ASTM C794 : 2.28 à 2.63 kN/m (13 à 15 psi)
 6. Résistance à la déchirure ASTM C624 : 7.0 à 7.5 kN/m (40.0 à 43.0 psi)
 7. Résistance à la traction ASTM C1184 : .345 à .552 MPa (50 à 80 psi) pour 100% d'élongation
 8. Les produits d'étanchéité qui sont utilisés à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV suivantes :
 1. Adhésifs, produits d'étanchéité et apprêts pour produits : South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168.
 1. Teneur en COV maximale : 250 g/l.
 9. Application
 1. Joints intérieurs aux endroits humides, tels que les joints entre les comptoirs, vanités, lavabos, w.c., urinoirs et les surfaces adjacentes.
5. De type **F** –acoustique
 1. Si le scellant est non visible
 1. Produit non affaissant, demeurant souple en permanence, à base de caoutchouc synthétique, à consistance conforme à la norme ASTM D217 et conforme à la norme CAN/CGSB-19.21M.
 2. Si le scellant est visible et à peindre
 1. Silicone acrylique au latex, conforme à la norme ASTM C834 et CAN/CGSB 19-GP-17M.
 3. Les produits d'étanchéité qui sont utilisés à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV suivantes :
 1. Adhésifs, produits d'étanchéité et apprêts pour produits : South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168.
 1. Teneur en COV maximale : 250 g/l.
 4. Application
 1. Joints intérieurs à toutes les cloisons acoustiques.
6. Scellant pour cloison avec résistance au feu
 1. Si le scellant est non visible
 1. Scellant coupe-feu à base d'acrylique à haute performance, conforme à la norme UL 2079, UL 1479, ASTM A814, CAN4-S115-M85, CAN4-S115-M85, ASTM A1966, CAN/ULC S-102, ASTM E84 pouvant subir une compression d'au moins 25% sans défaillance et homologué Warnock Hersey.
 2. Couleur : rouge, blanc ou gris, au choix de l'architecte
 3. Température d'application : 5°C à 40°C
 4. Rétrécissement : moins de 20%
 5. Capacité de mouvement : 10%
 6. Classification du dégagement de fumée : 5
 2. Si le scellant est visible et à peindre

1. Scellant coupe-feu à base d'acrylique à haute performance, à peindre, conforme aux normes UL 1479, UL 723, UL 2079, ASTM E1399, ASTM E90, CAN4-S115-M85, CAN/ULC-S101M pouvant subir une compression d'au moins 30% sans défaillance et homologué Warnock Hersey.
2. Teneur en solides : 65%
3. Propagation des flammes : 15
7. Autres produits d'étanchéité
 1. Les mastics d'étanchéité et applications décrites ci-dessus ne sont pas exhaustifs. L'entrepreneur, doit soumettre une proposition de produit avec fiches techniques à chaque fois qu'une surface à sceller non décrite ci-dessus est rencontrée et exécuter les travaux en fonction des systèmes approuvés par l'architecte et selon les recommandations du fabricant du matériel.
8. Membrane de raccord de type **ME05**
 1. Membrane auto-adhésive constituée d'un composé de bitume caoutchouté SBS laminé à un film polyéthylène croisé avec apprêt pour membrane recommandé par le fabricant.
 2. Application : auto-collante.
 3. Température d'application : pas de restrictions.
 4. Température de service : dans la plage -40°C à +70°C.
 5. Souplesse à basse température : minimum -30°C selon ONGC 37-GP-56M-1985.
 6. Perméabilité à l'air : moins de 0.005 litres/s.m². à 75 Pa selon ASTM E283-91.
 7. Perméance à la vapeur d'eau : maximum 1.6 ng/m²/sec. (0,03 perms) selon ASTM E96.
9. Fond de joint
 1. Généralités
 1. Doit être compatible avec les apprêts et les produits de calfeutrage, surdimensionné de 30% à 50% de la largeur du joint à obturer.
 2. Éléments en mousse de forte masse volumique
 1. Mousse cellulaire extrudée, dureté 20 à l'échelle Shore "A"; charge de rupture de 140 à 200 kPa.
 3. Néoprène ou caoutchouc butylique
 1. En tige ronde massive, dureté 70 à l'échelle Shore "A".
 2. Espace de 12,3mm maximum.
10. Produit anti-solidarisation
 1. Ruban plastique à collage par simple pression qui n'adhère pas aux produits de calfeutrage.
11. Produits de nettoyage
 1. Produits de nettoyage non corrosifs et non salissants, compatibles avec les matériaux constituant les joints et avec les produits d'étanchéité, et recommandés par le fabricant de ces derniers.

2.3. Fabrication

1. Sans objet.

2.4. Calfeutrage et scellement pare-feu / fumée

1. Se référer à la section 07 84 00 Protection Coupe-feu.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre – Préparation

1. Vérifier les dimensions des joints à réaliser et l'état des matériaux afin d'obtenir un rapport largeur-profondeur adéquat en vue de la mise en œuvre des fonds de joints et des produits d'étanchéité.
2. Débarrasser les surfaces des joints de toute matière indésirable, y compris la poussière, la rouille, l'huile, la graisse et autres corps étrangers susceptibles de nuire à l'exécution ou à l'efficacité des travaux.
3. Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints ayant été traitées avec un bouche-pore, un produit de durcissement, un produit hydrofuge ou tout autre type d'enduit à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.
4. Vérifier que les surfaces des joints sont bien asséchées et ne sont pas gelées.
5. Apprêter les surfaces conformément aux directives du fabricant.

3.2. Mise en œuvre – Application du primaire

1. Avant d'appliquer le primaire et le produit de calfeutrage, masquer au besoin les surfaces adjacentes afin d'éviter les salissures.
2. Appliquer le primaire sur les surfaces latérales des joints immédiatement avant de mettre en œuvre le produit d'étanchéité, conformément aux instructions du fabricant de ce dernier.

3.3. Mise en œuvre – Pose du fond de joint

1. Poser du ruban anti-solidarisation aux endroits requis, conformément aux instructions du fabricant.
2. En le comprimant d'environ 30 %, poser le fond de joint selon la profondeur et le profil de joint recherchés.

3.4. Mise en œuvre – Préparation du produit d'étanchéité

1. Effectuer le mélange des matériaux en respectant rigoureusement les instructions du fabricant du produit d'étanchéité.

3.5. Mise en œuvre

1. Application du produit d'étanchéité
 1. Mettre en œuvre le produit d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant.
 2. Afin de réaliser des joints nets, poser au besoin du ruban-cache sur le bord des surfaces à jointoyer.
 3. Appliquer le produit en formant un cordon d'étanchéité continu.
 4. Appliquer le produit d'étanchéité à l'aide d'un pistolet muni d'une tuyère de dimension appropriée.
 5. La pression d'alimentation doit être suffisamment forte pour permettre le remplissage des vides et l'obturation parfaite des joints.
 6. Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, de bourrelets, de vides d'air et de saletés enrobées.
 7. Avant qu'il ne se forme une peau sur les joints, en façonner les surfaces apparentes à la spatule métallique ou à l'aide de l'outil approprié afin de leur donner un profil légèrement concave et entièrement lisse. Se référer également aux dessins pour détails complémentaires.
 8. Enlever le surplus de produit d'étanchéité au fur et à mesure de l'avancement des travaux ainsi qu'à la fin de ces derniers.
2. Séchage
 1. Assurer le séchage et le durcissement des produits d'étanchéité conformément aux directives du fabricant de ces produits.
 2. Ne pas recouvrir les joints réalisés avec des produits d'étanchéité avant qu'ils ne soient bien secs.
3. Nettoyage
 1. Nettoyer immédiatement les surfaces adjacentes et laisser les ouvrages propres et en parfait état.
 2. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, enlever le surplus et les bavures de produit d'étanchéité à l'aide des produits de nettoyage recommandés.
 3. Enlever le ruban-cache à la fin de la période initiale de prise des joints.

FIN DE LA SECTION 07 92 10

Chevalier Morales

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

Projet : 23_645

Section 08 00 00

TABLEAU DES PORTES ET CADRES

Page 1 de 1

Localisation			Portes									Cadres				Degré pare-flammes	STC	Quincaillerie	Remarques
No	De	Vers	Matériau	Âme	Élévation	Épaisseur	Largeur	Hauteur	Fini	Verre	Matériau	Larg.	Type	Fini					

PE.01	-	3.133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03	Porte et cadre existants à conservés. Lecteur de carte a ajouter, voir électrique
P.01	3.133	3.133a	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	02	
P.02	3.133z	3.133b	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	01	
P.03	3.133z	3.133c	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	01	
P.04	3.133z	3.133d	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	01	
P.05	3.133z	3.133f	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	01	
P.06	3.133z	3.133g	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	01	
P.07	3.133z	3.131h	B	PI	-	45	915	2398	P	-	Al	-	-	-	-	35	02	

Légende

Matériaux

Ac Acier à peindre
Al Aluminium prépeint
B Bois

Finis

V Verre
P Peint
TV Teint et vernis

Autre

PI Âme pleine
Iso Âme isolée

FIN DE LA SECTION 08 00 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Menuiserie : section 06 20 00.
2. Quincaillerie de finition : section 08 71 00.
3. Vitrage: section 08 80 50.
4. Peinture: section 09 90 00.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture portes en bois détaillés dans le Tableau des portes et cadres, section 08 00 00 et, s'il y lieu, aux dessins. L'installation des portes est prévue à la section 06 20 00.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CSA A440.2, Fenestration Energy Performance Systems.
 2. CAN/CSA O115-M1982, Hardwood and Decorative Plywood.
 3. CAN/CSA O132.2 Séries-90 (R2003), Portes planes en bois.
 4. CAN/CSA-O132.5-M1992 (R1998), Stile and Rail Wood Doors.
 5. CAN/CSA O188.1-M78, Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure.
 6. CSA, Programme de certification des fenêtres et des portes, 2000.
2. American National Standards institute (ANSI)
 1. ANSI A208-1, Particleboard
3. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC-S104-15, Essais de résistance au feu des portes
 2. CAN/ULC-S105-16, Cadres de porte coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN/ULC -S104.
4. National Fire Protection Association (NFPA).
 1. NFPA 80-2010, Fire Doors and Fire Windows.
 2. NFPA 252-2017, Standard Method of Fire Tests of Door Assemblies.
5. Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).

1. Quality Standards for Architectural Woodwork [1998].
6. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de porte et de cadre, l'épaisseur de l'âme, le détail des pièces de renfort et du verre, l'emplacement des dispositifs de fixation apparents et l'agencement des pièces de quincaillerie.
3. Fournir un tableau descriptif identifiant chaque porte et cadre, les repères et numéros des portes correspondant aux numéros indiqués aux dessins et au tableau des portes.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspection

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Pour les matériaux de la présente section, la garantie stipulée aux prescriptions des Divisions 00 et 01 est portée à trois (3) ans.
2. Toutes les portes seront garanties contre le gauchissement, le délaminage, les indentations pour une période de trois (3) ans à partir de l'acceptation des travaux.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualification

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Sans objet.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdictions

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Protéger les portes en bois contre l'humidité. Planifier leur livraison au chantier après l'achèvement des travaux générant une humidité excessive.
2. Entreposer les portes et cadres dans un local bien aéré et de manière qu'ils ne reposent pas directement sur le sol, conformément aux recommandations du fabricant. Protéger les portes et cadres contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage.
3. Toutes les portes gauchies ou abîmées par manque de protection adéquate, seront refusées.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Les portes ayant une résistance au feu devront porter l'étiquette d'homologation accréditée par le conseil canadien selon les normes CAN/ULC-S104-10.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux Portes sans résistance au feu

1. Portes à âme pleine de 45mm d'épaisseur, sans résistance au feu.
 1. Âme
 1. De bois aggloméré solide, densité de 28-32 livres par pied cube, conforme à la norme CAN/CSA O188.1-M78 et à la norme ANSI A208-1.
 2. Parois (consulter les sections 08 00 00 et 09 90 00 pour type de finition)
 1. Lorsque finition de type **P** (peinte) : en panneau rigide (Masonite naturel) à peindre.
 3. Bâtis
 1. Battants et traverses supérieures et inférieures: collés à l'âme, en fibre de bois laminée ou en placage de bois déroulé de 3 mm d'épaisseur. Les traverses ont 29 mm d'épaisseur et les battants ont 32 mm d'épaisseur incluant une tranche en bois dur de 16 mm d'épaisseur appareillée aux faces des portes.
 4. Cales pour serrure et charnières intégrées.
 5. Chants verticaux des portes ouvrant d'un seul côté, chanfreinés à raison de 3 mm par 50mm coté serrure et de 1.6mm par 50mm coté charnières.
 6. Adhésif
 1. Colle de polyvinyle d'acétate (PVA) Cross-Link de type 1 (NAUF).

2. Tous les panneaux de particules de bois agglomérées et les contreplaqués installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.

2.3. Matériaux Portes avec résistance au feu

1. Portes à âme pleine de 45mm d'épaisseur avec résistance au feu telle qu'indiquée au Tableau des portes.
 1. Âme
 1. En agrifibres conforme à la Norme ANSI A208.1.
 2. Parois (consulter les sections 08 00 00 et 09 90 00 pour type de finition)
 3. Lorsque finition de type **P** (peinte) : en panneau rigide (Masonite naturel) à peindre.
 2. Bâtis
 1. Battants et traverses supérieures et inférieures: collés à l'âme, en fibre de bois laminée ou en placage de bois déroulé de 3 mm d'épaisseur. Les traverses ont 29 mm d'épaisseur et les battants ont 32 mm d'épaisseur incluant une tranche en bois dur de 16 mm d'épaisseur appareillée aux faces des portes.
 3. Cales pour serrure et charnières intégrées.
 4. Adhésif
 1. Colle de polyvinyle d'acétate (PVA) Cross-Link de type 1 (NAUF).
 2. Tous les panneaux de particules de bois agglomérées et les contreplaqués installés du côté intérieur du pare-air ne doivent contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Sans objet.

3.2. Installation des portes

1. Installer les éléments d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
2. Les portes et la quincaillerie des portes planes en bois seront fournis et installées par la section **08 80 50**, par le manufacturier de Cloisons Vitrées.
3. Les vitrages seront fournis et installés par la section **08 80 50** ou **08 44 13** selon indications de la présente section.
4. La finition des portes en bois est réalisée par la section **09 90 00**.

