Archi-

Réaménagement des services financiers et de l'approvisionnement

Université du Québec à Montréal

Devis d'architecture

Pour soumission

18 octobre 2023

atelier Archi- inc.

5605, avenue de Gaspé, espace 502 Montréal (QC) H2T 2A4 514 277 7876 archi ca

Réaménagement des services financiers et de l'approvisionnement Université du Québec à Montréal

Dossier Archi– : 22–130 Devis d'architecture 18 octobre 2023

Dossier UQAM : P22020DD Dossier Archi = : 22 – 130

UQAM Réaménagement des services financiers et de l'approvisionnement

Dossier Archi -: 22-130

Page du sceau et de signature

Section 00 01 07 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 1

MAITRE DE L'OUVRAGE

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Direction des aménagements et des projets immobiliers
Service des Immeubles
Pavillon Hubert–Aquin
400 rue Ste–Catherine Est
Montréal (Québec) H2L 2C5

Gestionnaire de projet : M. Nicolas Demers demers.nicolas.3@uqam.ca

ARCHITECTURE

Atelier Archi– Inc. 5605 avenue de Gaspé, espace 502 Montréal (Québec) H2T 2A4 Chargé de projet : M. Pierre Corriveau Tél. : (514) 277–7876, poste : 224

MÉCANIQUE / ÉLECTRICITÉ

BPA

9825 rue Verville Montréal (Québec) H3L 3E1

Chargé de projet : M. Samuel Lavoie Tél.: (514) 383–3747, poste : 2278

> Dossier UQAM: P22020DD Dossier Archi-: 22-130

Portes planes en bois4

Trappes d'accès.......4

07 92 00

08 14 16

08 31 00

DIVISION 08 OUVERTURES ET FERMETURES

UQAM	Table générale des matières	Section 00 01 10
Réaménageme financiers et de		ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023
l'approvisionne		10 00t0b1c 2020
Dossier Archi –	: 22–130	Page 2 de 2
08 34 83	Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium	
08 71 00 08 80 50	Quincaillerie pour portes Vitrages	
08 87 53	Film en matière plastique pour vitrage	
DIVISION 09	REVÊTEMENTS DE FINITION	
09 21 16	Revêtement en plaques de plâtre	
09 22 16 09 51 13	Ossatures métalliques non porteusesÉléments acoustiques pour plafonds	
09 51 13	Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques	
09 65 16	Revêtements de sol souples	8
09 68 00 09 80 00	Revêtements de tapis	
09 91 23	Peinturage	
DIVISION 12	AMEUBLEMENT ET DÉCORATION	
12 21 23	Stores en rouleau	5
ANNEXE		
	ection visuelle pour la présence fongique, évaluation de la ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans	
•	, en date d'août 2023 (35 pages)	
DEVIS MÉCAI	NIQUE (SOUS PLI SÉPARÉ)	
DEVIS ÉLECT	RICITÉ (SOUS PLI SÉPARÉ)	

UQAM	Liste des dessins	Section 00 01 11
Réaménagement des services		ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossier Archi –: 22–130		Page 1 de 1

LISTE DES DESSINS EN ARCHITECTURE

NO.	TITRE	ÉMISSION
A-000	Page frontispice	18-10-2023
A-001	Légende des symboles, cloisons types et plans d'accès	18-10-2023
A-011	Démolition	18-10-2023
A-051	Démolition plafond	18-10-2023
A-101	Construction	18-10-2023
A-151	Construction plafond	18-10-2023
A-301	Élévations intérieures	18-10-2023
A-302	Élévations intérieures	18-10-2023
A-401	Bordereau des portes, cadres et fenêtres	18-10-2023
A-601	Détails intérieurs	18-10-2023
A-700	Plans agrandis Cuisine Vestiaire (À VENIR)	
A-701	Plans agrandis mobilier (À VENIR)	
A-702	Détails de mobilier (À VENIR)	
A-801	Plan des finis	18-10-2023
A-901	Aménagement intérieur (à titre indicatif seulement)	18-10-2023

LISTE DES DESSINS EN MÉCANIQUE

Voir documents de l'ingénieur en mécanique

LISTE DES DESSINS EN ÉLECTRICITÉ

Voir documents de l'ingénieur en électricité

Page 1 de 3

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 32 16 Ordonnancement des travaux.

1.2 Définitions

- .1 <u>Chargé de Projet</u> : le représentant de l'Université du Québec à Montréal, désigné également comme le "Maître de l'Ouvrage" ou le "Client" ou le "Propriétaire" dans le présent devis ou les dessins d'architecture.
- .2 <u>Consultant</u>: le professionnel (l'Architecte ou l'Ingénieur) engagé par le Chargé de Projet.

1.3 Portée des travaux

La description des travaux entrant dans le cadre du projet doit comprendre, clairement énoncées dans les documents contractuels, les dispositions permettant d'effectuer les travaux au 4° étage du pavillon Athanase—David (D) de l'Université du Québec à Montréal, situé au 1430, Saint—Denis à Montréal. Les travaux consistent au réaménagement d'une partie de l'étage et comportent, sans s'y limiter :

- .1 Modification du cloisonnement intérieur : démolition et reconstruction de cloisons de gypse, et construction de nouvelles cloisons vitrées préfabriquées;
- .2 Nouvelles portes, cadres et guincaillerie,
- .3 Remplacement des finis de plancher;
- .4 Reconstruction des plafonds de gypse et de tuiles acoustiques;
- .5 Nouveau mobilier intégré.
- .6 Travaux à l'étage en-dessous :
 - Enlèvement et réinstallation du plafond existant suite aux travaux de plomberie
 - Reprise de gypse et scellements suite aux percements pour les nouveaux conduits (ignifugation requise)
- .7 Voir également documents des ingénieurs pour la description des interventions en mécanique / électricité.

1.4 Travaux effectués par des tiers

- .1 Des travaux seront effectués par contrat séparé dans la zone des travaux pendant la durée du présent contrat. Ces travaux comprennent :
 - .1 Contrôle d'accès (lecteurs de cartes)
- .2 L'Entrepreneur pour le présent contrat devra collaborer avec ces autres entrepreneurs, en coordination avec le représentant du Client, afin de faciliter la bonne exécution de ces travaux, notamment concernant l'accès au chantier et le calendrier des travaux. La sécurité au chantier

Page 2 de 3

(CNESST) concernant ces travaux devra être couverte par l'Entrepreneur général pour le présent contrat.

1.5 Échéancier des travaux

Dates de début des travaux et achèvement des travaux (incluant la correction des déficiences): Voir document d'appel d'offres

1.6 Horaire des travaux

.1 Voir Documents d'appel d'offres – UQAM

1.7 Accès au chantier

.1 Voir Documents d'appel d'offres – UQAM

1.8 Surveillance des travaux

- Dans le cadre des visites de vérification, mettre à la disposition des Professionnels et du Client tout l'équipement requis pour permettre à ces derniers d'accéder aux équipements et aux travaux à vérifier. Ces équipements d'accès sont entre autres des échelles, escabeaux, échafaudages sécuritaires conformes aux normes de sécurité de la CNESST, etc.
- .2 L'Entrepreneur doit mettre un membre de son personnel à la disposition du Professionnel ou du Propriétaire lorsque requis pour entre autres :
 - .1 Transporter et placer de façon sécuritaire les échelles et escabeaux requis.
 - .2 Donner accès à certaines sections du chantier pouvant être fermées à clés.