FIN DE LA SECTION 08 14 10

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Menuiserie : section 06 20 00.
2. Tableau des portes et cadres : section 08 00 00.
3. Portes planes en bois : section 08 14 10.
4. Vitrage: section 08 80 50.
5. Raccordement électrique si requis : voir plan de l'ingénieur.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à, sans toutefois s'y limiter, la fourniture et à l'installation de la quincaillerie complète des portes indiquées à la section 08 00 00 Tableau des portes et cadres et décrite à cette section, incluant les cylindres de construction et les cylindres permanents.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, matériels, outillages, équipements, main-d'œuvre, surveillance et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section et des ouvrages adjacents.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non-nécessairement spécifiquement décrits aux spécifications ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures règles de l'art.

1.4. Références

1. Office des Normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-69.17-M86/ANSI/BHMA A156.2-1983, Serrures pour ouvertures alésées et serrures pré-assemblées.
 2. CAN/CGSB-69.18-M90/ANSI/BHMA A156.1-1981, Charnières de chant et autres charnières.
 3. CAN/CGSB-69.19-M89/ANSI/BHMA A156.3-1984, Dispositifs d'ouverture de porte d'issue.
 4. CAN/CGSB-69.20-M90/ANSI/BHMA A156.4-1986, Accessoires pour portes (ferme-porte).
 5. CAN/CGSB-69.21-M90/ANSI/BHMA A156.5-1984, Serrures auxiliaires et produits associés.
 6. CAN/CGSB-69.22-M90/ANSI/BHMA A156.6-1986, Accessoires de quincaillerie architecturaux.
 7. CAN/CGSB-69.23-M90/ANSI/BHMA A156.7-1981, Dimensions des charnières gabarits.
 8. CAN/CGSB-69.24-M90/ANSI/BHMA A156.8-1982, Accessoires pour portes - Cale-portes fixés en haut des portes.
 9. CAN/CGSB-69.26-M90/ANSI/BHMA A156.10-1985, Portes automatiques pour piétons.
 10. CAN/CGSB-69.28-M90/ANSI/BHMA A156.12-1986, Serrures et verrous combinés.
 11. CAN/CGSB-69.29-M90/ANSI/BHMA A156.13-1980, Serrures et verrous à mortaise.
 12. CAN/CGSB-69.30-M90/ANSI/BHMA A156.14-1985, Accessoires de quincaillerie pour portes coulissantes et pour portes pliantes.

13. CAN/CGSB-69.31-M89/ANSI/BHMA A156.15-1981, Dispositifs de relâchement des mécanismes de retenue et de fermeture des portes.
14. CAN/CGSB-69.32-M90/ANSI/BHMA A156.16-1981, Accessoires de quincaillerie secondaire.
15. CAN/CGSB-69.33-M90/ANSI/BHMA A156.17-1987, Charnières et pivots de rappel.
16. CAN/CGSB-69.34-M90/ANSI/BHMA A156.18-1984, Matériaux et finis.
17. CAN/CGSB-69.35-M89/ANSI/BHMA A156.19-1984, Portes à ouverture assistée et portes à ouverture et fermeture automatiques à faible énergie cinétique.
18. CAN/CGSB-69.36-M90/ANSI/BHMA A156.20-1984, Charnières à pentures, charnières en T et morillons.
2. Canadian Steel Door Manufacturer Association (CSDMA)
 1. Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (modular construction).
3. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC-S104-15, Essais de résistance au feu des portes.
 2. CAN/ULC-S132-16, Méthode d'essai normalisée des serrures antipaniques des issues de secours et des portes coupe-feu.
4. South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State
 1. Rule # 1168, September 2011
 2. Rule # 1113, February 2016
5. Green Seal
 1. GS-11, Octobre 2015

1.5. Développement durable

Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Fournir en temps opportun, selon l'échéancier de l'entrepreneur, tous les dessins, gabarits et informations pertinentes aux fabricants des portes et cadres ou à tout autre sous-traitant impliqué dans cette section.
3. Échantillons
 1. Soumettre les échantillons suivants
 1. Une serrure panique
 2. Un ferme-porte
 3. Ces échantillons pourront être incorporés à l'ouvrage une fois approuvés.
 4. Poser sur chaque échantillon une étiquette indiquant le paragraphe correspondant du devis, le numéro et la marque de commerce, le fini et le numéro de lot des articles de quincaillerie.
4. Schémas électriques
 1. Soumettre pour revue et commentaires les schémas électriques. Préparer des schémas compatibles avec les systèmes de sécurité et d'alarme incendie de l'ouvrage. Développer des schémas explicites e y indiquant le fonctionnement
 2. Soumettre pour examen des dessins de localisation des boîtiers d'alimentation.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Pour les matériaux de la présente section, la garantie stipulée aux prescriptions des Divisons 00 et 01 est portée à cinq (5) ans.
2. Cette garantie sera signée par le fournisseur et les fabricants.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualification

1. Un seul entrepreneur devra être responsable de toute la quincaillerie de cette section en respectant les recommandations des différents manufacturiers recommandés.
2. La liste de quincaillerie de cette section devra avoir été revue et contresignée par un conseiller en quincaillerie A.H.C, membre du chapitre du Québec du D.H.I et ayant une expérience minimale de cinq (5). Ce conseiller en quincaillerie sera aux frais du sous-traitant de cette section.
3. Le sous-traitant de cette section devra s'adjoindre un consultant spécialisé en sécurité afin de revoir et contresigner la conception du système de contrôle d'accès dont les principales composantes sont listées au bordereau de quincaillerie ci-dessous. Ce consultant en sécurité sera aux frais du sous-traitant de cette section.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Entreposer les articles dans un local propre, sec et fermant à clé. Coordonner avec le gérant de construction avant la fin de période de soumission à ce sujet.
2. Emballer chaque article de quincaillerie, fixations y compris, séparément ou par groupe d'articles semblables, puis étiqueter chaque emballage selon la nature et la destination de l'article.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Fournir les fiches nécessaires à l'utilisation et à l'entretien des fermes portes, des serrures, des dispositifs de retenue de porte et des accessoires pour sortie de secours, etc.
2. Informer le personnel d'entretien de la manière correcte d'entretenir et de nettoyer les articles de quincaillerie.

1.24. Autres exigences – Cylindres de construction

1. Fournir et installer des cylindres de construction tel que requis en un groupe de clés semblables jusqu'à l'achèvement substantiel de l'ouvrage. Ces cylindres pourront être repris par le fabricant.

1.25. Autres exigences – Main

1. Le sens d'ouverture de la porte est celui indiqué aux plans. L'entrepreneur est responsable de fabriquer les porte et cadres et de sélectionner la quincaillerie en conséquence.

1.26. Autres exigences – Organismes d'homologation

1. La quincaillerie pour portes de sortie à l'extérieur, les portes d'issue et portes dans les cloisons coupe-feu doit être homologuée par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil Canadien des Normes

1.27. Autres exigences – Cléage permanent

1. Le sous-traitant des présents travaux est responsable de l'établissement du système de cléage permanent du bâtiment en collaboration avec le maître de l'ouvrage, comprenant : grande clé maîtresse, clés maîtresses et clés secondaires
2. Fournir les clés en trois exemplaires.
3. Estamper les numéros de code de serrure sur les clés et les barilletts.
4. Organiser un système de contrôle des clés comprenant: étiquettes des clés de référence, étiquettes des doubles, index numérique, index alphabétique, index des changements de clés, porte-étiquette, registre et fiches de réception des clés.
5. Fournir une armoire à clés murale de dimension appropriée à l'ampleur du projet plus 10% d'espace libre. Installer à l'endroit déterminé par le maître de l'ouvrage.
6. Le serrurier livrera les clés permanentes directement au maître de l'ouvrage sans passer par l'entrepreneur.
7. Placer les clés de référence et les doubles dans l'armoire à clés, sur leurs crochets respectifs. Verrouiller l'armoire des clés et en remettre la clé au maître de l'ouvrage.

1.28. Autres exigences - Outils de réparation

1. À la fin des travaux, fournir au maître de l'ouvrage, sans frais, un jeu d'outils de réglage pour les serrures, ferme-portes et autres pièces nécessitant un réglage; le tout emballé et clairement identifié.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux

1. Généralités
 1. Toutes les pièces de quincaillerie seront neuves et seront conformes ou équivalentes à celles décrites dans cette section. Toutes les clés de change et les cylindres feront partie intégrante d'un système de clé maîtresse.
 2. Sauf indication contraire, seuls les articles de quincaillerie conformes aux normes CAN/CGSB-69 (série) ainsi que les normes ANSI/BHMA A156 (série) sont acceptables pour ce projet. La quincaillerie sera telle que spécifiée.

2.3. Fixations

1. Fournir les vis, boulons, tampons expansibles et autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des pièces de quincaillerie.

2. Les pièces de fixation apparentes doivent être assorties au fini des pièces de quincaillerie.
3. Les pièces de fixation des éléments en acier inoxydable doivent être en acier inoxydable.
4. Utiliser des pièces de fixation fabriquées d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent.

2.4. Groupes de quincaillerie

1. Se référer à la section 08 00 00 Tableau des portes et cadres afin de retracer le groupe de quincaillerie détaillé ci-dessous qui s'applique.

GROUPE 01 - Bureaux				
Qté	Description	Modèle	Fabriquant	Remarques
4	Charnières			
1	Serrure bureau	9K37-AB-15C-S3	BES	626
1	Cylindre Amovible	8850-25-1207 PP4	KABA	626
1	Butoir au sol	FS410	IVE	626
1	Seuil tombant encastré 36"	50MHD-B	UNI	628
1 jeu	Coupe-son	-		Périmétrique au cadre de porte
Note : L'ensemble du groupe de quincaillerie sera fourni et installé par 08 80 50, par le manufacturier de Cloisons vitrées				

GROUPE 02 – Salles de réunions				
Qté	Description	Modèle	Fabriquant	Remarques
4	Charnières			
1	Serrure coffre cylindrique électronique	XS43 Mini	Salto	626 pour la serrure et blanc pour le lecteur
1	Butoir au sol	FS410	IVE	626
1	Seuil tombant encastré 36"	50MHD-B	UNI	628
1 jeu	Coupe-son	-		Périmétrique au cadre de porte
Note : Voir électricité pour fourniture et détail des serrures électroniques.				

GROUPE 03 – Porte d'entrée existante				
Qté	Description	Modèle	Fabriquant	Remarques
1	Serrure	8204 LN MB	Sargent	Fini 626
1	Gâche électrique	6514	Rutherford	Fini 630
1 jeu	Contacts magnétiques	1076D	Interlogix	Coordonner avec électricité
	Lecteur de carte	-	-	Voir électricité
	Requête de sortie	-	-	Voir électricité
	Contrôle d'accès	-	-	Voir électricité
Note : La porte est verrouillée en tout temps. Lorsque l'utilisateur présente une carte valide, la porte est déverrouillée et l'utilisateur peut ouvrir la porte pour entrer. De l'intérieur du local, un détecteur de requête de sortie est à prévoir (T.rex), Voir électricité				

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Installation

1. Poser les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Wood Doors and Frames (Modular Construction) préparé par la CSDMA.

3.2. Réglage

1. Vérifier et ajuster chaque élément de quincaillerie de chaque porte et s'assurer de son fonctionnement normal.
2. La quincaillerie installée doit fonctionner en souplesse, sans bruits indus et sans blocage, avec fixations et accessoires de type approprié.
3. Lubrifier les pièces mobiles avec un produit recommandé par le fabricant de la quincaillerie.

4. Remplacer les articles qui ne peuvent être ajustés et lubrifiés afin de fonctionner normalement.

3.3. Nettoyage

1. Une fois l'installation terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
2. Les articles de quincaillerie avec un chiffon humide et un produit de nettoyage non abrasif, et les polir conformément aux instructions du fabricant.
3. Enlever la pellicule de protection recouvrant les articles de quincaillerie, le cas échéant.
4. Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

3.4. Démonstration

1. Information donnée au personnel d'entretien
2. Donner au personnel d'entretien l'information nécessaire sur ce qui suit
3. Méthodes appropriées de nettoyage et d'entretien des articles de quincaillerie.
4. Faire une démonstration du fonctionnement des éléments, ainsi que des caractéristiques de réglage et de lubrification.

FIN DE LA SECTION 08 71 10

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Étanchéité des joints : section 07 92 10
2. Portes planes en bois : section 08 14 10.
3. Quincaillerie pour portes : section 08 71 10.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et installation de tous les types de verres intérieurs incorporés aux plans et devis, incluant, sans toutefois s'y limiter :
 1. Les cloisons en verre, incluant le vitrage et la quincaillerie.
 2. Le travail de coordination avec la section 08 71 10 Quincaillerie pour portes pour les barilletts et le cléage des serrures de portes en bois fournies par le manufacturier de Cloisons vitrées
 3. La fourniture et l'installation des produits d'étanchéité et des joints à la silicone prévus dans cette section.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C542-05 (2017), Standard Specification for Lock-Strip Gaskets
 2. ASTM D790 – 17, Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials
 3. ASTM D1003-13, Standard Test Method for Haze and Luminous Transmittance of Transparent Plastics
 4. ASTM D1929 – 16, Standard Test Method for Determining Ignition Temperature of Plastics.
 5. ASTM D-2240-05, Standard Test Method for Rubber Property – Durometer Hardness
 6. ASTM E84-10, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
 7. ASTM E330-02, Standard Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Doors, Skylights and Curtain Walls Uniform by Static Air pressure Difference.
 8. ASTM F1233-08, Standard Test Method for Security Glazing Materials and Systems.
2. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CSA A500-16, Garde-corps.
3. Office des normes générales du Canada
 1. CAN/CGSB -12.1-M90, Verre de sécurité, trempé ou feuilleté

2. CAN/CGSB-12.2-M91, Verre à vitre plat et clair
3. CAN/CGSB -12.3-M91, Verre flotté plat et clair.
4. CAN/CGSB -12.4-M91, Verre athermane.
5. CAN/CGSB-12.5-M86, Miroirs argentés.
6. CAN/CGSB-12.6-M91, Miroirs transparents (dans un sens).
7. CAN/CGSB-12.8-M97, Vitrages isolants.
8. CAN/CGSB-12.8-M97, (modification), Vitrages isolants.
9. CAN/CGSB-12.9-M91, Verre de tympan.
10. CAN/CGSB-12.10-M76, Verre réflecteur de lumière et de chaleur
11. CAN CGSB 12.11-M90, Verre de sécurité armé.
12. CAN CGSB 12.12-M90, Panneaux de vitrage de sécurité en plastique.
13. CAN CGSB 12.13-M91, Verre à motif.
14. CAN/CGSB 12.20-M89, Règles de calcul du verre à vitre pour le bâtiment.
15. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
4. CAN/ULC-S109-03, Flame Tests of Flame Resistant Fabrics and Films.
5. Glass Association of North American (GANA)
 1. GANA Glazing Manual - 2008.
 2. GANA Laminated Glazing Reference Manual - 2009.
 1. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
6. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Les dessins d'atelier des cloisons vitrées devront être vérifiés et signés par ingénieur professionnel habilité à concevoir des charpentes et membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Celui-ci sera payé par l'entrepreneur.
2. S'assurer que les panneaux des cloisons vitrées, répondent aux exigences de la norme CAN/CGSB-12.20-M89, avec une pression uniforme de 0.5 kPa appliquée sur chacun des faces des panneaux ainsi qu'à la norme CSA A500-16. Au besoin, augmenter l'épaisseur des panneaux de verre.
3. S'assurer que les panneaux de verre des garde-corps répondent aux exigences de la norme CAN/CGSB-12.20-M89 avec les charges énoncées dans la partie 4 du CCQ relativement aux garde-corps ainsi qu'à la norme CSA A500-16. Au besoin, augmenter l'épaisseur des panneaux de verre.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Fournir les fiches techniques de chaque type de verre ou de miroir demandés, et de chaque type de cloisons en verre.
3. Fournir des dessins d'atelier des cloisons en verre.
4. Soumettre les calculs effectués par le manufacturier du vitrage établissant le respect des exigences mentionnées au paragraphe 1.7 Critères de calcul
5. Les dessins d'atelier doivent indiquer l'arrangement général, les raccordements, les ancrages, les quincailleries, les rails et les quincailleries.
6. Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
7. Relever les dimensions exactes à pied d'oeuvre de l'ouverture à obturer, avant de préparer les dessins d'atelier.
8. Soumettre un échantillon de 300mm x 300mm pour chacun des types de vitrage spécifiés.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspection

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Les mastics de vitrage doivent être mis en œuvre à une température ambiante d'au moins 10 degrés Celsius. De plus, la zone où sont effectués les travaux doit être ventilée pendant 24 heures après la mise en œuvre de ces mastics.