1.9 Utilisation des lieux et des installations

- .1 Effectuer les travaux en perturbant le moins possible l'utilisation normale des lieux. À cet égard, prendre les dispositions nécessaires pour faciliter l'exécution des travaux prescrits et réduire toutes formes de nuisances :
 - .1 En faisant l'usage d'équipements appropriés pour réduire le bruit;
 - .2 En contrôlant la poussière par le scellement d'ouvertures aux périmètres du secteur d'intervention;
 - .3 Par la mise en place de cloisons étanches ainsi que la mise en pression négative monitorisée de secteurs désignés;
 - .4 En contrôlant les vibrations et la transmission d'impacts lors des travaux de démolition par l'usage d'équipements et méthodes de travail appropriées et approuvées;
 - .5 En contrôlant les odeurs par l'usage d'équipements électriques et l'ajout lorsque requis de catalyseurs sur les systèmes d'échappement d'équipements lourds;
 - .6 En ajoutant lorsque requis des filtres au charbon sur les entrées d'air neuf des systèmes de ventilation qui seront maintenus en opération.
- .2 Maintenir en fonction les services d'utilités existants et essentiels aux opérations de l'Établissement, et assurer l'accès au chantier au personnel et aux véhicules de celui-ci.

- .3 Lorsque la sécurité a été réduite en raison des travaux, prévoir d'autres moyens temporaires pour assurer la sécurité des biens et des personnes sur les lieux, conformément aux exigences des plans et devis, aux normes et codes et aux exigences des autorités locales.
- .4 Les installations sanitaires à la disposition du personnel de l'Entrepreneur devront faire l'objet d'un entretien quotidien. Se référer aux Conditions générales.
- .5 Protéger les ouvrages par des moyens temporaires jusqu'à ce que les acceptations avec réserves aient été effectuées

1.10 Services existants

UQAM

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

- .1 Informer, conformément aux prescriptions des plans et devis, le Chargé de projet de l'Établissement, l'Architecte et les entreprises d'utilités de l'interruption prévue des services et obtenir les autorisations requises.
- .2 Se référer aux Conditions générales pour tout ce qui concerne les interruptions de services et raccordement aux réseaux existants.
- Assurer le maintien de la circulation du personnel, des piétons et des véhicules devant accéder .3 à l'Établissement
- .4 Construire des barrières de protection conformément aux Conditions générales et à la section 01 56 00 – Ouvrages d'accès et de protection temporaires.

1.11 Exigences particulières

- S'assurer que les membres du personnel de l'Entrepreneur qui travaillent sur le chantier .1 connaissent les règlements et les respectent, notamment et sans s'y limiter les règlements sur la sécurité incendie, la circulation routière et la sécurité au travail.
- .2 Demeurer dans les limites des travaux et des voies d'accès appropriées aux interventions prévues aux plans et devis.
- .3 Veiller à ce que les matériaux/matériels soient livrés dans les aires d'entreposage réservées à l'Entrepreneur.

1.12 Environnement sans fumée

.1 Respecter les consignes d'interdiction de fumer. Il est interdit de fumer dans le bâtiment et à l'intérieur de la limite indiquée.

PARTIE 2 **PRODUITS**

2.1 Sans objet

EXÉCUTION PARTIE 3

3.1 Sans objet

Page 1 de 4

financiers et de l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

PARTIE 1GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 12 25 Sommaire des travaux.

1.2 Définitions

- .1 Activité : Travail déterminé exécuté dans le cadre d'un projet. Une activité a normalement une durée prévue, un coût prévu et des besoins en ressources prévus. Les activités peuvent être subdivisées en tâches.
- .2 Diagramme à barres (diagramme de GANTT): Représentation graphique de données relatives au calendrier d'exécution d'un projet. Dans le diagramme à barres habituel, les activités ou les autres éléments du projet sont présentés de haut en bas, à gauche du graphe tandis que les dates sont présentées en haut, de gauche à droite; la durée de chaque activité est indiquée par des segments horizontaux placés entre les dates. En général, le diagramme à barres est généré à partir d'un système informatisé de gestion de projet offert dans le commerce.
- .3 Référence de base : Plan initial approuvé (pour un projet, un lot de travaux ou une activité), prenant en compte les modifications approuvées de la portée du projet.
- .4 Durée : Nombre requis de périodes de travail (sauf les congés et les autres périodes chômées) pour l'exécution d'une activité ou d'un autre élément du projet. La durée est habituellement exprimée en jours ouvrables ou en semaines de travail.
- .5 Plan d'ensemble : Programme sommaire indiquant les principales activités et les jalons-clés.
- Jalon : Événement important dans la réalisation du projet, correspondant le plus souvent à l'achèvement d'un produit (livrable) important.
- .7 Calendrier d'exécution : Dates fixées pour l'exécution des activités et l'atteinte des jalons. Programme dynamique et détaillé des tâches ou activités nécessaires à l'atteinte des jalons d'un projet. Le processus de suivi et de contrôle repose sur le calendrier d'exécution pour la réalisation et le contrôle des activités; c'est lui qui définit les décisions qui seront prises pendant toute la durée du projet.

1.3 Exigences

- .1 S'assurer que le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution sont exploitables et qu'ils respectent la durée prescrite du contrat.
- .2 Le plan d'ensemble doit prévoir la réalisation des travaux selon les jalons prescrits, dans le délai convenu.
- .3 L'attribution du contrat ou la date de début des travaux, la cadence d'avancement des travaux, la délivrance du certificat provisoire d'achèvement et du certificat définitif d'achèvement constituent des étapes définies du projet et sont des conditions essentielles du contrat.

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130 Section 01 32 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

1.4 Documents et relevés à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre au Maître de l'ouvrage et aux Professionnels, au plus tard 10 jours ouvrables après la réunion de démarrage, un diagramme à barres (diagramme de GANTT) qui servira de plan d'ensemble et sera utilisé pour la planification et le suivi des travaux, et pour la production de rapports d'avancement. Soumettre tous les autres calendriers requis dans le plan d'ensemble.
- .3 Réaliser le calendrier sous forme de diagramme à barres horizontales (GANTT), chaque barre représentant une activité. Montrer les liens entre les tâches. Identifier les activités correspondant au cheminement critique du projet de façon distincte.
- .4 Lorsqu'approuvé par les professionnels et le Maître de l'ouvrage, le calendrier servira de référence pour la durée des travaux.
- La mise à jour sera sous forme de barres parallèles sous chacune des activités du calendrier de départ. Ces barres seront d'un graphisme différent de celles du calendrier de départ. Mettre à jour également le cheminement critique.

1.5 Jalons du projet

.1 Les jalons du projet sont les objectifs intermédiaires énoncés dans le calendrier d'exécution. Ils seront définis lors de la réunion de démarrage suite à l'attribution du contrat et détermineront les dates d'échéance des principaux travaux d'exécution.

1.6 Plan d'ensemble

- .1 Structurer le calendrier d'exécution de manière à permettre la planification, l'organisation et l'exécution ordonnées des travaux suivant le diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .2 Au besoin, le réviser puis le soumettre de nouveau au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'avoir reçu.
- .3 Le calendrier révisé accepté deviendra le plan d'ensemble, qui servira de référence pour les mises à jour.

1.7 Phasage des travaux

.1 N./A.

1.8 Calendrier d'exécution

- .1 Élaborer un calendrier d'exécution détaillé à partir du plan d'ensemble et correspondant à la période d'exécution indiquée aux documents d'appel d'offre.
- .2 Le calendrier d'exécution détaillé doit comprendre, pour chacune des phases des travaux, au moins les étapes correspondant aux activités ci–après.
 - .1 Attribution du contrat.
 - .2 Dessins d'atelier, échantillons.
 - .3 Mobilisation / protections temporaires
 - .4 Démolition; enlèvement des éléments existants à réinstaller s'il y a lieu
 - .5 Ragréage de la dalle existante

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

- .6 Nettoyage et ragréage du sous-plancher de bois / contreplagué
- .7 Cloisons et plafonds de gypse
- .8 Travaux de mécanique / électricité (voir ingénieurs)
- .9 Ignifugation et scellements des ouvertures dans les planchers / plafonds
- .10 Cloisons vitrées préfabriquées
- .11 Portes, cadres et quincaillerie
- .12 Revêtement de plancher souple et plinthes
- .13 Revêtement de tapis
- .14 Panneaux acoustiques
- .15 Plafonds de tuiles acoustiques
- .16 Mobilier intégré
- .17 Peinturage
- .18 Stores pour fenêtres
- .19 Nettoyage et mise en service

1.9 Plan de travail

- 1 L'Entrepreneur devra fournir pour approbation au Chargé de projet un plan de travail, indiquant la localisation et la description des installations de chantier, des protections temporaires, la zone de dépôt du matériel et de l'équipement, l'aire de repos pour les travailleurs, et la zone d'entreposage temporaire des éléments existant à enlever et réinstaller, s'il y a lieu.
- .2 Ce plan doit être remis au Chargé de projet au moins 10 jours avant la date prévue du début des travaux, et ajusté au besoin selon les demandes du Chargé de projet. Les travaux ne peuvent débuter avant l'approbation du plan par le Chargé de projet.
- .3 Voir sections 01 52 00 Installations de chantier, et 01 56 00 Ouvrages d'accès et de protections temporaires, pour les mesures à prendre.

1.10 Rapports de l'état d'avancement des travaux

- .1 Mettre le calendrier d'exécution à jour à chaque réunion de coordination, de manière qu'il reflète les modifications aux activités, l'achèvement des activités ainsi que les activités en cours d'exécution. Indiquer l'avancement de chaque activité à la date de dépôt du calendrier.
- .2 Distribuer des exemplaires des calendriers révisés aux parties suivantes :
 - .1 Au bureau de chantier.
 - .2 Aux sous—traitants.
 - .3 Aux autres parties concernées.
- .3 Demander aux destinataires de signaler à l'entrepreneur, dans les cinq (5) jours qui suivent la réception des calendriers, tout problème concernant le respect des échéances indiquées.
- .4 Réviser au besoin les calendriers suite aux commentaires reçus.

1.11 Réunions de coordination

.1 Discuter du calendrier d'exécution lors des réunions de coordination tenues sur le chantier; identifier les activités qui sont en retard et prévoir des moyens pour rattraper ces retards. Sont

Page 4 de 4

considérées en retard les activités dont la date de début ou la date de fin dépassent les dates respectives approuvées figurant au calendrier de référence.

PARTIE 2PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3EXÉCUTION

3.1 Sans objet

Documents et échantillons à soumettre

Section 01 33 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 5

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

.1 Documents d'appel d'offres – UQAM

1.2 Considérations de nature administrative

- Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis aux professionnels, aux fins d'approbation. 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 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que le contrôle de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 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.
- .6 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.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par les professionnels ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par les professionnels ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.3 Dessins d'atelier et fiches techniques

.1 La présente section s'ajoute en complément aux Documents d'appel d'offres et précise les exigences et les procédures générales relatives à la soumission des dessins d'atelier, des

Documents et échantillons à soumettre

Section 01 33 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 5

descriptions de produits et des échantillons par l'entrepreneur aux professionnels, aux fins de vérification. Les autres exigences particulières supplémentaires sont formulées dans les sections appropriées des divisions 02 à 12.

- .2 L'expression dessins d'atelier, désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier portant le sceau de l'entrepreneur et la signature de son représentant autorisé.
- .4 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant—projet.
- .5 Les dimensions sur les dessins d'atelier doivent être indiquées en unités métriques.
- .6 Laisser dix (10) jours ouvrables au professionnel pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .7 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le professionnel ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le professionnel par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .8 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le professionnel, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le professionnel par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .9 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre 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.
- .10 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;

Documents et échantillons à soumettre

Section 01 33 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 5

- .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée 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 numéro de l'article de référence du produit avec le numéro de la section du devis d'architecture;
- .6 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - .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 requis;
 - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
 - .4 les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;
 - .5 les caractéristiques de performance;
 - .6 les normes de référence qui s'appliquent;
 - .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.
- .11 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le professionnel en a terminé le contrôle. Ce contrôle ne dispense pas l'Entrepreneur général de la responsabilité quant aux matériaux et équipements fournis.
- L'entrepreneur doit soumettre des dessins d'atelier selon les prescriptions des sections techniques des devis (et selon les exigences raisonnables des professionnels) de la façon suivante: Soumettre une (1) copie électronique (format PDF) au(x) professionnel(s) concerné(s). Pour les copies requises par le Maître de l'ouvrage, voir Documents d'appel d'offres.

Une fois contrôlées par les professionnels et retransmis à l'entrepreneur, la reproduction et la distribution des copies annotées sera seront assurées par l'entrepreneur et se fera feront de la façon suivante:

1. Dessins d'atelier en architecture: Une (1) copie électronique pour l'architecte. Pour les

copies requises par le Maître de l'ouvrage, voir

Documents d'appel d'offres

2. Dessins d'atelier en ingénierie: Une (1) copie électronique pour l'(les)ingénieur(s) de la

(des)discipline(s) concernée(s); Une (1) copie électronique pour l'architecte. Pour les copies requises par le Maître de l'ouvrage, voir Documents d'appel

d'offres

- .12 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre les copies électroniques des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le professionnel.
- Soumettre les copies électroniques des rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par les professionnels.

Documents et échantillons à soumettre

Section 01 33 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 5

- .1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
- .2 Les essais doivent avoir été effectués dans les trois (3) années précédant la date d'attribution du contrat.
- .14 Soumettre les copies électroniques des certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par les professionnels.
 - .1 Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, matériaux, matériels et systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.
 - .2 Les certificats doivent porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.
- .15 Soumettre les copies électroniques des instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par les professionnels.
 - .1 Documents préimprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
- Soumettre les copies électroniques des rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par les professionnels.
 - .1 Rapports des essais et des vérifications ayant été effectués par le représentant du fabricant dans le but de confirmer la conformité des produits, matériaux, matériels ou systèmes installés aux instructions du fabricant.
- .17 Soumettre les copies électroniques des fiches d'exploitation et d'entretien prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par les professionnels.
- .18 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .19 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .20 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le professionnel et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les documents 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.

1.4 Échantillons de produits

.1 Voir les sections de devis particulières concernant les produits.

1.5 Échantillons de l'ouvrage

.1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 – Contrôle de la qualité.

Documents et échantillons à soumettre

Section 01 33 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 5

1.6 Photographies montrant l'avancement des travaux

.1 Soumettre aux Professionnels et au Maître de l'ouvrage les photographies montrant l'avancement des travaux à intervalle de sept (7) jours et en format électronique.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Sans objet

Page 1 de 3

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes,

.1 Section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre

1.2 Inspection

- .1 Les professionnels 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.
- 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.
- .3 Si l'Entrepreneur a couvert ou a permis de couvrir un ouvrage avant qu'il 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.
- L'Architecte peut 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, le propriétaire assumera les frais d'inspection et de remise en état ainsi engagés.