1.14. Qualification

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.
2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation.

1.18. Interdictions

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Nettoyer immédiatement les surfaces finies, en enlevant les bavures de mastic et les gouttes du produit d'étanchéité. Une fois le travail terminé, enlever les étiquettes.
2. Se référer également à la section 01 74 11 Nettoyage

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Verres de type **V01** et **V02** suivants indications et dimensions aux dessins.

2.2. Matériaux

1. Les types et épaisseurs de verre doivent être conformes aux exigences stipulées au devis, aux codes applicables et aux calculs de contraintes sous l'action des charges à court et à long terme. Le calcul de la verre doit être basé sur un facteur de bris inférieur à 8 par mille.
2. Types de verre
 1. **V01** : Verre simple acoustique
 1. Clair.
 2. Composé d'une plaque de verre recuit ou thermorenforcé de 6mm d'épaisseur ou plus selon les besoins pour résister aux efforts induits selon la hauteur et les dimensions indiquées aux *dessins*.
 3. ITS minimal de 35.
 2. **V02** : Verre laminé acoustique
 1. Clair.
 2. Composé de deux plaques de verre recuit ou thermorenforcé de 10mm d'épaisseur ou plus selon les besoins pour résister aux efforts induits selon la hauteur et les dimensions indiquées aux *dessins*.
 3. Laminées sur un intercalaire en polyvinylbutyral d'au moins 0,63 mm d'épaisseur.
 4. ITS minimal de 39.

2.3. Films autocollants

1. Sans objet.

2.4. Cloisons vitrées

1. Cloison de verre type **C51** : Système de cloisons préfabriqué à 1 plaque de verre **V02** avec profilés en aluminium, rails de plafonds, ancrages, moulures de finition, porte en bois à âme pleine et scellant coupe-son intégrés
 1. Valeur FSTC : minimal 36
 2. Système de cloison avec porte pleine à charnière, Se référer également à la section Portes planes en bois : section 08 14 10, Quincaillerie pour portes : section 08 71 10, Tableau des portes et cadres : section 08 00 00.
 3. Couleur : blanc
2. Cloison de verre type **C53** : Système de cloisons préfabriqué à 2 plaques de verre **V01** avec profilés en aluminium, rails de plafonds, ancrages, moulures de finition, porte en bois à âme pleine et scellant coupe-son intégrés
 1. Valeur FSTC : minimal 40
 2. Système de cloison avec porte pleine à charnière, Se référer également à la section Portes planes en bois : section 08 14 10, Quincaillerie pour portes : section 08 71 10, Tableau des portes et cadres : section 08 00 00.
 3. Couleur : blanc

2.5. Garde-corps en verre

1. Sans objet.

2.6. Matériaux de vitrage et d'étanchéité

1. Garnitures de vitrage pour montage sec-sec (dry-dry), en EPDM, d'épaisseur suffisante pour être comprimées de 25 % lorsque installées, ayant une résistance à la déformation permanente de 30 % maximum, une élongation minimale de 300 % à la rupture et une résistance à l'ozone ne démontrant aucun fendillement. Ces garnitures seront façonnées d'une seule pièce avec coins fusionnés pour épouser parfaitement le périmètre du joint cadre/vitrage ou panneau tympan, etc. Couleurs au choix de l'architecte.
2. Blocs d'assise et cales d'écartement en néoprène dense : compatible avec les produits de scellement utilisés dans les panneaux de verre isolant, d'une dureté 60 et 80, +/- 5, respectivement au duromètre "A" selon ASTM D-2240. Les cales d'espacement et d'assise doivent résister au soleil, aux intempéries, à l'oxydation et à la déformation permanente sous charges.
3. Ruban de vitrage : ruban préformé macropolyisobutylène de 5mm x 12mm avec cale interne continue de 3mm en caoutchouc, autocollant, préformé, non-oxydant.
4. Cales d'appui tubulaire; néoprène en tube, dureté 70 Shore A, de 12,5mm de diamètre et 1,5mm X 38mm de longueur.
5. Joints à la silicone: La silicone structurale sera de module moyen ou élevé, de type à vulcanisation neutre, compatible avec les substrats et devra développer une force d'adhérence et de cohésion adéquate

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Sans objet.

3.2. Qualité d'exécution

1. Enlever les enduits protecteurs, nettoyer les surfaces de contact à l'aide d'un solvant et assécher.
2. Appliquer une couche d'apprêt de scellement sur les surfaces de contact.
3. Placer les cales d'assise selon les instructions du fabricant.
4. Mettre la vitre en place, l'appuyer sur les cales d'assise et assurer une adhérence parfaite sur tout le pourtour.
5. Placer les parcloses amovibles en évitant de déplacer la bande autocollante ou le produit d'étanchéité.
6. Laisser un jeu d'au moins 3mm sur les bords et plus selon les dimensions du vitrage.
7. Insérer les cales périphériques de façon à bien centrer la vitre dans le cadre. Placer les cales à 600mm d'entraxe et les maintenir à 6mm sous la ligne de vision.
8. Appliquer le produit d'étanchéité de manière à former un cordon uniforme et de niveau, dressé à égalité de la ligne de vision et façonné à l'aide de l'outil approprié ou essuyé au solvant pour obtenir un fini bien lisse.
9. Ne pas découper ni éroder le verre trempé.
10. Laisser un jeu suffisant sur les bords des feuilles de vitrage en matière plastique, conformément aux instructions du fabricant.

3.3. Vitrage intérieur

1. Montage mixte bande autocollante/produit d'étanchéité.
2. Couper la bande autocollante à la longueur appropriée et la poser contre la parclose permanente, à 1.5mm au-dessus de la ligne de vision;
3. Remplir le joint, entre la vitre et la parclose en place, avec le produit d'étanchéité sur une profondeur égale à l'emprise du cadre sur la vitre et de manière à former un cordon uniforme et de niveau.
4. Montage par joints.
5. Fixer le joint à la parclose permanente et poser la vitre.
6. Mettre en place les parcloses amovibles et poser les joints dans les profilés du cadre.

Chevalier Morales

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

Projet : **23_645**

Section 08 80 50

VITRAGES

Page **6** de **6**

Chevalier Morales

HEC MONTRÉAL

Travaux de réaménagement du niveau 03

Projet : 23_645

Section 09 00 00
TABLEAU DES FINIS

Page 1 de 1

Localisation		Planchers		Murs				Plafonds	Remarques
No	Nom	Plancher	Plinthe	Nord	Est	Sud	Ouest	Plafond	
Note 1 : Le nord est toujours considéré comme étant le haut de la feuille sur les plans de base de chacun des étages, l'est à droite, l'ouest à gauche et le sud au bas.									
Note 2 : Ce bordereau ne doit pas être lu avec les plans agrandis qui pourraient se trouver dans une orientation différente que celle des plans de base.									
Niveau 3									
3.133	Couloir	TP02	PLT1	PLP	PLP	PLP	PLP	TA01	
3.133a	Salle de réunion	TP01	PLT1	PLP	PLP	V01-PLP	PLP	TA01	
3.133b	Bureau	TP01	PLT1	V02-PLP	PLP	PLP	PLP	TA01	
3.133c	Bureau	TP01	PLT1	V02-PLP	PLP	PLP	PLP	TA01	
3.133d	Salle de rencontre	TP01	PLT1	PLP	PLP	PLP	V02-PLP	TA01	
3.133e	Espace ouvert de collaboration	TP02	PLT1	PLP	PLP	V02-PLP	-	TA01	
3.133f	Bureau	TP01	PLT1	PLP	PLP	V02-PLP	PLP	TA01	
3.133g	Bureau	TP01	PLT1	PLP	PLP	V02-PLP	PLP	TA01	
3.133h	Espace fermé de collaboration	TP01	PLT1	V01-PLP	PLP	PLP	PLP	TA01	
3.133i	Aire ouverte	TP01	PLT1	PLP	PLP	-	PLP	TA01	
3.133j	Aire ouverte	TP01	PLT1	-	PLP	PLP	PLP	TA01	
3.133z	Couloir	TP02	PLT1	TX01	PLP	TX01	PLP	TA01	

Légende matériaux									
Murs		Plancher		Plinthe		Plafond			
Gypse peint avec PT01	PLP	Tapis type 1		TP01	Plinthe vinyle type 1		PLT1	Tuile acoustique type 1	TA01
Verre type 1	V01	Tapis type 2		TP02					
Verre type 2	V02								
Textile acoustique	TX01								

FIN DE LA SECTION 09 00 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Isolant en matelas : section 07 21 16.
2. Protection coupe-feu : section 07 84 00.
3. Étanchéité des joints : section 07 92 10.
4. Portes et cadres : division 08.
5. Ossatures métalliques non porteuses : section 09 22 16.
6. Peinture : section 09 90 00.
7. Mécanique et électrique : trappes d'accès.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation de de tous les panneaux de gypse et panneaux de ciment de toutes les catégories indiquées identifiés aux dessins ainsi que tous les plisages métalliques divers aussi identifiés aux dessins, incluant mais sans s'y limiter :
 1. La fourniture et l'installation de tous les panneaux de gypse sur les cloisons intérieures, les plafonds, les soufflages, les fausses poutres et les retombées.
 2. La fourniture et l'installation de tous les systèmes de plafonds suspendus et les retombées de gypse montrées aux plans comprenant les treillis, les suspensions et les accessoires.
 3. La fourniture et l'installation des fourrures métalliques, renforts d'angles, moulures d'affleurement, moulure en retrait tel que demandé dans les détails des murs et des plafonds.
 4. La fourniture et l'installation du scellant acoustique des cloisons insonorisées.
 5. La fourniture et l'installation de tous les autres types de scellant coupe-feu et pare-fumée requis.
 6. La fourniture et l'installation des trappes d'accès requises par mécanique et électrique.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C475 / C475M-02, Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 2. ASTM C840-07 Application and Finishing of Gypsum Board.
 3. ASTM C954-11, Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Steel Studs From 0.033 in. (0.84 mm) to 0.112 in. (2.84 mm) in Thickness.

4. ASTM C1002-07, Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
5. ASTM C1047-05, Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
6. ASTM C1177 / C1177M-08, Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing.
7. ASTM C1178 / C1178M - 11, Coated Glass Mat Water-Resistant Gypsum Backing Panel.
8. ASTM C1278 / C1278M - 07a, Fiber-Reinforced Gypsum Panel.
9. ASTM C1280-07, Application of Gypsum Sheathing.
10. ASTM C1396 / C1396M - 11, Gypsum Board.
11. ASTM C1658 / C1658M - 12, Glass Mat Gypsum Panels.
12. ASTM C1629 / C1629M – 06, Abuse-resistant Nondecorated Interior Gypsum Panel Products and Fiber-reinforced Cement Panels.
13. ASTM D 3273-16, Standard Test Method for Resistance to Growth of Mold on the Surface of Interior Coatings in an Environmental Chamber.
14. ASTM E 84 - 08a, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
2. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CAN/CSA-82.27-M91, Gypsum Board.
 2. CAN/CSA-A82.31-M91, Gypsum Board Application
3. American National Standard Institute (ANSI)
 1. ANSI 118.9, Test Methods and Specifications for Cementitious Backer Units.
4. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CAN/CSA-82.27-M91, Gypsum Board.
 2. CAN/CSA A82.30-M1980, Interior Furring, Lathing, and Gypsum Plaster.
 3. CAN/CSA-A82.31-M91, Gypsum Board Application, Canadian Standards.
5. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-71.25-M88, Adhésif pour coller des panneaux préfabriqués à une ossature de bois et à des montants métalliques.
6. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC-S101-07, Résistance au feu pour les bâtiments et les matériaux de construction.
 2. CAN/ULC-S102-10, Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
7. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Soumettre deux échantillons de 300mm x 300mm de chacun des panneaux de gypse utilisés dans ce projet.
3. Soumettre la fiche technique de tout produit spécifié dans cette section et que l'entrepreneur compte utiliser.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Maintenir la température ambiante à au moins 10°C et à au plus 21°C pendant 48 heures avant et pendant la pose et le jointoiment des plaques de plâtre, et pendant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.
2. Poser les plaques de plâtre et réaliser le jointoiment sur des surfaces sèches et non givrées.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualification

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les travaux adjacents lors de l'installation des éléments installés par cette section

1.17. Compatibilité des matériaux

1. Sans objet.

1.18. Interdiction

1. L'utilisation de ruban pare-feu pour la finition des joints est interdite tant pour les murs extérieurs que pour les cloisons intérieures et les plafonds et ce même au niveau des vides de construction, des puits d'ascenseurs et des entre-plafonds.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Installer des protections temporaires durant tout le temps des travaux aux endroits où les matériaux peuvent être endommagés ou la vie en danger, selon le code de sécurité dans les édifices publics.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet.

2.2. Matériaux - Généralités

1. Les panneaux de gypse doivent provenir du complexe manufacturier Canadian Gypsum Co. de Montréal et avoir un contenu recyclé de 98% dont 5% post-consommateur et 94% pré-consommateur et le papier des faces des panneaux doit être recyclé à 100%.

2.3. Matériaux

1. Panneaux intérieurs standard
 1. Conformés à la norme ASTM C1396 / C1396M-11, de type régulier ou de type X, **12.7mm** d'épaisseur selon les indications aux dessins, 1220mm de largeur et de la longueur utile maximale, avec rives équerries aux extrémités et rives biseautées sur les côtés.
2. Profilés de fourrures métalliques en U, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages
 1. Conformés à la norme CSA A82.30-M1980, galvanisées. À utiliser pour la suspension des plafonds intérieurs en panneaux de gypse.
3. Profilés de fourrure de 22mm pour cloisons sèches
 1. En acier galvanisé, à âme de 0.5mm permettant la fixation par vis des panneaux de gypse.
4. Profilés de fourrures souples pour cloisons sèches
 1. Support en acier galvanisé de 0.5mm d'épaisseur, permettant une fixation souple des panneaux de gypse.
5. Moulures d'affleurements, renforts d'angle type fourrure
 1. En tôle d'acier de qualité commerciale, de 0.5mm d'épaisseur à nu, zingage Z275 conforme aux normes ASTM A653 et ASTM A924, ailes perforées, d'une seule pièce.
6. Joints de contrôle en V, préfabriqués
 1. En PVC, tel que l'item 093V de CGC ou équivalent approuvé.
7. Ruban à joints pour panneaux de gypse et de gypse renforcé
8. Produit pour joints
 1. Conformés à la norme CAN/CSA-A82.31-M91, sans amiante pour panneaux de gypse et de gypse renforcé : utiliser un composé à joint tel que le composé pré-mélangé tout usage.
9. Vis et ancrages
 1. Conformés aux spécifications décrites dans les essais effectués selon la norme CAN/ULC-S101-07, Méthodes d'essai normalisées pour les bâtiments et les matériaux de construction.
10. Bande isolante
 1. Bande de mousse caoutchoutée, hydrofuge, auto adhésive (sur une face), 3 mm d'épaisseur, 12 mm de largeur, et de longueur requise.
11. Trappes d'accès
 1. Selon les besoins de mécanique et électrique, installées par l'ENTREPRENEUR de la présente section. Coordonner la position des trappes d'accès avec les entrepreneurs concernés et faire approuver la position par l'architecte.
12. Trappes passe fils
 1. Portes d'accès en acier laminé à froid de calibre 17 avec charnière continue type piano, avec serrure à pans et penne.
13. Scellant insonorisant pour cloison sans résistance au feu
 1. Se référer à la section 07 92 10 Étanchéité des joints.
14. Scellant pour cloison avec résistance au feu
 1. Se référer à la section 07 92 10 Étanchéité des joints.
15. Scellant autour des cadres d'acier :

1. Se référer à la section 07 92 10 Étanchéité des joints.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Généralités

1. Sauf indications contraires, exécuter les travaux conformément aux recommandations des divers fabricants des produits utilisés ainsi que les prescriptions de la norme ASTM C 840 et ASTM C 1280.
2. Les panneaux de gypse intégrés à des compositions devant former une séparation coupe-feu avec résistances au feu doivent être conforme à la norme CAN/ULC S101-S102-10 (propagation de la flamme 5 et dégagement de la fumée 0).
3. La construction des assemblages et cloisons doit être faite conformément aux exigences et aux méthodes décrites dans les essais effectués selon la norme CAN/ULC-S101-07, Méthodes d'essai normalisées pour les bâtiments et les matériaux de construction.

3.2. Fourrures pour murs

1. Aux endroits indiqués, poser des fourrures murales destinées à porter les panneaux de gypse, conformément à la norme CAN/CSA-A82.31-M91.
2. Poser des fourrures autour du matériel encastré, des armoires, des panneaux d'accès et autres éléments similaires. Prolonger les fourrures dans les jouées. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis. Aux endroits indiqués, poser des fourrures autour des gaines conduits, poutres, colonnes, et tuyauterie ou tout autre réseau apparent.

3.3. Plafonds suspendus

1. Sauf indications contraires, fixer les profilés de fourrure pour plafonds suspendus en panneaux de gypse, conformément à la norme CAN/CSA-A82.31-M91.
2. Assujettir les appareils d'éclairage au moyen de tiges de suspension supplémentaires placées à 150 mm au maximum des angles de l'appareil et à 600 mm au maximum sur tout son pourtour.
3. Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1:1200.
4. Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux d'accès, appareils d'éclairage, diffuseurs, grilles et autres éléments semblables.

3.4. Pose des panneaux de gypse

1. Ne pas poser les panneaux de gypse avant que l'isolation acoustique, les faux cadres, les fonds de clouage, les bandes de vissage, les ancrages, les cales et les installations électriques et mécaniques n'aient été approuvées.
2. Fixer les panneaux de gypse et de gypse renforcé aux fourrures ou à la charpente en métal à l'aide d'ancrages à vis. Poser les vis à 300 mm d'entraxe au maximum. Utiliser les types et épaisseurs de panneaux indiqués aux dessins. Fixer chaque couche au moyen de vis lorsque deux épaisseurs sont requises ; les ancrages peuvent être espacés de 400 mm dans la première couche.
3. Poser des panneaux pour parois de puits de 25 mm d'épaisseur aux endroits indiqués selon les instructions du fabricant des panneaux.
4. Aux joints de désolidarisation, ne pas visser les panneaux de gypse dans la sablière supérieure, mais seulement aux poteaux.
5. Où une paroi en panneaux de gypse résistante au feu doit être percée pour l'installation d'un appareil ou équipement encastré, fabriquer une boîte en gypse à l'intérieur de la cloison, joints tirés mais non sablés, et offrant la même résistance au feu que celle de la paroi.

3.5. Pose du scellant acoustique

1. Appliquer un cordon continu de calfat spécifié sur le pourtour de chaque panneau de gypse des cloisons isolées acoustiquement, au point de rencontre des panneaux de gypse et de la charpente, là où les cloisons aboutent les éléments fixes du bâtiment et à tous les joints de désolidarisation, le tout selon les détails aux dessins. Sceller parfaitement tous les découpages pratiqués autour des boîtes électriques, des conduits et autres

perforations dans les cloisons dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique. De plus, sceller autour de toute percée dans un ouvrage en gypse pour tuyauterie, conduits, canalisations et autres éléments traversants ainsi que, sauf indication contraire aux dessins, toute rencontre entre un panneau de gypse et un matériau de nature différente. Toute percée dans un ouvrage en gypse doit être scellée. Utiliser un calfat résistant au feu lorsque la cloison de gypse a une résistance au feu.

3.6. Pose des autres scellant et membranes

1. Tous les panneaux seront scellés à la rencontre d'un élément d'ossature de la charpente d'un matériau différent, tel que béton, blocs de béton localisés à l'intérieur de l'immeuble.
2. Tous les panneaux seront scellés à l'endroit de leur rencontre avec un bâti de cadre de fenêtre, de porte, de grille métallique, de lanterneau ou autre matériau semblable localisés sur la paroi de l'enveloppe extérieur du bâtiment (murs et toiture).
3. Installer les membranes autocollantes compatibles et assurer la continuité avec les surfaces adjacentes.

3.7. Pose des plafonds extérieurs abrités (soffites)

1. Tous joints entre les panneaux seront laissés ouverts, sauf pour les creux aux têtes de vis qui devront être remplis avec de la pâte à joints jusqu'à l'obtention d'une surface uniforme et d'affleurement avec les surfaces adjacentes des panneaux de gypse, de façon que ces creux soient invisibles une fois la finition appliquée.

3.8. Accessoires

1. Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces pleine longueur lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement, sans laisser de bords rugueux. Fixer les éléments à 225 mm d'entraxe, au moyen de vis, et sur chaque ailette des renforts d'angles.
2. Poser des moulures d'affleurement au point de rencontre des panneaux de gypse avec des surfaces sans couvre joint, ainsi qu'aux endroits indiqués.
3. Poser des bandes isolantes continues aux rives des panneaux de gypse ou des moulures d'affleurement à leur point de rencontre avec les cadres métalliques des fenêtres ou des portes extérieures, afin d'assurer une rupture de la conductivité thermique.

3.9. Joints de dilatation et de rupture

1. Faire des joints de retrait au moyen de joints préfabriqués, noyés dans le revêtement des panneaux de gypse et fixés de chaque côté du joint à au plus 150 mm d'entraxe.
2. Placer les joints de retrait aux endroits indiqués aux dessins et aux endroits où il y a changement dans la nature du support. Sauf indication contraire aux dessins, dans un ouvrage de gypse renforcé, des joints de retrait sont requis à tous les 12 mètres linéaires au plus. Faire approuver la position de tout joint de retrait par l'architecte. Réaliser les joints de retrait d'équerre et d'alignement.

3.10. Portes d'accès

1. Poser les trappes d'accès aux endroits indiqués aux dessins de mécanique et d'électricité ou selon les besoins. Fixer les trappes selon les instructions écrites de leur fabricant.
2. Assujettir fermement les cadres aux fourrures ou à la charpente.

3.11. Ruban et pâte à joints

1. Toutes les cloisons auront des joints finis.
2. Finir les joints entre les panneaux de gypse et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants : pâte à joints, ruban à joints et enduit à ruban. Appliquer ces produits selon les recommandations du fabricant et lisser en amincissant le tout de façon à rattraper le fini de la surface des panneaux.
3. Recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des panneaux.
4. Remplir les creux aux têtes de vis avec de la pâte à joints et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface uniforme et d'affleurement avec les surfaces adjacentes des panneaux de gypse, de façon que ces creux soient

invisibles une fois l'enduit de finition appliqué. Poncer légèrement les arêtes vives et les autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes qui n'en ont pas besoin.

5. Poncer légèrement les arêtes vives à l'endroit des joints. Il faut éviter de poncer les surfaces adjacentes aux panneaux de gypse.
6. Une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et autres défauts, et prêt pour la peinture.
7. Niveaux de finition exigés selon la documentation de référence du fabricant.
 1. Niveau 0
 1. Construction temporaire.
 2. Niveau 1
 1. Plénum au-dessus des plafonds et endroits non apparents.
 3. Niveau 2
 1. Garages et entrepôts
 4. Niveau 3
 1. Endroits où un fini à texture accentuée ou un revêtement commercial sera appliqué.
 5. Niveau 4
 1. Endroits où un revêtement mural résidentiel, une peinture mate ou un fini à texture fine seront appliqués
 6. Niveau 5
 1. Endroits où une peinture lustrée, semi-lustrée ou émail sera appliquée ou encore lorsqu'il y a présence de conditions d'éclairage critiques.

FIN DE LA SECTION 09 21 16

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Isolant en matelas : section 07 21 16.
2. Étanchéité des joints : section 07 92 10.
3. Revêtement en plaques de plâtre : section 09 21 16.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation des cloisons de colombages métalliques ainsi que les soufflages intérieurs suivant le tracé montré sur les plans généraux de chaque étage et les différents types requis selon les détails montrés aux dessins. Sont également inclus la fourniture et l'installation de toutes les fixations requises pour une exécution complète des travaux ainsi que le travail de coordination avec le passage des conduits de mécanique, de ventilation, d'électricité, de téléphone ou autres.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C 645 REV A-08, Standard Specification for Non-Structural Steel Framing Members.
 2. ASTM C 754-07, Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.
 3. ASTM C841 - 03(2008) e1 Standard Specification for Installation of Interior Lathing and Furring
 4. ASTM A653 / A653M - 07 Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 5. ASTM C754 – 20, Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.
 6. ASTM A 792/A792M-10, Specification for Steel Sheet, 55% Aluminum-Zinc Alloy-Coated by the Hot-Dip Process.
 7. ASTM A924 / A924M – 19, Standard Specification for General Requirements for Steel Sheet, Metallic-Coated by the Hot-Dip Process.
2. Canadian Standard Association (CSA)

1. CAN/CSA-A82.31-M91, Gypsum Board Application
3. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB 1.181-99, Enduit riche en zinc, organique et préparé.
4. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet. Se référer à la section 01 47 15 Développement durable – construction.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Exigences de conception et de performance parasismique
 1. Le plafond suspendu doit avoir les caractéristiques suivantes.
 1. Le système de suspension du plafond doit pouvoir résister aux forces d'accélération et de vitesse caractéristiques de la zone sismique du présent projet conformément au code de construction du Québec, dernière édition en vigueur.
 2. Pour la conception parasismique, l'entrepreneur de la présente section doit engager à ses frais un ingénieur ayant une expertise reconnue en protection parasismique des plafonds suspendus.
 3. Tous les frais inhérents à la protection parasismique doivent être inclus à la soumission incluant mais sans s'y limiter l'analyse, la conception, le matériel requis, l'installation, le rapport de conception, l'inspection de l'installation par un ingénieur spécialisé en protection parasismique ainsi que le rapport de conformité. L'ingénieur spécialisé en protection parasismique doit être membre de l'ordre des ingénieurs du Québec.
 4. Le rapport de conception de protection parasismique des plafonds ainsi que le rapport d'inspection de la conformité des systèmes parasismiques installés doivent être soumis conformément aux exigences du paragraphe 1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons.
 2. Utiliser le calibre de colombage approprié afin d'obtenir une flexion admissible de L/360.
2. Limitations de hauteur pour l'acier des cloisons non-porteuses.
 1. En l'absence de données spécifiques du manufacturier des montants métalliques, utiliser le tableau de limitations des hauteurs composites de la norme ASTM C 754, dernière édition à jour. Les montants métalliques validés avec le tableau de la norme ASTM C 754 doivent rencontrer les dimensions énumérées dans la norme ASTM C645 et être conformes aux exigences énumérées à la Partie 2 – Produits ci-dessous.
 2. Nonobstant l'article 1 ci-dessus, dans une séparation coupe-feu, le calibre et les dimensions du colombage métallique doivent être tel qu'indiqué dans le numéro d'assemblage prescrit.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Avant le début des travaux d'érection, faire approuver le tracé des cloisons.
3. Soumettre la fiche technique de tout produit spécifié dans cette section ou que l'entrepreneur compte utiliser.
4. Avant la réalisation des travaux de protection parasismique, faire parvenir à l'architecte le rapport de conception de protection parasismique des plafonds.
5. À la fin des travaux, faire parvenir à l'architecte un rapport d'inspection de la conformité des systèmes parasismiques installés.
6. Les rapports de conception et de conformité doivent être signés par le même ingénieur, accompagnés de son numéro de membre de l'OIQ et de ses coordonnées, adresse, téléphone, courriel, sans quoi les rapports seront refusés.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en oeuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués
3. Coordonner l'érection des colombages avec l'installation des services de mécanique et d'électricité.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Sans objet. Voir dessins des compositions typiques pour types de colombages requis.