1.3 Organismes d'essai et d'inspection indépendants

- .1 Le Maître de l'ouvrage se chargera de retenir les services d'organismes d'essai et d'inspection indépendants.
- .2 Fournir les matériels requis par les organismes désignés pour la réalisation des essais et des inspections.
- .3 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.
- .4 Si des défauts sont relevés au cours des essais et/ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie et/ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. L'Entrepreneur devra corriger les défauts et les imperfections selon les directives de l'Architecte, sans frais additionnels pour le Maître de l'ouvrage, et assumer le coût des essais et des inspections qui devront être effectués après ces corrections.

Page 2 de 3

1.4 Accès au chantier

- .1 Permettre aux organismes d'essai et d'inspection d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de fabrication et de façonnage situés à l'extérieur du chantier.
- .2 Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.

1.5 Procédure

- .1 Aviser d'avance l'organisme approprié et l'Architecte lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
- .2 Soumettre les échantillons et/ou les matériaux/matériels nécessaires aux essais selon les prescriptions du devis, dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .3 Fournir la main-d'oeuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux/matériels sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

1.6 Ouvrages ou travaux rejetés

- .1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par les Professionnels, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.
- .2 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres Entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.
- .3 Si, de l'avis du Professionnel concerné, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux documents contractuels, le Maître de l'ouvrage déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par le Professionnel concerné.

1.7 Rapports

- .1 Fournir un exemplaire (sauf indication contraire) des rapports des essais et des inspections à l'Architecte.
- .2 Fournir des exemplaires de ces rapports aux sous-traitants responsables des ouvrages inspectés ou mis à l'essai et au fabricant ou au façonneur des matériels inspectés ou mis à l'essai.

1.8 Essais et formules de dosage

- .1 Fournir les rapports des essais et les formules de dosage exigés.
- .2 Le coût des essais et des formules de dosage qui n'ont pas été spécifiquement exigés aux termes des documents contractuels ou des règlements locaux visant le chantier sera soumis à l'approbation de l'Architecte et pourra ultérieurement faire l'objet d'un remboursement.

Page 3 de 3

1.9 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 approuvés par l'Architecte.
- .3 Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par l'Architecte 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. Au besoin, l'architecte aidera l'Entrepreneur à établir un calendrier de préparation des échantillons d'ouvrages.
- .5 Sauf indications contraires, les échantillons d'ouvrages peuvent faire partie de l'ouvrage fini.

1.10 Essais en usine

.1 Soumettre les certificats des essais effectués en usine qui sont prescrits dans les différentes sections du devis.

1.11 Matériels, appareils et systèmes

.1 Soumettre les rapports de réglage et d'équilibrage des systèmes mécaniques et électriques et des autres systèmes de bâtiment.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 SANS OBJET

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

financiers et de

Section 01 52 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

Réaménagement des services

Page 1 de 3

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 56 00 Ouvrages d'accès et de protection temporaires

1.2 Références

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CAN/CSA-S269.2-FM1987(C2003), Echafaudages.
 - .2 CAN/CSA-Z321-F96(C2001), Signaux et symboles en milieu de travail.

1.3 Documents à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00.
- .2 L'Entrepreneur devra soumettre au Client pour approbation un plan de ses installations de chantier, à remettre en même temps que le plan d'ensemble et le calendrier mentionnés à la section 01 32 16 Ordonnancement des travaux.

1.4 Échafaudages

- .1 Échafaudages : conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.
- .2 Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, les échafaudages volants, les plateformes, les escaliers temporaires et tout autre équipement requis nécessaire à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

1.5 Matériel de levage

- .1 Fournir et installer les treuils nécessaires au déplacement des matériaux/matériels et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manoeuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.
- .2 La manoeuvre des treuils doit être confiée à des ouvriers qualifiés.

1.6 Ascenseurs et monte-charge pour les travaux

1 Voir Documents d'appel d'offres – UQAM

1.7 Entreposage sur place/charges admissibles

- .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les documents contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et des matériels.
- .2 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.

1.8 Stationnement sur le chantier

.1 Il n'y a pas de stationnement de disponible sur le terrain de l'UQAM

Page 2 de 3

1.9 Communications

- .1 L'Entrepreneur devra installer son bureau de chantier pendant toute la durée des travaux.
- .2 L'Entrepreneur devra avoir deux adresses électroniques, l'une au nom de son chargé de projet et l'autre au nom de son surintendant afin de recevoir les communications électroniques et les imprimer pour les besoins du chantier.
- L'Entrepreneur devra fournir la liste des intervenants du chantier ainsi que les numéros de téléphone, télécopieur, téléavertisseur, courriel et cellulaire afin que l'on puisse communiquer avec eux durant toute la période des travaux du chantier. L'Entrepreneur devra fournir un moyen de communication nous permettant de le joindre ainsi que la ou les personne(s) ressource(s) requise(s) en tout temps (24 heures sur 24).

1.10 Signalisation de chantier

- .1 Le panneau de chantier comportant le nom du Maître d'ouvrage, des Professionnels et de l'Entrepreneur sera fourni et installé par le propriétaire au début du chantier.
- .2 Installer aux endroits pertinents des panneaux de signalisation pour indiquer la limite de chantier, la direction des issues relocalisées temporairement ou toutes autres informations pertinentes. Mis à part les panneaux d'avertissement, aucun autre panneau ni aucune autre affiche ne peut être installé sur le chantier
- .3 Garder les panneaux et les avis approuvés en bon état pendant toute la durée des travaux et les évacuer du chantier une fois ces derniers terminés, ou avant si le client le demande.

1.11 Entreposage des matériaux, des matériels et des outils

.1 L'entreposage des matériaux, des matériels et des outils devra se faire à l'intérieur des limites du chantier, à l'endroit désigné par le Client. Aucun entreposage ne sera toléré dans les corridors et les aires communes.

1.12 Installations sanitaires

.1 Voir Documents d'appel d'offres – UQAM

1.13 Protection et maintien de la circulation

- .1 Toutes les issues et accès aux issues doivent être maintenues accessibles durant la période des travaux. L'entrepreneur doit avertir l'architecte de tout conflit potentiel sur l'évacuation et la sécurité des usagers afin de solutionner un plan d'organisation de chantier convenable.
- .2 Le matériel roulant de l'Entrepreneur servant au transport des matériaux/matériels qui entrent sur le chantier ou en sortent doit nuire le moins possible à la circulation routière et piétonnière.
- .3 S'assurer que les voies existantes et les limites de charge autorisées sur ces dernières sont adéquates. L'Entrepreneur est tenu de réparer les voies endommagées à la suite des travaux de construction.

1.14 Nettoyage

- .1 Se référer à la section 01 74 11 Nettoyage.
- .2 Évacuer quotidiennement du chantier de construction les débris, les déchets et les matériaux d'emballage.

UQAM	Installations de chantier	Section 01 52 00
Réaménagement des services		ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossier Archi -: 22-130		Page 3 de 3

.3 Entreposer les matériaux/matériels récupérés au cours des travaux de démolition.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Sans objet

Page 1 de 4

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 52 00 Installations de chantier
- .3 Section 02 41 17 Travaux de démolition et ragréage

1.2 Mise en place et enlèvement du matériel

- 1 Fournir, mettre en place ou aménager les ouvrages d'accès et de protection temporaires nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
- .2 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

1.3 Écrans pare-poussière, cloisons temporaires et qualité de l'environnement

.1 L'Entrepreneur responsable des travaux doit prendre les mesures nécessaires pour contrôler la contamination de l'environnement interne et externe. Les mesures pertinentes doivent être planifiées avant le début de toute activité de démolition, réparation, rénovation et construction.