2.2. Matériaux

1. Ossature pour murs et cloisons intérieures
 1. Ossature non porteuse composée de colombages profilés en U : conforme à la norme ASTM C 645 REV A-08, colombages de largeur indiquée, en tôle d'acier laminée et électro-galvanisée de calibre 25 ou de calibre 20 ; les colombages doivent être conçus de façon qu'on puisse y visser les panneaux de gypse ou de béton léger, et comporter des ouvertures pour canalisations, mi perforées et disposées à 610mm d'entraxe. Les poteaux seront installés à 400mm d'entraxe sauf indication contraire
 2. Pour tous les panneaux de gypse de type VHI, les colombages seront de calibre 20.
2. Sablière supérieure et lisse inférieure
 1. Conformées à la norme ASTM C 645 REV A-08, de largeur appropriée à la dimension des poteaux, de calibre et galvanisation identiques à ceux des poteaux utilisés, dotées de semelles de 32mm de hauteur pour les lisses inférieures et les sablières supérieures où un joint de désolidarisation n'est pas requis ; fournir des sablières avec des semelles de 50mm pour fabriquer les joints de désolidarisation. Sauf indications contraires aux dessins, des joints de désolidarisation sont requis pour toutes les cloisons intérieures se rendant jusqu'à la charpente du bâtiment.
3. Bande de vissage
 1. Tôle d'acier galvanisé de qualité commerciale, désignation Z275, calibre 20, en bandes pré-taillées de largeur selon les besoins. Fournir et installer des bandes de vissage en tôle pour fixer les éléments légers aux murs et cloisons en colombages métalliques tels que les corniches, les dados, les coins protecteurs, les plinthes, les pare-chocs muraux, etc. Référez aux dessins d'architecture pour déterminer les quantités et emplacements.
4. Profilés de fourrure pour utilisation intérieure :
 1. En acier galvanisé, de calibre 25 ou de calibre 20 lorsque indiqué aux dessins, permettant la fixation par vis des panneaux de gypse ou de béton léger.
5. Raidisseur métallique en U
 1. 40 x 20mm, en acier laminé à froid de calibre 14, revêtu de peinture antirouille.
6. Vis
 1. Conformées à la norme CAN/CSA-A82.31-M91
 2. Pour fixer les colombages aux lisses et raidisseurs ainsi que les bandes de vissage et fourrures aux colombages : vis à métal à tête cylindrique plate, auto-perceuses, plaquées anti-corrosion, de calibre et dimensions appropriés.
 3. Pour fixer les fourrures aux murs en blocs de béton : vis à béton, de calibre et dimensions appropriés, à fini anti-corrosion.
 4. Des dispositifs de fixation à cartouche explosive peuvent être employés pour fixer les ouvrages aux fonds en béton coulé.
7. Autres accessoires
 1. Bande de mousse de polyéthylène de 6mm d'épaisseur et de la même largeur que les lisses et colombages
8. Produit de scellement pour isolation acoustique :
 1. Se référer à la section 07 92 10 Étanchéité des joints

2.3. Fabrication

1. Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Poser les lisses et les sablières sur le plancher et selon les différents types de cloisons montrés aux plans.
2. Poser un complexe d'étanchéité à l'humidité sous les lisses inférieures sabotées des cloisons reposant sur des dalles au sol.
3. Poser les poteaux à la verticale selon les entraxes identifiés aux dessins et à 50 mm au plus des murs adjacents ainsi que de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les lisses supérieures et inférieures. Contreventer les poteaux d'acier, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
4. Respecter un écart de montage maximal de 1 :1000 lors de la mise en place de poteaux métalliques.
5. Fixer les poteaux à la lisse inférieure à l'aide de vis.
6. Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des canalisations de service. Poser les poteaux de façon que les ouvertures ménagées dans leur âme soient bien alignées.
7. Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des cadres de portes et de fenêtres et des autres supports ou dispositifs d'ancrage destinés aux ouvrages prescrits dans d'autres sections.
8. Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. Espacer de 25 mm les poteaux ainsi doublés et les assujettir l'un à l'autre avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.
9. Aux ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
10. Monter les lisses au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les appuis de baies des fenêtres et des panneaux latéraux de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les lisses à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux intermédiaires au-dessus et au-dessous des baies, de la même façon et selon le même espacement que les poteaux formant l'ossature murale.
11. Monter des cadres autour des quatre faces des ouvertures du bâtiment, du matériel encastré, des armoires et des panneaux d'accès. Prolonger les cadres dans les jouées. Vérifier les dégagements requis auprès des fournisseurs de matériel.
12. Assujettir des poteaux ou des profilés de fourrure de 40 mm entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des appareils sanitaires et des divers accessoires, tels que les cuvettes de lavabos, les toilettes, les accessoires de salles de bains et autres éléments, y compris les barres d'appui et les porte-serviettes, aux cloisons sur ossatures à poteaux d'acier.
13. Poser des poteaux d'acier ou des profilés de fourrure entre les poteaux principaux en vue de la fixation des boîtes de jonction et autre matériel d'installations électriques.
14. Laisser un dégagement sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges permanentes ne puissent être transmises aux poteaux. Installer des lisses supérieures avec ailes de 50mm. Réaliser un joint de contrôle dans les lisses en doublant les profilés qui les composent.
15. Poser des bandes isolantes continues pour désolidariser les poteaux des surfaces non isolées.
16. Poser une bande isolante au-dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes.
17. Cloisons avec coefficient acoustique :
 1. Installer l'isolant acoustique entre les colombages avec une légère pression de l'installation.

3.2. Installation des cadres

1. Installer les cadres d'aplomb, d'équerre et de niveau, à la hauteur appropriée.
2. Fixer les éléments d'ancrage et de raccordement aux éléments contigus de la charpente. Fixer les ancrages aux montants métalliques conformément aux recommandations du manufacturier.
3. Maintenir les cadres à l'aide d'entretoises pendant les travaux de mise en place. Installer temporairement des entretoises en bois disposées horizontalement aux tiers de l'ouverture, pour maintenir uniforme la largeur du cadre. Lorsque la largeur de l'ouverture est supérieure à 1200 mm, supporter le centre de la traverse haute par un élément vertical. Enlever les entretoises et supports une fois les cadres complètement installés.
4. Prévoir les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par la charpente soient transmises aux cadres.
5. Poser les amortisseurs de portes sur les cadres ou des coupes-bise ou coupes-son qui ne sont pas demandés au tableau de quincaillerie ; installer seulement après que les revêtements de peinture de finition ont été complétés et avant le réglage final de la quincaillerie.

6. Remplir la cavité des cadres intérieurs par un isolant en fibre minérale conforme aux exigences de la section 07 21 16 Isolants en matelas ou en nattes, en évitant de le comprimer.

FIN DE LA SECTION 09 22 16

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Revêtement en plaques de plâtre : section 09 21 16.
2. Éléments acoustiques pour plafonds : section 09 51 13.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnées, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation des diverses ossatures de suspensions pour plafonds acoustiques tel qu'indiqué aux dessins, au tableau des finis, et selon les prescriptions de la présente section.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C 635, Specification for the Manufacture, Performance and Testing of Metal Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panel Ceilings.
 2. ASTM C 636, Practice for Installation of Metal Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panels.
 3. ASTM E580 / E580M, Installation of Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panels in Areas Subject to Earthquake Ground Motions
2. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Flexion maximale : flèche de 1/360 de la portée, déterminée par les essais de flexion prescrits dans la norme ASTM C 635.

2. L'entrepreneur est responsable de construire les plafonds selon les exigences anti-séismiques en conformité au Code de Construction du Québec 2010 et de la norme ASTM E580 / E580M

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Dans le cas d'agencements particuliers des éléments de quadrillage, soumettre des vues en plan du plafond réfléchi selon les indications.
3. Les dessins d'atelier doivent indiquer clairement l'agencement, les détails de l'espacement et du mode de fixation des éléments d'ancrage et de suspension, le mode de jointoiement des profilés principaux et secondaires, l'emplacement des profilés amovibles, les détails des changements de niveau, les dimensions et l'emplacement des trappes, le mode de suspension des éléments insonorisant près des plafonniers, les éléments de support latéraux et les accessoires.
4. Soumettre un modèle représentatif de chaque type proposé d'ossature de suspension proposée pour plafond.
5. Chaque échantillon doit montrer les détails de montage et d'assemblage, le raccordement aux murs, les appareils encastrés, les éclisses, le mode d'emboîtement, la finition et le mode de pose des éléments insonorisant.
6. Fournir des plans de montage signés et scellés par un ingénieur membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec indiquant la conformité au Code de Construction du Québec 2010 et de la norme ASTM E580 / E580M.
7. Au terme des travaux, fournir une attestation signée et scellée par un ingénieur membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec indiquant la conformité au Code de Construction du Québec 2010 et de la norme ASTM E580 / E580M de chacune des installations.

1.9. Échantillon d'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Sans objet.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle requise.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.

2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences – Organismes de réglementation

1. Les ossatures de suspension cotées pour leur résistance au feu doivent être certifiées par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Ossatures de suspension **OS01**

2.2. Matériaux

1. Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques disposés selon les dessins et la section 09 00 00 Tableau des finis

1. Ossature de suspension **OS01** sans cote de résistance au feu constituée des éléments suivants :

1. Ossatures pour charges moyennes

1. Conformes à la norme ASTM C 635.

2. Matériau

1. Acier galvanisé à chaud de qualité commerciale.

3. Fini

1. Polyester cuite

4. T principal

1. Âme à double épaisseur de charge moyenne selon ASTM C635

5. T secondaires

1. Âme à double épaisseur d'une capacité porteuse de 12,4 lbs /p.l. minimum

6. Moulure de périmètre

1. De type Shadow avec face de 24mm partout où les plafonds rencontrent une surface verticale

7. Couleur

1. Blanc

8. Produit

1. Té exposé de 15/16" (24mm)

2.3. Accessoires

1. Suspentes : fils en acier recuit et galvanisé de 3,6 mm d'épaisseur.
2. Ancrages pour suspentes : selon les recommandations de l'ingénieur.
3. Accessoires : éclisses, fixations, attaches en fil métallique, agrafes et moulures de joint mur-plafond qui viennent s'ajouter aux éléments de l'ossature conformément aux suggestions du fabricant de l'ossature.
4. Les profilés en U seront en acier galvanisé de dimensions et d'épaisseurs recommandées par le fabricant de l'ossature.
5. Ancre pour la suspension à la charpente du bâtiment en béton du type à charge explosive.
6. Bande de périmètre (lorsqu'un niveau de bruit est prescrit) : bande de 6 mm de néoprène à cellules fermés.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Montage

1. Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature conformément à la norme ASTM C 636.
2. Installer les ossatures de suspension conformément aux instructions du fabricant, aux indications de l'ingénieur ayant revu et signé les dessins d'atelier et aux critères de calcul éprouvés des organismes de certification.
3. Ne pas entreprendre le montage d'une ossature de plafond suspendu avant que l'architecte et les ingénieurs aient vérifié et approuvé les installations qui seront dissimulées dans le vide de plafond.
4. Fixer les suspentes à la charpente supérieure en utilisant les modes de fixation acceptés par l'ingénieur.
5. Placer les suspentes à au plus 1200 mm d'entraxe et à moins de 150 mm des extrémités des T principaux.
6. Dans le cas de l'utilisation d'un système de suspension d'aluminium, les suspentes devront être espacées au maximum de 900 mm pour répondre à la charge moyenne selon ASTM C635.
7. Dans le cas d'installation d'un système de suspension ayant une cote de résistance au feu, des suspentes devront être à 75 mm maximum de chaque côté des joints de dilatation.
8. Dans le cas d'un joint de dilatation de bâtiment, poser parallèlement et à une distance de 25 mm l'un de l'autre, deux profilés T porteurs principaux. Y déposer les panneaux / carreaux insonorisant de 25% plus étroits que l'espace compris entre les deux "T".
9. À moins d'indication contraire, tracer sur le plafond deux médianes perpendiculaires afin d'assurer la symétrie de l'installation à la périphérie de la pièce. Disposer l'ossature de façon que la largeur des éléments de rive ne soit pas inférieure à 50% de la largeur standard des éléments selon le plan du plafond réfléchi.
10. Bien coordonner la disposition des éléments d'ossature avec l'emplacement des autres éléments montés en plafond.
11. Poser les moulures de joints mur-plafond qui délimiteront la hauteur exacte du plafond.
12. Une fois terminée, l'ossature doit pouvoir supporter toutes les charges supplémentaires, par exemple celles des appareils d'éclairage, des diffuseurs, des grilles et des haut-parleurs.
13. Aux appareils d'éclairage, diffuseurs, prévoir des suspentes supplémentaires installées à 150 mm au plus de chaque angle, et à tous les 600 mm au plus tout autour de l'appareil.
14. Joindre les profilés transversaux aux profilés porteurs pour obtenir un assemblage rigide.
15. Les rives du plafond fini doivent être d'équerre le long des murs et ne pas accuser un écart de planéité supérieure à 1:1000.

3.2. Nettoyage

1. Retoucher les surfaces peintes qui présentent des égratignures, des éraflures ou d'autres défauts.

FIN DE LA SECTION 09 22 27

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Ossature de suspension pour plafonds acoustiques : section 09 22 27.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation des éléments acoustiques pour plafonds tel qu'indiqué aux dessins ainsi qu'au tableaux des finis.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. Canadian Standard Association (CSA)
 1. CSA B111-74(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples.
2. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C423 – 17, Standard Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method.
 2. ASTM C635 / C635M – 17, Standard Specification for Manufacture, Performance, and Testing of Metal Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panel Ceilings.
 3. ASTM C 636, Practice for Installation of Metal Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panels.
 4. ASTM E84 – 20, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
 5. ASTM E580 / E580M – 17, Standard Practice for Installation of Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panels in Areas Subject to Earthquake Ground Motions
 6. ASTM E 1264-98, Classification for Acoustical Ceiling Products.
3. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-92.1-M89, Éléments acoustiques préfabriqués absorbant le son.
4. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC-S102-M88 (C2000), Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
5. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Déflexion maximale : flèche de 1/360 de la portée déterminée, conformément à la norme ASTM C635.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Soumettre deux échantillons grandeur réelle de chaque type d'éléments acoustique.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Construire un échantillon d'au moins 10 m² de chaque type de plafond acoustique en carreaux comprenant.
2. Construire l'échantillon à l'endroit indiqué
3. Attendre 48 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre à l'architecte d'inspecter l'échantillon de l'ouvrage
4. L'échantillon accepté constituera la norme minimale en ce qui a trait à l'ouvrage à réaliser. L'échantillon pourra faire partie de l'ouvrage fini

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Laisser sécher les ouvrages dégageant de l'humidité avant de commencer les travaux.
2. Ne commencer les travaux de mise en œuvre qu'après la fin de tous les travaux susceptibles de dégager de la poussière.
3. S'assurer que le système de CVCA est en état de fonctionnement et que ses filtres sont adéquats.
4. Avant et pendant les travaux, maintenir, dans les locaux de pose, une température constante d'au moins 15°C et un taux d'humidité relative compris entre 20 et 40 %.
5. Avant d'utiliser les matériaux, les entreposer pendant 48 heures dans les locaux où ils seront posés.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle requise.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Pendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.
2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.
2. Récupérer et trier les déchets de plastique, les emballages en papier et le carton ondulé, conformément au Plan de gestion des déchets

1.22. Nettoyage

1. Remplacer les surfaces qui présentent des égratignures, des éraflures ou d'autres défauts, lorsque requis par l'architecte.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences – matériel supplémentaire.

1. Fournir une quantité supplémentaire d'éléments acoustiques équivalant à 2 % de la surface brute de plafond, pour chaque genre et modèle d'éléments acoustiques utilisés dans le cadre des présents travaux.
2. Fournir du matériel supplémentaire provenant des mêmes lots de fabrication que le matériel utilisé pour les présents travaux.
3. Identifier clairement chaque type d'éléments acoustiques, en indiquant également la couleur et la texture.
4. Livrer le matériel supplémentaire au propriétaire une fois achevés les travaux prévus aux termes de la présente section.
5. Entreposer le matériel supplémentaire à l'endroit indiqué par le propriétaire.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Carreaux acoustiques **TA01**

2.2. Matériaux

1. Éléments acoustiques pour plafonds suspendus conformes à la norme CAN/CGSB-92.1 de type **TA01**.
 1. Motif
 1. Uniforme
 2. Indice de propagation de la flamme
 1. 25 ou moins, d'après les essais selon la norme CAN/ULC-S102.
 3. Indice de pouvoir fumigène
 1. 50 ou moins, d'après les essais selon la norme CAN/ULC-S102.
 4. Coefficient d'absorption acoustique (NRC)
 1. 0,90
 5. Indice de réflexion de la lumière

1. 0,88
6. Rives
 1. Droites
7. Couleur
 1. Blanc
8. Dimensions
 1. 610 mm (24po) x 1220 mm (48po) x 19 mm (3/4po) d'épaisseur.
2. Adhésif
 1. À faible teneur en COV, de type recommandé par le fabricant des éléments acoustiques.
3. Agrafes, clous et vis
 1. Conformes à la norme CSA B111, au fini anticorrosion, selon les recommandations du fabricant des éléments acoustiques.
4. Pincés d'assemblage
 1. Conçues spécialement pour fixer les carreaux à l'ossature de suspension, et pouvant être utilisées dans une installation ayant une cote de résistance au feu.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Inspection

1. Avant de poser les éléments insonorisant, s'assurer que les ancrages, les éléments intercalaires, les séparations ignifuges et insonorisant, ainsi que les installations électriques et mécaniques dissimulés par le plafond suspendu, ont été inspectés par les consultants.

3.2. Installation des éléments sur ossature de suspension

1. Dans toutes les pièces pour lesquelles une isolation acoustique spécifique a été identifiée, bord de tout le périmètre des plafonds doit être joint au mur avec une bande de 6 mm de néoprène à cellules fermées, retenue à 2 mm du bord fini pour permettre le calfeutrage au périmètre. L'intention est de permettre de fixer le plafond de façon souple aux murs. La bordure de néoprène à cellules fermées doit faire 50% de plus en largeur que l'épaisseur du plafond fini.
2. Poser les éléments insonorisant sur l'ossature de suspension, sauf indications contraires aux plans de plafonds réfléchis, exécuter l'installation parallèlement aux éléments de la charpente du bâtiment, les éléments posés en bordure du plafond doivent avoir au moins 50% de leur largeur originale et leur motif orienté dans le même sens.
3. Poser deux rangées d'isolant acoustique au-dessus des cloisons qui arrêtent sous les plafonds suspendus.
4. Marquer et découper soigneusement les éléments insonorisant suivant le profil des ouvrages adjacents. Peinturer les côtés des panneaux coupés.
5. Qualité requise : aucun défaut visible par un observateur au sol, à un angle de 45° par rapport à la surface examinée, sous l'éclairage définitif prévu.
6. Poser le matériau absorbant fibreux et les éléments intercalaires sur toute la face cachée des panneaux métalliques suspendus
7. Dans le cas de plafonds ayant une cote de résistance au feu, fixer les panneaux sur l'ossature apparente au moyen de pincés d'assemblage ; aux plafonniers, diffuseurs, grilles de reprise d'air et autres appareils, les protéger conformément aux prescriptions des organismes de certification.

3.3. Pose des éléments sur subjectile solide

1. Fixer les éléments acoustiques au moyen d'adhésif sur un support propre, sec et solide.
2. Disposer les éléments insonorisant de manière que les éléments en bordure conservent encore au moins 50% de leur largeur originale et de manière que le motif soit orienté dans la même direction. Se reporter au plan du plancher réfléché.
3. Marquer et découper les éléments acoustiques en respectant le profil des ouvrages contigus. Les réunir par aboutement serré et finir les bordures avec une moulure.

3.4. Coordination des travaux

1. Coordonner les travaux de montage du plafond avec ceux des sections visant les appareils d'éclairage, les diffuseurs, les haut-parleurs et les têtes d'extincteurs destinés à être montés dans le plafond acoustique

FIN DE LA SECTION 09 51 13

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Sans objet

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation de tous les revêtements de tapis-moquette en dalles et leurs compléments et accessoires tel qu'indiqué aux *dessins* et décrit dans la présente section incluant :
 1. L'examen préalable des surfaces ;
 2. La préparation des surfaces, tel que requis pour la pose des tapis-moquettes en dalles ;
 3. Le ragréage et le nivellement du subjectile avant la pose des tapis-moquettes en dalles ;
 4. La pose du tapis-moquette en dalles tel qu'indiqué aux *dessins* ;
 5. La fourniture et la pose des plinthes, des produits de pose et de tous les accessoires rattachés ;
2. L'*entrepreneur* doit *fournir* tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux *dessins*, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section ;
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section ;
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section ;
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux ;
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section ;
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux *dessins*, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques.

1.4. Références

1. American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC)
 1. AATCC Test Method 16-2004, Colorfastness to Light.
 2. AATCC Test Method 23-2005, Colorfastness to Burn Gas Fumes.
 3. AATCC Test Method 129-2005, Colourfastness to Ozone in the Atmosphere Under High Humidities.
 4. AATCC Test Method 134-2006, Electrostatic Propensity of Carpets.
 5. AATCC Test Method 174-2007, Antimicrobial Activity Assessment of Carpets.
 6. AATCC Test Method 175-2008, Stain Resistance: Pile Floor Coverings.
 7. AATCC Test Method 189-2007, Fluorine Content of Carpet Fibers.
2. ASTM International
 1. ASTM D 1055-09, Specification for Flexible Cellular Materials - Latex Foam.
 2. ASTM D 1335-05, Standard Test Method for Tuft Bind of Pile Yarn Floor Coverings.
 3. ASTM D 2661-08, Standard Specification for Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS) Schedule 40 Plastic Drain, Waste, and Vent Pipe and Fittings.
 4. ASTM D 3574-08, Standard Test Methods for Flexible Cellular Materials - Slab, Bonded, and Molded Urethane Foams.

5. ASTM D 3936-05, Standard Test Method for Resistance to Delamination of the Secondary Backing of Pile Yarn Floor Covering.
6. ASTM E 84-10, Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
7. ASTM E 648-10, Standard Test Method for Critical Radiant Flux of Floor-Covering Systems Using a Radiant Heat Energy Source.
8. ASTM E 662-09, Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials.
3. Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa)
 1. LEED Canada-NC, version 1.0-2004, LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) : Système d'évaluation des bâtiments écologiques pour nouvelles constructions et rénovations importantes (Trousse de référence) (y compris l'addenda [2007]).
 2. LEED Canada-CI, version 1.0-2007, LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) : Système d'évaluation des bâtiments durables pour l'aménagement intérieur des espaces commerciaux.
4. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-4.2 numéro 22-2004, Méthodes pour épreuves textiles - Solidité de la couleur au frottement.
 2. CAN/CGSB-4.2 numéro 27.6M-2004, Résistance à l'inflammation - Essai à la tablette de méthénamine des revêtements de sol textiles.
 3. CAN/CGSB-4.2-numéro 77.1-94/ISO 4919 : 2000, Tapis-moquettes - Détermination de la force d'arrachement de touffes.
 4. CGSB 4-GP-36M-78, Thibaude type fibre.
 5. CAN/CGSB-4.129-93 (R1997), Tapis pour utilisation commerciale.
5. Carpet and Rug Institute (CRI)
 1. CRI Carpet Installation Standard 2009.
 2. CRI Green Label Indoor Air Quality Testing Program.
 3. CRI Green Label Plus Indoor Air Quality Testing Program.
6. Santé Canada
 1. C.R.C., ch. 923-10, Règlement sur les produits dangereux (carpettes), pris en vertu de la Loi sur les produits dangereux, partie II de l'annexe 1.
7. Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).
8. Association nationale des revêtements de sol (ANRS)
 1. National Floor Covering Specification Manual 2007.
9. South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards
 1. SCAQMD Rule 1113-A2007, Architectural Coatings.
 2. SCAQMD Rule 1168-A2005, Adhesives and Sealants Applications.
10. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC-S102-07, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 2. CAN/ULC-S102.2-07, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre des *dessins d'atelier* conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.

2. Soumettre les fiches techniques de tous les produits spécifiés conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
3. Soumettre les échantillons requis conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
4. Les *dessins d'atelier* devront indiquer :
 1. La méthode de pose.
 2. Les emplacements où des découpes sont nécessaires.
 3. L'emplacement des bandes de transition et des bordures.
5. *Fournir* deux échantillons de revêtement de sol en longueur de 300 mm.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Ériger sur le chantier un échantillon typique de chacun des types planchers à l'endroit et aux dimensions indiquées par l'architecte. L'échantillon de l'ouvrage doit avoir les finis prescrits et doit montrer toutes les composantes requises.
2. Coordonner l'installation de l'échantillon de l'ouvrage avec ceux des travaux connexes prévus dans d'autres sections.
3. Faire les ajustements requis à l'échantillon de l'ouvrage en vue de l'acceptation par le *professionnel*.
4. Prévoir 48 heures pour permettre l'inspection des échantillons de l'ouvrage par le *professionnel* avant de poursuivre les travaux.
5. Une fois accepté, l'échantillon sera représentatif de la qualité minimale de l'ouvrage.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. S'assurer que la teneur en humidité et en alcalinité du support se situent dans les limites prescrites par le fabricant du revêtement.
2. Assurer une température ambiante d'au moins 18 °C et un taux d'humidité relative variant entre 10 % et 50 % à partir de 72 heures avant le début des travaux d'installation jusqu'à au moins 72 heures après l'achèvement de ces derniers.
3. Assurer une ventilation continue pendant toute la durée des travaux d'installation, de même que pendant une période de 7 jours après l'achèvement de ces derniers.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. *Fournir* la garantie de cinq (5) ans du fabricant et de trois (3) ans de l'installateur contre tout défaut de fabrication et d'installation.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'*entrepreneur* chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'*entrepreneur* devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra *fournir* uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'*entrepreneur* des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

2. Répartir le poids des dalles sur l'aire de plancher afin d'éviter les surcharges sur la structure du bâtiment et sur les matériaux de revêtement de plancher.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat et autres produits d'installation.
2. Le fait pour l'*entrepreneur* d'appliquer un matériau sur un autre constitue une attestation.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'*entrepreneur*, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet. Se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. *Fournir* les avertissements spécifiques concernant toute habitude d'entretien ou tout matériel qui pourrait endommager ou gêner le travail fini.

1.24. Autres exigences – Matériel supplémentaire

1. *Fournir* les quantités supplémentaires conformément aux prescriptions des Divisions 00 et 01.
2. Aux fins d'entretien, *fournir* une quantité correspondant à 5 % de la surface globale à couvrir, et ce, pour chaque motif et chaque type requis pour l'exécution des travaux.
3. *Fournir* du Matériel supplémentaire en une seule pièce et provenant des mêmes lots de fabrication que le Matériel utilisé pour les présents travaux.
4. Chaque contenant d'adhésif et chaque rouleau doivent être clairement identifiés. Le type et la couleur des éléments doivent également être indiqués.
5. Entreposer le Matériel supplémentaire à l'endroit indiqué par le Directeur.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Moquette de type **TP01** et **TP02** identifiés aux *dessins*.

2.2. Matériaux

1. Moquette **TP01** - aires de travail :
 1. Construction : Touffeté, boucle uniforme
 2. Jauge : 50,4
 3. Type de fils : 100% Nylon Recyclé
 4. Densité : -
 5. Teinte : Gris moyen
 6. Méthode de teinture : Teint dans la masse à 100%

7. Hauteur de velours : 1,50 mm minimum
 8. Épaisseur du velours : 0.50 mm minimum
 9. Dimensions : 500x500 mm
 10. Contrôle de la statique (AATCC 134) : < 3,0kV
 11. Résistance de la couleur à la lumière (AATCC 16-E) : >4,0 @ 60 AFU's
 12. Propagation de la flamme (ASTM E648): conformité demandée
 13. Dégagement de fumée (ASTM E662) : < 450
2. Moquette **TP02** - couloirs :
 1. Construction : Touffeté, boucle uniforme
 2. Jauge : 50,4
 3. Type de fils : 100% Nylon Recyclé
 4. Densité : -
 5. Teinte : Gris clair
 6. Méthode de teinture : Teint dans la masse à 100%
 7. Hauteur de velours : 1,50 mm minimum
 8. Épaisseur du velours : 0.50 mm minimum
 9. Dimensions : 500x500 mm
 10. Contrôle de la statique (AATCC 134) : < 3,0kV
 11. Résistance de la couleur à la lumière (AATCC 16-E) : >4,0 @ 60 AFU's
 12. Propagation de la flamme (ASTM E648): conformité demandée
 13. Dégagement de fumée (ASTM E662) : < 450
 3. Bordures et bandes de transition :
 1. En aluminium, conçu pour le tapis-moquette en dalles et de dimensions telles que requises entre les différents finis (céramique, plancher résilient en feuilles, etc.) de couleur choisie dans la gamme standard du fabricant.
 4. Adhésif :
 1. De type recommandé par le fabricant des moquettes.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Vérification des conditions d'installation.
2. A l'aide des méthodes recommandées par le fabricant des tapis-moquettes, s'assurer que les planchers en béton sont propres et secs.