Les principales mesures de base consistent à :

- Limiter la dissémination des contaminants par des cloisons temporaires et par la mise en place d'une pression négative;
- Contrôler la ventilation;
- Restreindre l'accès au personnel autorisé seulement.
- .2 L'Entrepreneur responsable des travaux doit ériger des cloisons temporaires à tous les endroits où il y a contact entre le chantier et une partie de l'aire de plancher occupée par le Propriétaire. Le plan de localisation de ces cloisons devra être fourni pour approbation au début des travaux. L'érection des cloisons à tous les endroits de contact entre le chantier et l'aire de plancher occupée par le Propriétaire incombe à l'Entrepreneur. De façon générale, les protections temporaires devront être construites de cette façon :
 - .1 Cloisons temporaires pour division entre la zone de chantier et la zone utilisée par le personnel et les usagers :
 - .1 Ossature en acier de 92mm à 400 mm c/c ancrée solidement de dalle à dalle;
 - .2 Isolant de laine de verre (isolation acoustique);
 - .3 Polyéthylène 0.006" côté intérieur.
 - .4 Gypse 16 mm ép. de chaque côté, avec face apparente finie à peindre; joints tapés, tirés et sablés. Scellement requis au périmètre.
 - .5 Cadre en acier avec porte 45 mm âme pleine munie d'un ferme—porte, d'une gâche, d'un pêne, d'une serrure fonction dépôt (toujours verrouillée) et d'un nombre approprié de clés pour les travailleurs (à valider avec le Client).
 - .2 Cloisons ou protections temporaires pour travaux de petite envergure, ou pour protéger du matériel ou de l'équipement existant à l'intérieur de la zone de travail (à coordonner avec le représentant du Client)
 - .1 Construction en colombages et contreplaqué :

Page 2 de 4

- .1 Ossature métallique @ 400 mm c/c; ancrée solidement dalle à dalle et latéralement:
- .2 Contreplaqué 16mm ép., avec face apparente finie à peindre, joints scellés avec ruban adhésif de construction:
- .2 Construction en plastique rigide :
 - .1 Ossature métallique ou poteaux télescopiques;
 - .2 Panneau de plastique en copolymère (coroplast);
 - .3 Ruban adhésif (duct tape) entre les panneaux;
 - .4 Scellant aux contacts du gypse existant (ruban sur joint)
- .3 Construction en plastique souple :
 - .1 Polyéthylène 0.5 mm d'épaisseur;
 - .2 Ossature métallique, colombage de bois ou poteaux télescopiques;
 - .3 Scellant aux contacts du gypse existant (ruban sur joint)
- .3 Voir également prescriptions concernant les cloisons temporaires aux Conditions générales complémentaires.
- .3 Ces cloisons doivent être étanches à l'air, à l'eau et à la poussière, donc fermées et scellées dans le haut et le bas. Les portes doivent être ajustées afin d'assurer l'étanchéité et gardées fermées en tout temps. La construction des cloisons temporaires doit être réalisée avant le début des travaux de démolition/construction et demeurer en place jusqu'à la fin des travaux.
- .4 Si la construction dalle à dalle n'est pas possible, ériger la cloison à la hauteur du plafond et obturer l'entreplafond avec un plastique souple ou autre moyen proposé par l'Entrepreneur et accepté par l'Architecte.
- .5 Les portes des locaux désignés comme étant hors contrat et donnant sur la zone des travaux devront être scellées en tout temps afin d'éviter la propagation de poussières dans l'immeuble.
- .6 Toutes les installations anti–poussière doivent être inspectées chaque jour pour assurer leur intégrité et leur étanchéité. Réparer toutes les déficiences immédiatement.
- .7 L'Entrepreneur est responsable de l'entretien continuel des cloisons temporaires (étanchéité et intégrité). Aussi, les cloisons devront être modifiées au besoin par l'Entrepreneur afin de s'adapter à l'évolution du chantier et devront de nouveau retrouver leur étanchéité après les modifications apportées.
- .8 Un tapis anti–poussière à pellicules adhésives doit être installé (fourni par l'entrepreneur) à la sortie du chantier et remplacé au besoin.
- .9 Une fois les travaux terminés, évacuer tous les ouvrages temporaires du chantier.

1.4 Étanchéité

- Toutes les portes et fenêtres doivent être maintenues fermées en tout temps, et scellées adéquatement dans la mesure du possible.
- .2 Tous les conduits de ventilation des pièces où les travaux sont exécutés doivent être scellés.

1.5 Ventilation des locaux et contrôle des poussières dans l'air ambiant

.1 L'Entrepreneur responsable des travaux doit prendre toutes les mesures nécessaires visant à contrôler la ventilation dans les locaux de construction.

Page 3 de 4

- 1 L'air des zones de travail doit être évacué à l'extérieur à l'aide de ventilateurs autonomes munis de filtres HEPA.
- .2 Une pression négative de 0.1" d'eau devra être maintenue en tout temps dans les zones de travail. Prévoir, aux fins de contrôle, l'installation d'un manomètre dans les zones de travaux.
- .3 Les fenêtres extérieures doivent être maintenues fermées en tout temps.
- .4 Si la ventilation dans le secteur doit être maintenue en opération, les gaines de retour et d'évacuation devront être obturées hermétiquement.
- .5 L'Entrepreneur devra obturer toutes les ouvertures (portes, entre-toit, puits mécaniques, etc.) pouvant propager la poussière dans les secteurs environnants.
- .2 La construction d'un sas temporaire (zone tampon) est exigée si l'ouverture des portes annule la pression négative demandée.
- .3 Le travail doit être fait en utilisant des méthodes qui réduisent au minimum la génération de poussières (ex.: vaporisant de l'eau sur les surfaces pendant les travaux de coupe, en utilisant des outils équipés d'un système d'aspiration intégré, etc.)
- .4 Les aires des travaux doivent être nettoyées quotidiennement afin de limiter la dispersion des contaminants. L'aspirateur avec le filtre HEPA doit être utilisé.
- .5 Les débris de démolition doivent être disposés de façon à ne pas favoriser la dissémination de poussières dans l'environnement interne ou externe.
- .6 Les chariots et les conteneurs utilisés par l'Entrepreneur doivent être recouverts d'une bâche (couverture) humide en tout temps.
- .7 Voir également les dispositions prévues aux Conditions générales complémentaires.

1.6 Vérification du système de protection

- Après la mise en place de la protection et avant le début des travaux, l'Entrepreneur doit aviser le Propriétaire afin d'effectuer une vérification finale de la protection mise en place.
 - .1 La vérification des éléments de protection doit être effectuée pour chacun des secteurs des travaux, selon le calendrier établi à la section 01 32 16 Ordonnancement des travaux.

1.7 Travaux dans l'enveloppe extérieure

.1 N./A.

1.8 Accès aux issues

L'Entrepreneur devra maintenir la conformité des accès aux issues durant la période des travaux. Les portes d'accès aux issues devant être scellée pour le contrôle de la poussière devront demeurées opérationnelles. Si nécessaire, l'entrepreneur devra prévoir un seuil tombant temporaire à cet effet.

1.9 Protection des surfaces finies du bâtiment

.1 Pendant toute la période d'exécution des travaux, protéger le matériel ainsi que les surfaces complètement ou partiellement finies de l'ouvrage.