3.2. Préparation des lieux

1. Préparation du support
 1. Inspecter les supports pour déterminer les travaux qu'il convient d'effectuer pour les rendre propres à recevoir les moquettes.
 2. Remplir les fissures de 3 mm de largeur et aplanir les saillies de plus de 0,8 mm au moyen d'un enduit de ragréage/lissage au latex approprié et compatible.
 3. Respecter les recommandations du fabricant quant à l'épaisseur d'enduit à appliquer.
 4. Appliquer un apprêt compatible sur les grandes surfaces à réparer.
 5. Les supports en béton doivent être secs, durcis et propres.
 6. Les supports en béton doivent être exempts de peinture, de saleté, de graisse, d'huile, de produit de cure et de produit antisolidarisation, de produit d'impression et de tout autre contaminant susceptible de nuire au collage de l'adhésif.
 7. Appliquer sur les supports en béton poreux ou poudreux un apprêt compatible avec l'adhésif de manière à rendre la surface propre à recevoir un revêtement posé par collage direct sur le support.
2. Préparation des surfaces : préparer les surfaces conformément aux recommandations écrites du fabricant :
 1. Préparer les surfaces conformément aux exigences de la norme CRI Carpet Installation Standard.

3. Préparation des moquettes : conformément aux recommandations écrites du fabricant.

3.3. Pose des éléments

1. Installer les moquettes par collage en plein, selon les recommandations du fabricant.
2. Bien ajuster la moquette autour des ouvrages architecturaux, mécanique et électriques, en suivant parfaitement les angles et changement de niveau/géométrie.
3. Sceller au latex le tour des découpures et les rives exposées.
4. Installer des moulures aux endroits où la tranche de la moquette est exposée, aux transitions de revêtements de plancher, ainsi qu'aux endroits indiqués aux *dessins d'atelier*.
5. Immédiatement après le collage, cylindrer les surfaces de moquette à l'aide d'un rouleau de 35-50 livres afin d'éliminer tout espace d'air dans l'adhésif et entre ce dernier et les revêtements de moquette. Restreindre la circulation pour 24 heures.

3.4. Protection des Ouvrages finis

1. Passer l'aspirateur sur les moquettes et recouvrir les zones de circulation avec des feuilles protectrices pour moquettes. Recouvrir de ruban les joints et rebords des feuilles protectrices afin de le maintenir en place.
2. Laisser les éléments de protection en place jusqu'à la réception provisoire des travaux.

FIN DE LA SECTION 09 68 16

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Produits d'étanchéité : section 07 92 00.
2. Charpenterie : section 06 10 10.
3. Tableau des finis : section 09 00 00.
4. Ossature métallique non porteuse : section 09 22 16.
5. Panneaux de gypse : section 09 21 16.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les exigences relatives à, sans toutefois s'y limiter, la fourniture et l'installation de tous les ouvrages de traitement acoustique tel qu'indiqué aux dessins ou au tableau des finis ainsi que tous les accessoires qui y rattachés.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. Canadian Standard association (CSA)
 1. CSA B111-1974, Wire Nails, Spikes and Staples.
2. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM C 423-90a, Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method.
3. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-51.34-M86, Pare-vapeur en feuille de polyéthylène, pour bâtiments.
 2. CAN/CGSB-92.1-M89, Éléments acoustiques préfabriqués absorbant le son.
4. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. CAN/ULC-S702, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.
5. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, échantillons et fiches techniques

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Soumettre un échantillon pleine grandeur de chaque type d'élément insonorisant proposé.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Construire un échantillon représentatif de chaque genre de revêtement insonorisant proposé.
2. Construire un échantillon d'au moins 1m² servant à montrer les méthodes utilisées pour assembler, poser et fixer les éléments.
3. Construire l'échantillon à l'endroit indiqué.
4. Attendre 48 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre à l'architecte d'inspecter les échantillons de l'ouvrage.
5. L'échantillon accepté sera réalisé conformément aux normes minimales prescrites pour l'ouvrage. Une fois l'échantillon accepté, l'échantillon pourra faire partie de l'ouvrage fini.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Ne commencer la pose des éléments insonorisant que lorsque les fermetures du bâtiment ont été mises en place et que les travaux générant de la poussière sont terminés.
2. Laisser sécher les surfaces avant de commencer la pose.
3. Avant, pendant et après la pose, maintenir une température uniforme d'au moins 15°C et un taux d'humidité relative variant entre 20% et 40%.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle ne s'applique.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaires.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination avec la participation, entre autres, des sous-traitants impliqués
3. Coordonner l'érection des colombages avec l'installation des services de mécanique et d'électricité.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Sans objet.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet

1.24. Autres exigences – Matériel supplémentaire

1. Fournir les quantités supplémentaires conformément aux prescriptions des Divisions 00 et 01.
2. Aux fins d'entretien, fournir une quantité d'éléments insonorisant correspondant à 2% de la surface globale à couvrir, et ce, pour chaque motif et chaque type requis pour l'exécution des travaux.
3. Fournir une quantité suffisante d'adhésif et d'attaches mécaniques pour poser le matériel supplémentaire livré.
4. Fournir du matériel supplémentaire provenant des mêmes lots de fabrication que le matériel utilisé pour les présents travaux.
5. Chaque contenant d'adhésif et chaque emballage d'éléments insonorisant doivent être clairement identifiés. Le type et la couleur des éléments insonorisant doivent également être indiqués.
6. Livrer le matériel supplémentaire au maître de l'ouvrage une fois achevés les travaux prévus aux termes de la présente section.
7. Entreposer le matériel supplémentaire à l'endroit indiqué par le maître de l'ouvrage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Éléments insonorisant de type **TX01** identifiés aux dessins.

2.2. Matériaux

1. Élément insonorisant de type **TX01**
 1. Panneau de feutre en laine de 840 g/m² (48 oz / verge linéaire), d'épaisseur 3mm pour application murale acoustique, collé directement sur cloison en gypse.
 2. Contenu : 100% laine Merino
 3. Épaisseur: 3,00 mm
 4. Dimensions : largeur 1800 mm, hauteur 2438 mm
 5. Tissu approuvé ULC conformément à la norme ATSM E84
 6. Acoustique : NRC : - 0,10, SAA : -0,10
 7. Couleur : couleur et style choisis par l'architecte parmi la gamme offerte par le fabricant.
2. Accessoires
 1. Adhésif

1. Utiliser l'adhésif recommandé par le fabricant des éléments insonorisant.
 2. Tous les adhésifs, scellants, produits d'étanchéité et apprêts pour produits d'étanchéité qui sont appliqués à l'intérieur du bâtiment (du côté intérieur du pare-air) doivent avoir une teneur en composés organiques volatils (COV) inférieure aux limites de COV du règlement South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule # 1168, janvier 2005 :
 3. Adhésifs pour cloisons sèches et panneaux : 50 g/l.
 4. Adhésifs sur bois : 30 g/l.
 5. Adhésifs de contact : 80 g/l.
3. Bordures:
1. En aluminium prépeintes, couleur au choix de l'architecte selon gamme de couleur standard du manufacturier sélectionné. La bordure devra être continue, au pourtour de la zone d'installation du **TX01** et de même épaisseur que le **TX01** sélectionné.
4. Agrafes, clous et vis pour montage dissimulé
1. Sans objet.

2.3. Fabrication

1. Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Pose des éléments

1. S'assurer que la surface du support est plane et de finition de niveau 5 ou équivalent.
2. Poser les éléments insonorisant sur une surface propre, sèche et solide.
3. Poser les éléments insonorisant d'aplomb et d'alignement. Agencer les éléments de façon symétrique sur chaque mur ou selon les indications.
4. Avant de les découper, tracer une ligne sur les éléments insonorisant afin d'assurer un ajustement parfait avec les pièces contigües. Former des joints serrés.
5. Type de montage :
 1. Montage par collage directement sur les zones identifiées aux dessins d'architecture. Voir recommandation du manufacturier pour instructions d'installation.

3.2. Éléments à poser contre un plafond

1. Sans objet.

3.3. Nettoyage

1. Prendre les dispositions nécessaires pour que les revêtements insonorisant et toutes leurs parties constituantes demeurent propres. Enlever immédiatement toute souillure.

3.4. Protection

1. Pour protéger les éléments insonorisant muraux contre tout dommage, les recouvrir de carton.
2. Laisser les éléments de protection en place jusqu'à l'achèvement substantiel des travaux.

FIN DE LA SECTION 09 84 10

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Tableau des finis : section 09 00 00.
2. Menuiserie : section 06 20 00.
3. Portes planes en bois : section 08 14 10.
4. Revêtements en plaques de plâtre : section 09 21 16.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. La présente section décrit les spécifications et exigences relatives à la fourniture et à l'installation des systèmes de peinture requis à l'intérieur et à l'extérieur incluant la main-d'œuvre, les matériaux, les échafaudages et l'outillage, selon les indications aux dessins d'architecture et les prescriptions de la présente section. La préparation des surfaces à peindre fait partie des travaux de la présente section selon les indications ci-après. Les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter doivent recevoir un système de peinture tel que requis par la présente section.
 1. Portes, cadres et autres éléments métalliques intérieurs
 2. Murs, plafonds, colonnes et nez de dalle en béton.
 3. Murs en panneaux de gypse.
 4. Plafonds, retombées et tablettes en gypse.
 5. Portes en bois.
 6. Trappes d'accès murales et de plafond.
 7. Éléments apparents de la charpente en acier : colonnes, poutres poutrelles pontages, ancrages etc. si requis
 8. Les accessoires apparents de mécanique, (conduits, tuyaux...) et les cabinets ou accessoires en électricité, (conduits, boîtiers...) si requis
 9. Panneaux de montage en contreplaqué destinés à recevoir des pièces d'équipement sur les murs
 10. Tout autre ouvrage de peinture complémentaire pouvant être requis.
 11. Prévoir l'utilisation de vingt (20) couleurs différentes pour l'ensemble du projet.
2. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des travaux décrits à la présente section et/ou montrés aux dessins, de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.
3. Sont inclus également :
 1. Toute mesure de sécurité requise pour les travaux de la présente section.
 2. Le nettoyage et entretien du chantier, des accès, des voies publiques, signalisations et signaleurs, requis par les travaux de la présente section.
 3. Tous les travaux d'arpentage et de mesurage nécessaires à la réalisation complète des travaux de la présente section.
 4. Tout nettoyage de machinerie de la présente section avant qu'elle ne quitte le site des travaux.
 5. La protection temporaire des ouvrages de la présente section.
4. Sont inclus tous les accessoires et menus ouvrages qui, quoique non nécessairement mentionné dans ce devis ou montrés aux dessins, sont nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux selon les normes de qualité citées en référence et/ou reconnues dans l'industrie et selon les meilleures pratiques

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM D522

2. ASTM D714
3. ASTM D1654
4. ASTM D1729 - 96(2003), Standard Practice for Visual Appraisal of Colors and Color Differences of Diffusely Illuminated Opaque Materials.
5. ASTM D2794
6. ASTM D3363
7. ASTM D4060
8. ASTM D4587
9. ASTM D5894
2. Office des normes générales du Canada
 1. CAN/CGSB 1-GP-12C-1983, (parties I et III) Standard paint colours.
 2. CAN/CGSB 1-GP-71, Méthodes d'essai des peintures et pigments.
 3. CAN/CGSB 1-GP-72, Guide pour le choix des normes de peintures, basé sur l'usage.
 4. CAN/CGSB 1-GP-126M, Vinyl Sealer Over Knots.
 5. CAN/CGSB-1.5-M91, Diluant, essence minérale à faible point d'éclair.
 6. CAN/CGSB-1.28-98, Peinture aux résines alkydes d'extérieur pour bâtiments.
 7. CAN/CGSB-1.36-97, Vernis d'intérieur aux résines alkydes d'usage général.
 8. CAN/CGSB-1.38-2000, Peinture émail d'intérieur pour couche de fond.
 9. CAN/CGSB-1.40-97, Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.
 10. CAN/CGSB-1.57-2003, Peinture-émail d'intérieur, semi-brillante, aux résines alkydes
 11. CAN/CGSB-1.74-2001, Peinture alkyde de démarcation routière.
 12. CAN/CGSB-1.100-99, Peinture-émulsion mate d'intérieur.
 13. CAN/CGSB-1.119-2000, Peinture-émulsion d'impression d'intérieur.
 14. CAN/CGSB-1.188-2004, Apprêt-émulsion pour blocs de maçonnerie.
 15. CAN/CGSB-1.202-2003, Peinture-émail d'intérieur, peu brillante, aux résines alkydes.
 16. CAN/CGSB-85.10-99, Protective Coatings for Metals.
 17. CAN/CGSB-85.100-93, Painting.
3. Steel Structure Painting Council (SSPC)
 1. SSPC-SP1, Solvent Cleaning
 2. SSPC-SP2, Hand Tool Cleaning
 3. SSPC-SP3, Power-Tool Cleaning
 4. SSPC-SP4, Flame Clean (New Steel Only)
 5. SSPC-SP5, White Metal Blast Clean
 6. SSPC-SP6, Commercial Blast Cleaning
 7. SSPC-SP7, Sweep Blast
 8. SSPC-SP8, Pickling
 9. SSPC-SP9, Wheater and Blast
 10. SSPC-SP10, Near-White Metal Blast Cleaning
 11. SSPC-SP11, Power-Tool Cleaning to Bare Metal
 12. SSPC-SP12, Surface Preparation and Cleaning of Metal by Water jetting Prior to Recoating
 13. SSPC-SP16, Brush-Off Blast Cleaning of Coated and Uncoated Galvanized Steel, Stainless Steels, and Non-Ferrous Metals
4. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Fournir la charte des couleurs pour chaque type de peinture l'ensemble du projet.
3. Soumettre un dossier complet pour tous les produits utilisés. Identifier chaque produit par rapport au système dans lequel il est utilisé et fournir les renseignements suivants :
 1. La désignation du système de peinture.
 2. Le type de produit et son utilisation.
 3. Le numéro de la norme CGSB pertinente.
 4. Le numéro de produit du fabricant.
 5. Les numéros de la des couleurs.
 6. Les fiches signalétiques du fabricant.
 7. Le taux COV.
4. Effectuer deux panneaux échantillons de 300mm x 300mm de chaque type, système, couleur de peinture prescrite.
5. Utiliser une plaque d'acier pour les peintures appliquées sur substrat métallique. Utiliser un panneau de contreplaqué en merisier de 19 mm pour les peintures appliquées sur bois, et un bloc de béton de 50 mm pour les peintures appliquées sur béton ou sur maçonnerie de béton. Utiliser une plaque de gypse de 12.5 mm pour les peintures appliquées sur plaques de gypse. Utiliser des plaques de base de plâtrage avec la couche de plâtre selon le cas.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Sans objet.