Page 4 de 4

- .2 Protéger toutes les surfaces finies existantes, ainsi que le matériel et les équipements existants situés à l'intérieur de la zone des travaux qui sont à conserver et qu'il n'est pas possible de déplacer.
- .3 Prendre les précautions nécessaires afin de ne pas endommager ou salir les surfaces finies, le matériel et les équipements existants situés à l'extérieur de la zone des travaux, lors du passage des travailleurs, du matériel et des équipements, ou lors de l'évacuation des déchets.
- .4 Prévoir les écrans, les bâches et les barrières nécessaires.
- .5 Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison d'un manque de protection ou d'une protection inappropriée.

1.10 Protection des propriétés publiques et privées avoisinantes

- .1 Protéger les propriétés publiques et privées avoisinantes contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des travaux.
- .2 Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages causés.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Sans objet

Page 1 de 5

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre
- .3 Section 01 45 00 Contrôle de la qualité

1.2 Références

- .1 Des références à des normes pertinentes sont indiquées dans chaque section du devis.
- .2 Dans les cas où il subsiste un doute quant à la conformité de certains produits ou systèmes aux normes pertinentes, les Professionnels se réservent le droit de la vérifier par des essais.
- .3 Si les produits ou les systèmes sont conformes aux documents contractuels, les frais occasionnés par ces essais seront assumés par le Propriétaire, sinon ils devront être assumés par l'Entrepreneur.

1.3 Qualité

- .1 Sauf indications contraires, les produits, les matériaux, les appareils et les pièces utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
- .2 La politique d'achat vise à acquérir, à un coût minimal, des articles contenant le plus grand pourcentage possible de matières recyclées et récupérées, tout en maintenant des niveaux satisfaisants de compétitivité. Faire des efforts raisonnables pour utiliser des matériaux/matériels recyclés aux fins à la fois de réalisation des ouvrages et d'exécution des travaux.
- Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager l'Entrepreneur de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. L'Entrepreneur devra assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux à ses propres frais, et il sera responsable des retards et des coûts qui en découlent.
- .4 Fournir et poser des produits de conception et de qualité prescrite, ayant une performance conforme aux normes établies et pour lesquels on peut se procurer facilement des pièces de rechange.
- .5 En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seul les Professionnels selon la discipline concernée pourront trancher la question en se fondant sur les exigences des documents contractuels.
- .6 Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant.
- .7 Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en œuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une

Exigences concernant les produits

Section 01 61 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 5

instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.

1.4 Équivalence aux produits spécifiés

- Sauf indication contraire, les produits spécifiés au présent devis peuvent faire l'objet d'une demande d'équivalence. La mention d'un produit spécifique particulier est indiquée dans le but d'établir une référence en ce qui a trait aux besoins, aux critères de performances, et à l'esthétique ou au design le cas échéant.
- .2 Toute demande d'équivalence doit faire l'objet d'une demande écrite à l'Architecte et doit être accompagnée de la fiche technique du produit indiquant les caractéristiques et les critères de performance. L'Architecte se réserve le droit de demander un échantillon du produit.
- .3 L'Architecte se réserve le droit de refuser toute demande de produit dont les critères de performance ne sont pas équivalents ou supérieurs à celui du produit spécifié, ou dont l'apparence est différente (couleur, motif, forme, dimensions), notamment dans le cas d'un produit de finition, d'un élément de mobilier ou d'un accessoire fixé sur une surface apparente.

1.5 Facilité d'obtention des produits

- .1 Immédiatement après la signature du contrat, prendre connaissance des exigences relatives à la livraison des produits et prévoir tout retard éventuel. Si des retards dans la livraison des produits sont prévisibles, en aviser l'architecte afin que des mesures puissent être prises pour leur substituer des produits de remplacement ou pour apporter les correctifs nécessaires, et ce, suffisamment à l'avance pour ne pas retarder les travaux.
- .2 Si l'architecte n'a pas été avisé des retards de livraison prévisibles au début des travaux, et s'il semble probable que l'exécution des travaux s'en trouvera retardée, l'architecte se réserve le droit de substituer aux produits prévus d'autres produits comparables qui peuvent être livrés plus rapidement, sans que le prix du contrat en soit pour autant augmenté.

1.6 Entreposage, manutention et protection des produits

- .1 Manipuler et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
- .2 Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ou délier les produits avant le moment de les incorporer à l'ouvrage.
- .3 Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés sous une enceinte à l'épreuve de celles–ci.
- .4 Les liants hydrauliques ne doivent pas être déposés directement sur le sol ou sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
- .5 Le sable destiné à être incorporé dans les mortiers et les coulis doit demeurer sec et propre. Le stocker sur des plateformes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps.
- Déposer le bois de construction ainsi que les matériaux en feuilles, en panneaux sur des supports rigides, plats, pour qu'ils ne reposent pas directement sur le sol. Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.

Section 01 61 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 5

- .7 Entreposer et mélanger les produits de peinture dans un local chauffé et bien aéré. Tous les jours, enlever les chiffons huileux et les autres déchets inflammables des lieux de travail. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques de combustion spontanée.
- .8 Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction de l'architecte.
- .9 Retoucher à la satisfaction de l'architecte les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine. Il est interdit d'appliquer un produit de finition ou de retouche sur les plaques signalétiques.

1.7 Transport

.1 Payer les frais de transport des produits requis pour l'exécution des travaux.

1.8 Instructions du fabricant

- .1 Sauf prescription contraire dans le devis, installer ou mettre en place les produits selon les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
- Aviser par écrit l'architecte de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'il puisse prendre les mesures appropriées.
- 3 Si les instructions du fabricant n'ont pas été respectées, l'architecte pourra exiger, sans que le prix contractuel soit augmenté, l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement

1.9 Qualité d'exécution des travaux

- .1 La mise en œuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser l'architecte si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.
- .2 Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. L'architecte se réserve le droit d'interdire l'accès au chantier de toute personne jugée incompétente ou négligente.
- .3 Seul l'architecte peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'oeuvre, et sa décision est irrévocable.

1.10 Coordination

- .1 S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Exercer une surveillance étroite et constante de leur travail.
- .2 Il incombe à l'Entrepreneur de veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

Exigences concernant les produits

Section 01 61 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 5

1.11 Éléments à dissimuler

- .1 Sauf indication contraire, dissimuler les canalisations, les conduits et les câbles électriques dans les planchers, dans les murs et dans les plafonds des pièces et des aires finies.
- Avant de dissimuler des éléments, informer l'architecte de toute situation anormale. Faire l'installation selon les directives des professionnels.

1.12 Remise en état

- .1 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvés défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux à exécuter sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
- .2 Les travaux de remise en état doivent être réalisés par des spécialistes connaissant les matériaux et les matériels utilisés; ces travaux doivent être exécutés de manière qu'aucune partie de l'ouvrage soit endommagée ou risque de l'être.

1.13 Emplacement des appareils

- 1 L'emplacement indiqué pour les appareils, les prises de courant et les autres matériels électriques ou mécaniques doit être considéré comme approximatif.
- .2 Informer les professionnels de tout problème pouvant être causé par le choix de l'emplacement d'un appareil et procéder à l'installation suivant ses directives.

1.14 Fixations – généralités

- .1 Sauf indication contraire, fournir des accessoires et des pièces de fixation métalliques ayant les mêmes textures, couleur et fini que l'élément à assujettir.
- .2 Éviter toute action électrolytique entre des métaux ou des matériaux de nature différente.
- .3 Sauf si des pièces de fixation en acier inoxydable ou en un autre matériau sont prescrites dans la section pertinente du devis, utiliser, pour assujettir les ouvrages extérieurs, des attaches et des ancrages à l'épreuve de la corrosion, en acier galvanisé par immersion à chaud.
- .4 Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.
- .5 Utiliser le moins possible de fixations apparentes; les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
- Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.