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Ne pas appliquer de peinture dans des endroits où sont effectués des travaux qui dégagent de la poussière.
2. Prendre les moyens adéquats pour assurer une ventilation de l'espace traité et une qualité de l'air convenable lorsque des peintures à dégagement toxique sont appliquées notamment pour les peintures à base d'époxy, de polyuréthane ou d'email.
3. S'assurer que l'état d'humidité actuel des surfaces peinturées existantes, résultant des conditions ambiantes extérieures, ne risque pas d'entraver la préparation prévue des surfaces et l'application ultérieure de la peinture.
4. Vérifier les autres conditions ambiantes intérieures, notamment l'humidité relative et la température.
5. Avant d'entreprendre les travaux de peinture, aviser par écrit l'architecte, de tout défaut ou de toute autre condition défavorable décelée lors des vérifications susmentionnées.

1.11. Laboratoire, essais et inspections

Sans objet.

1.12. Garantie

1. Pour les matériaux de la présente section, la garantie stipulée aux prescriptions des Divisions 00 et 01 est portée à cinq (5) ans.
2. Fournir un document écrit et signé, émis au nom du maître de l'ouvrage stipulant que les travaux décrits dans cette section sont garantis contre tout défaut de matériel ou de main-d'œuvre pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achèvement substantiel de l'ouvrage.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur devra être spécialisé dans le peinture des ouvrages d'architecture. Il devra être détenteur des permis nécessaires.
2. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis

3. Il devra retenir pour des travaux spécialisés, tel que la peinture électrostatique, des sous-entrepreneurs spécialisés, à moins qu'il ne soit lui-même expert en ces domaines.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Recouvrir ou cacher les meubles, planchers, fenêtres et toutes ferrures ornementales se trouvant à proximité des surfaces à peindre, afin de prévenir les dommages et de protéger ces éléments contre les éclaboussures et les gouttes de peinture.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. S'assurer que tous les matériaux de peinture sont livrés dans leur contenant d'origine scellé et portant l'étiquette intacte du fabricant et que les produits sont entreposés à l'intérieur dans un local où la température ambiante ne sera pas inférieure à 10°C.
2. Lorsque pour le transport ou l'entreposage, il y a lieu de transvaser la peinture de son contenant d'origine, utiliser des contenants propres et secs, convenablement étiquetés, et s'assurer que la peinture conserve la même homogénéité que dans les contenants d'origine.
3. Observer toute autre instruction du fabricant relative à la manutention et à l'entreposage de la peinture.

1.20. Santé et sécurité

1. Respecter les directives générales relatives à la prévention des incendies et à la sécurité des personnes formulées à l'article 8, appendice "A" de la norme CAN/CGSB-51.2-95.
2. Pendant les travaux de peinture, n'utiliser que de l'équipement à l'épreuve du jaillissement d'étincelles. Il est interdit de fumer à l'intérieur du bâtiment.
3. Prendre toutes les mesures nécessaires afin de ne pas surcharger les planchers.
4. Se référer également à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Systèmes identifiés **PT01, PT02, PT04 et PT20** tels que décrits dans la présente section.

2.2. Matériaux

1. Produits homologués : seuls les matériaux de peinture figurant sur la liste des produits homologués ONGC doivent être utilisés dans le cadre de la présente section.
2. Les produits de peinture utilisés pour les différentes couches d'un système de peinture doivent provenir d'un seul et même fabricant.
3. Finition intérieure
 1. Système **PT01** - pour cloisons de gypse
 1. Une couche de peinture-émulsion d'impression, conforme à la norme CAN/CGSB-1.119-2000. Deux couches de peinture de finition au latex, fini coquille d'œuf, brillance 2-9% à 60 degrés, conforme à la norme CAN/CGSB-1.100-99.
 2. Système **PT02** - pour plafonds de gypse
 1. Une couche de peinture-émulsion d'impression, conforme à la norme CAN/CGSB-1.119-2000. Deux couches de peinture de finition au latex, fini mat, conforme à la norme CAN/CGSB-1.100-99.
 3. Système **PT04** – pour murs en béton coulé en place ou en blocs de béton
 1. Une couche d'apprêt émulsion pour blocs conforme à la norme CAN/CGSB-1.188-2004. Une couche de peinture-émulsion d'impression, conforme à la norme CAN/CGSB-1.119-2000. Deux couches de peinture de finition, fini tel que choisi par l'architecte.
 4. Système **PT20** – Autres éléments de bois à peindre tels que les portes, cadres, plinthes, moulures, ainsi que les panneaux de montage d'appareillage électrique si requis.
 1. Une (1) couche de peinture d'apprêt au latex à faible teneur en COV.
 2. Deux (2) couches de peinture de finition au latex, 100% acrylique conforme a la norme Green Seal inc.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Préparer les surfaces en bois conformément à la norme CGSB 85-GP-1M.
2. Couvrir les nœuds et les surfaces résineuses à l'aide d'une pâte de scellement au vinyle conforme à la norme CGSB 1-GP-126M et aux modifications de juillet 78.
3. Remplir les fentes et les trous de clous à l'aide d'une pâte de remplissage au bois.
4. Retoucher les surfaces en acier de construction apprêtées en usine avec un produit conforme à la norme CGSB 1-GP-40M, selon la norme CAN/CGSB-85.10-99.
5. Préparer les surfaces de plâtre et de placoplâtre conformément à la norme CAN/CGSB-85.100-93. Remplir les petites fissures avec un produit de ragréage.
6. Préparer les tuyaux et raccords en cuivre conformément à la norme CAN/CGSB-85.10-99.
7. Préparer les surfaces en béton ou en bloc de béton conformément à la norme CAN/CGSB-85.100-93.

3.2. Température

1. Tous les travaux de peinture ne pourront être faits à une température et humidité excessive, suivant les recommandations du fabricant. Assurer une bonne ventilation des surfaces durant les travaux de peinture et 24 heures après l'application.

3.3. Préparation des lieux

1. Les travaux de préparation s'appliquent à toutes les surfaces de finition. Tous les espaces seront balayés avant le début des travaux de peinture.
2. Toutes les surfaces seront sèches et propres. Toutes les taches d'huile, graisse, plâtre, poussière et autres matières étrangères affectant les travaux seront nettoyées.
3. Protéger les surfaces existantes qui ne doivent pas être peintes.
4. Avant de commencer à peindre, l'entrepreneur aura enlevé les plaques-couvercles, les appareils d'éclairage, la quincaillerie visible des portes, les butoirs de portes, ainsi que les autres fixations et accessoires posés en

applique sur les surfaces devant être peintes. Mettre ces articles dans un endroit sûr, protégé, et les réinstaller une fois le peinturage achevé.

3.4. Généralités

1. Aucun fini ou peinture ne sera appliqué sur des surfaces telles que matériaux humides, tachés, rouillés, trop chauds ou trop froids.
2. Les matériaux seront mélangés complètement avant l'application; ils seront appliqués de façon égale, sans grumeaux ni traces de pinceau ou rouleau.
3. Faire tous les découpages entre deux surfaces peintes, d'une façon propre et nette.
4. La couche de fond et la couche intermédiaire de peinture devront s'être complètement incorporées avant d'appliquer les couches subséquentes.
5. Donner à l'architecte les avis convenables aux inspections et la plus grande opportunité pour inspecter entre chaque couche de peinture.
6. Nettoyer les taches, gouttes et surplus de vaporisation à mesure que les travaux progressent.
7. La méthode d'application sera faite généralement au moyen du pinceau ou du rouleau et l'emploi du vaporisateur restera à la discrétion du maître de l'ouvrage et de l'architecte, il est bien entendu que les couches de peinture spécifiées couvriront les surfaces d'une manière satisfaisante et seront appliquées en stricte conformité avec les recommandations du fabricant.

3.5. Préparation des surfaces intérieures existantes déjà peintes

1. Laver les surfaces afin d'éliminer les traces de graisses, saleté et autres contaminants.
2. Effectuer un ponçage mécanique des surfaces.
3. Éliminer les traces de poussières et autres contaminants laissés suite au ponçage mécanique.
4. Procéder à l'application de l'apprêt-scelleur isolant sur les tâches récalcitrantes en suivant les recommandations du manufacturier.
5. Procéder à l'application de l'apprêt en suivant les recommandations du manufacturier.

FIN DE LA SECTION 09 90 00

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes

1. Revêtement de plaques de plâtre : section 09 21 16.
2. Peinture : section 09 90 00.

1.2. Conditions

1. Toutes les prescriptions du document *appel d'offres-construction / contrat*, les conditions complémentaires et les addendas font partie intégrante de la présente section.
2. La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits ci-après.
3. Se référer également aux documents publiés par l'ORGANISME PUBLIC.

1.3. Sommaire des travaux

1. Fournir tous les matériaux, la main-d'œuvre, les outils, l'équipement et tous les services nécessaires pour l'exécution de tous les travaux de protection des angles et des murs tel qu'indiqué aux dessins et décrit dans la présente section incluant:
 1. Protecteurs d'angle à 90°
 2. pare-chocs muraux

1.4. Références

1. American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 1. ASTM F476, Impact strength.
 2. ASTM D543, Chemical and stain resistance.
 3. ASTM E84 - 11c Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials
2. Aluminium Association (AA)
 1. AA-6063-T6, Aluminum Association (AA) Designation System for Aluminum Finishes (1997)
3. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches signalétiques (FS).

1.5. Développement durable

1. Sans objet.

1.6. Examen préalable

1. Sans objet.

1.7. Critères de calcul

1. Sans objet.

1.8. Dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons

1. Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
2. Les dessins d'atelier doivent indiquer la dimension et la nature des éléments, du matériau de base, du fini des surfaces intérieure et extérieure, des ferrures et des serrures, des dispositifs de fixation, la description du faux cadre, ainsi que les détails d'installation des ancrages pour barres d'appui.
3. Soumettre deux échantillons de protecteurs d'angles et de murs, de 300 mm de longueur aux formes et couleurs voulues.
4. Soumettre les essais décrivant la conformité du matériel spécifié aux normes ASTM E84, ASTM F476 et ASTM D543.

1.9. Échantillon de l'ouvrage

1. Sans objet,

1.10. Conditions de mise en œuvre

1. Le matériel doit pouvoir s'acclimater à sa température de service (entre 18 degrés C et 24 degrés C) un minimum de 24 heures avant le début de son installation.
2. L'aire d'installation doit être entièrement étanche aux intempéries avant le début de l'installation.
3. Le taux d'humidité doit rester inférieur à 80% en tout temps incluant lors de l'installation.

1.11. Laboratoire, essais et inspection

1. Sans objet : se référer à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

1.12. Garantie

1. Aucune garantie additionnelle demandée.

1.13. Main d'œuvre

1. Utiliser une main-d'œuvre spécialisée pour cette section.

1.14. Qualifications

1. L'entrepreneur chargé de ces travaux devra être expérimenté dans ce type de travaux.
2. L'entrepreneur devra être détenteur des permis nécessaire.
3. Il devra fournir uniquement du personnel qualifié et disposer du matériel requis.

1.15. Coordination

1. L'entrepreneur des présents travaux devra coordonner ses propres travaux avec ceux des entrepreneurs des ouvrages adjacents.
2. Au début des travaux, l'architecte pourra exiger la tenue d'une réunion de coordination.

1.16. Protection des lieux

1. Prendre soin de protéger les surfaces adjacentes lors de l'installation des éléments installés par cette section.

1.17. Compatibilité des matériaux

1. S'assurer que les matériaux sont compatibles entre eux et chacun d'eux avec leur substrat.
2. Le fait pour l'entrepreneur d'appliquer un matériau sur un autre, constitue une attestation.

1.18. Interdiction

1. Sans objet.

1.19. Transport, manutention et entreposage

1. Livrer le matériel sur le chantier dans son emballage d'origine scellé et non endommagé.
2. Entreposer le matériel dans son emballage d'origine scellé et non endommagé dans un endroit sec, loin des rayons directs du soleil et non exposé aux éléments. La température de la pièce doit être maintenue entre 4 degrés C et 38 degrés C.
3. Le matériel doit être entreposé à plat.

1.20. Santé et sécurité

1. Sans objet : se référer à la section 01 11 00 Sommaire des travaux et exigences générales.

1.21. Gestion et élimination des déchets

1. Trier et recycler les déchets conformément à la stratégie de gestion des déchets (réduction et réacheminement) préconisé par l'entrepreneur, le tout selon les indications à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

1.22. Nettoyage

1. Sans objet : se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.

1.23. Entretien

1. Sans objet.

1.24. Autres exigences

1. Sans objet.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1. Nomenclature

1. Équipements et dispositifs de protection des angles **CP** et indiqués aux dessins.

2.2. Matériaux

1. Vinyle rigide ayant une résistance à l'impact conforme à la norme ASTM F476, ayant un indice de propagation de la flamme de 25 ou moins et un indice de dégagement de la fumée de 450 ou moins selon la norme ASTM E84 pour la classe 1 et ayant une résistance aux taches et aux produits chimiques conformément à ASTM D543.
 1. Produits sélectionnés :
 1. **CP** : protecteur d'angle à ailes de 75 mm à 90° sur 1220 mm, de couleur au choix de l'architecte.

2.3. Fabrication

1. Fabriquer tous les systèmes de protection conformément aux exigences requises en ce qui concerne les dimensions, les détails et les finis.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1. Mise en œuvre

1. Poser les protecteurs sur une surface d'appui solide, tous les éléments étant de niveau, solidement assujettis et en parfait alignement.
2. Assujettir à l'aide de fixations mécaniques les protecteurs muraux selon les indications des dessins, la rive supérieure se trouvant à une hauteur à coordonner avec le maître de l'ouvrage, d'alignement et de niveau à 3 mm près, non cumulatifs, sur une longueur rectiligne de 3000 mm.
3. Assujettir à l'aide de fixations mécaniques les protecteurs d'angles selon les indications du fabricant.
4. Lorsque la longueur de protection à poser dépasse la longueur de l'extrusion de vinyle, poser deux (2) pièces de vinyle de longueurs égales.

3.2. Emplacement

1. Poser les accessoires aux endroits indiqués et comme il est mentionné aux dessins ou selon les indications de l'architecte ou du maître de l'ouvrage.

FIN DE LA SECTION 10 26 10