1.15 Fixations – matériels

- .1 Utiliser des pièces de fixation de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié, ayant un fini convenant à l'usage prévu.
- .2 Sauf indication contraire, utiliser des pièces de fixation robustes, de qualité demi-fine, à tête hexagonale. Utiliser des pièces en acier inoxydable de nuance 304 dans le cas des installations extérieures.

Section 01 61 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 5

- .3 Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser le dessus des écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
- .4 Utiliser des rondelles ordinaires sur les appareils et les matériels et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Pour assujettir des appareils et des matériels sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles résilientes.

1.16 Protection des ouvrages en cours d'exécution

.1 Ne surcharger aucune partie du bâtiment. Sauf indication contraire, obtenir l'autorisation écrite de l'architecte avant de découper ou de percer un élément d'ossature ou d'y passer un manchon.

1.17 Réseaux d'utilités existants

- .1 Lorsqu'il s'agit de faire des raccordements à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités locales compétentes en gênant le moins possible le déroulement des travaux, les occupants du bâtiment et la circulation des piétons et des véhicules.
- .2 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations sont découvertes durant les travaux, les obturer de manière approuvée par les autorités responsables, repérer les points d'obturation et les consigner.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

Section 01 74 11 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 2

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

.1 Section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition

1.2 Propreté du chantier

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, y compris autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier à chaque jour, à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .3 Garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .5 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs fermés au moyen d'une toile pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés et identifiés. Se reporter à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .7 Ensacher et éliminer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier.
- .8 Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et garder ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant les travaux en question.
- .9 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .10 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
- .11 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- .12 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.

1.3 Nettoyage final

- .1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.
- .2 Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et les matériels de construction.

Dossier Archi –: 22–130

Page 2 de 2

- .4 Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées ou les éliminer selon les directives.
- .5 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Avant la fermeture des murs, plafonds et cavités, un nettoyage complet devra être réalisé à ces endroits.
- .7 Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages muraux, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en émail–porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.
- .8 Enlever la poussière, les taches, les marques et les égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs et les planchers.
- .9 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage à l'intérieur de la zone des travaux.
- .10 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les louvres, les registres et les moustiquaires.
- .11 Nettoyer, sceller ou traiter de façon appropriée les revêtements de sol selon les indications du fabricant.
- Examiner les finis, les accessoires et les matériels afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.
- .13 Balayer et nettoyer les surfaces revêtues en dur.
- .14 Nettoyer soigneusement les matériels, appareils et systèmes mécaniques selon les prescriptions du devis en mécanique.
- .15 Débarrasser les vides sanitaires et autres espaces dissimulés accessibles des débris ou des matériaux en surplus.

1.4 Gestion et élimination des déchets

.1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation ou réemploi et/ou de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 8

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Objectifs en matière de gestion des déchets

- .1 Avant le début des travaux, rencontrer le représentant du client et l'architecte afin de passer en revue le plan et les objectifs du client en matière de gestion des déchets.
- .2 L'entrepreneur mandatera et assurera la gestion auprès d'une entreprise de recyclage afin de trier et de recycler les déchets de construction et de démolition provenant du site de construction. Les déchets devront être triés pour leur recyclage, toutefois le tri sur le site n'est pas exigé.
- .3 L'objectif en matière de gestion des déchets est de réduire de 75% le flux total de déchets de construction/démolition vers des décharges. Fournir à l'Architecte les documents certifiant que des mesures et des procédures exhaustives de gestion des déchets, de recyclage, de réutilisation/ réemploi de matériaux recyclables et réutilisables ont été mises en application.
- .4 Exercer un contrôle maximal des déchets de construction solides.
- .5 Protéger l'environnement et prévenir la pollution et les impacts environnementaux.

1.2 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 74 11 Nettoyage.
- .3 Section 02 41 17 Travaux de démolition et de ragréage.

1.3 Définitions

- .1 Audit des déchets de démolition (ADD) : S'applique aux déchets effectivement générés par les travaux
- .2 Décharge déchets inertes : matériaux bitumineux et béton exclusivement.
- .3 Programme de tri des déchets (PTD): Activités de tri, des déchets réutilisables/ réemployables et recyclables, destinées à assurer le classement de ceux—ci dans les catégories appropriées.
- .4 Recyclabilité: Caractère d'un produit ou d'un matériau pouvant être récupéré à la fin de son cycle de vie et transformé en un nouveau produit en vue de sa réutilisation ou de son réemploi.
- .5 Recycler : Processus de collecte ou de transformation de déchets et de matériaux usagés, destiné à permettre leur réintroduction dans un cycle de consommation en qualité de produits neufs.
- .6 Recyclage: Opérations englobant le tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de déchets solides et autres matières ou matériaux mis au rebut, destinées à favoriser l'utilisation de ceux—ci sous une forme différente de leur état d'origine. Le recyclage ne comprend pas la combustion, l'incinération ou la destruction thermique des déchets.
- .7 Réutilisation/réemploi : Utilisation répétée d'un produit ou d'un matériau dans sa forme originale, en vue d'un usage différent dans le cas d'une réutilisation et d'un usage similaire dans le cas du réemploi. La réutilisation/le réemploi comprend ce qui suit :

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 8

- .1 La récupération des produits et des matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, générés par des travaux de modernisation d'une structure ou d'un ouvrage, avant leur démolition, aux fins de leur revente, leur réutilisation, leur réemploi au sein du même projet ou encore leur entreposage en vue d'une utilisation ultérieure.
- .2 Le retour aux fournisseurs de produits et de matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, les palettes et les produits inutilisés par exemple.
- .8 Récupération : Enlèvement des composants et des matériaux de construction porteurs et non porteurs au cours de travaux de déconstruction ou de démontage de structures industrielles, commerciales ou institutionnelles, en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
- .9 Déchets triés : Déchets déjà classés par type.
- .10 Audit des déchets (AD): Relevé détaillé des produits et des matériaux dont un bâtiment est constitué. L'AD englobe l'évaluation, en volume et en masse, des quantités de matériaux de rebut et de déchets générés par la construction, la rénovation, la déconstruction ou la démolition. Les quantités de matériaux réutilisés/réemployés, recyclés et mis en décharge doivent être indiquées séparément (annexe A).

1.4 Documents

- .1 Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents ci-après :
 - .1 Plan de réduction des déchets (PRD);
 - .2 Audit des déchets;
 - .3 Annexes A et C établies pour le projet.

1.5 Documents / échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis, conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Préparer et soumettre ce qui suit avant le début des travaux.
 - .1 Deux exemplaires de l'audit des déchets (AD, annexe A).
 - .2 Deux exemplaires de l'audit des déchets de démolition (ADD, annexe C).
- .3 Soumettre, avant le paiement final, un sommaire des déchets récupérés aux fins de réutilisation/réemploi, recyclage ou élimination, appuyé par un audit de déconstruction/démontage ainsi que tous les bordereaux de transport et de pesé du soustraitant en recyclage.
 - .1 La non-soumission du sommaire prescrit pourrait entraîner la retenue du paiement final.
 - .2 Fournir les reçus, les billets de pesée, les lettres de voiture ainsi que les quantités et les types de matériaux de rebut réutilisés/réemployés ou éliminés.
 - .3 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et réutilisé/réemployé, vendu ou recyclé, indiquer le nombre, le type et la grosseur ainsi que la destination.
 - .4 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et mis en décharge ou incinéré, indiquer la quantité en poids ainsi que le nom de la décharge, de l'incinérateur ou de la station de transfert.

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 8

1.6 Audit des déchets (AD)

- .1 Préparer l'AD à la fin des travaux à l'aide des bordereaux de transport et de pesé du soustraitant en recyclage (annexe A).
- .2 Consigner sur l'AD (annexe A) la teneur des matériaux ou des produits utilisés en matériaux ou produits recyclés ou réutilisés/réemployés.

1.7 Plan de réduction des déchets (PRD)

- .1 Préparer le PRD avant le début des travaux.
- .2 Le PRD doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter.
 - .1 La destination des matériaux de rebut indiqués.
 - .2 Les techniques et la séquence de déconstruction/démontage.
 - .3 Le calendrier des travaux de déconstruction/démontage.
 - .4 L'emplacement.
 - .5 Les mesures de sécurité.
 - .6 Les mesures de protection.
 - .7 L'indication précise des aires de stockage.
 - .8 Les détails relatifs à la manutention et à l'enlèvement des matériaux de rebut.
 - .9 Les quantités de matériaux de rebut qui seront récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi et qui seront mis en décharge.
- Organiser le plan de réduction des déchets de manière que les différentes actions soient assorties de priorités qui respectent la hiérarchie des 3R, c'est-à-dire, dans l'ordre décroissant d'importance, réduction, réutilisation/réemploi et recyclage.
- .4 Y décrire la méthode de gestion des déchets.
- .5 Afficher le PRD, ou un sommaire de celui—ci, sur le chantier, à un endroit où les travailleurs pourront en prendre connaissance.
- .6 Fixer des objectifs réalistes de réduction des déchets; déterminer les contraintes existantes et développer des stratégies qui permettront de les éliminer.
- .7 Faire un suivi de la réduction des déchets; produire un rapport; indiquer le volume total de matériaux de rebut effectivement retirés du chantier ainsi que le coût de l'opération.

1.8 Audit des déchets de démolition (ADD)

- .1 Préparer l'ADD avant le début des travaux.
- .2 Remplir l'ADD (annexe C) à l'aide des bordereaux de transport et de pesé des déchets de démolition.
- .3 Fournir un inventaire des quantités de matériaux de rebut à récupérer en vue de leur réutilisation/réemploi, de leur recyclage ou de leur élimination.

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 8

1.9 Programme de tri des déchets

- .1 Préparer le programme de tri des déchets en fournissant à l'architecte les coordonnées de l'entreprise qui sera chargé de trier les déchets hors du chantier pour tous les déchets générés par les travaux.
- .2 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables. Le tri n'est pas exigé sur le chantier en raison de l'espace alloué pour les conteneurs dans le plan d'aménagement du chantier.
 - .1 Les matériaux de rebut récupérés doivent être transportés vers l'installation approuvée et autorisée de recyclage ou chez les utilisateurs de matériaux de rebut à recycler.
- .3 Si le tri sur le chantier s'avère difficile notamment en raison des contraintes d'espace, les matériaux de rebut doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état non trié. Assurer minimalement la séparation sur le chantier entre les matériaux et produits d'emballage secs et les résidus non-secs.
 - .1 Les matériaux de rebut récupérés doivent être expédiés vers un site exploité en vertu d'un certificat d'approbation ou vers les lieux désignés par le Maître de l'ouvrage.
 - .2 Les matériaux de rebut doivent être triés en catégories pertinentes aux fins de réutilisation/réemploi ou de recyclage.

1.10 Site de traitement des déchets

- .1 Informations à transmettre.
 - .1 Nom : à fournir.
 - .2 Téléphone : à fournir.
 - .3 Télécopieur : à fournir.

1.11 Stockage, manutention et protection des matériaux

- .1 Stocker aux endroits indiqués par le représentant du client, les matériaux de rebut récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
- .2 Sauf indication contraire, les matériaux de rebut qui doivent être évacués deviennent la propriété de l'Entrepreneur. Avant la vente de lot de matériaux recyclés, s'assurer avec le Propriétaire qu'il ne comptait pas les réutiliser lui-même.
- .3 Hors du chantier, mandater une entreprise afin de séparer les éléments non récupérables des éléments récupérables. Transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.
- .4 Les éléments d'ossature laissés en place, non démolis, doivent être protégés contre les déplacements et les dommages.
- Supporter les ouvrages touchés par les travaux. Si la sécurité du bâtiment risque d'être compromise, cesser les travaux puis en informer immédiatement le représentant du client et l'architecte.
- .6 Protéger les ouvrages d'évacuation des eaux superficielles pour éviter qu'ils soient endommagés ou obstrués; protéger les installations électriques et mécaniques.

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 8

- .7 Empêcher la contamination des matériaux de rebut destinés à être récupérés et recyclés, conformément aux conditions d'acceptation des installations désignées.
 - .1 Évacuer les matériaux de rebut recueillis pêle—mêle vers une installation de traitement à l'extérieur du chantier afin qu'ils y soient triés.
 - .2 Fournir une lettre de transport des matériaux de rebut triés.

1.12 Élimination des déchets

- .1 Il est interdit d'enfouir les rebuts ou les déchets.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, des essences minérales, des hydrocarbures et du diluant à peinture dans un cours d'eau ou dans un égout pluvial ou sanitaire.
- .3 Tenir un registre des déchets de construction, indiguant ce qui suit.
 - .1 Le tonnage total de déchets générés.
 - .2 Le tonnage total de déchets réutilisés/réemployés ou recyclés.
 - .3 La destination des déchets qui seront réutilisés/réemployés ou recyclés.
- .4 Récupérer les matériaux de rebut au fur et à mesure de l'avancement des travaux de déconstruction/démontage.
- .5 Préparer un sommaire du projet afin de contrôler la destination et les quantités de chaque type de matériau de rebut identifié dans l'audit préalable à la déconstruction.

1.13 Utilisation des lieux et des installations

- .1 Exécuter les trayaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
- .2 Mettre en œuvre les mesures de sécurité provisoires approuvées par le représentant du client et l'architecte.

1.14 Calendrier des travaux

.1 Coordonner la gestion des déchets avec les autres activités afin d'assurer un déroulement ordonné des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Démolition sélective

.1 Réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment: Le présent projet a été conçu pour permettre de satisfaire aux exigences suivantes en matière de réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment. Sauf autorisation du représentant du client et de l'architecte, les éléments du bâtiment réutilisés ne doivent pas être inférieurs aux indications des dessins.

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 8

3.2 Généralités

- .1 Effectuer les travaux conformément au plan de réduction des déchets approuvé.
- .2 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés/réemployés, ni recyclés, ni récupérés.

3.3 Nettoyage

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les outils puis évacuer les déchets. Laisser les lieux propres et en ordre.
- .2 Nettoyer la zone des travaux au fur et à mesure.
- .3 Trier hors du chantier les matériaux de rebut qui doivent être réutilisés/réemployés ou recyclés et les placer aux endroits indiqués.

3.4 Valorisation des déchets

- .1 En se fondant sur la liste ci–après, trier les matériaux de rebut du flux général de déchets et les mettre en tas séparés ou dans des contenants distincts, avec l'autorisation du représentant du client et l'architecte et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie.
 - .1 Identifier les contenants ou les aires de mise en dépôt.
 - .2 Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.
- .2 La vente sur place de matériaux de rebut récupérés aux fins de réutilisation/réemploi, récupérés aux fins de recyclage, réutilisables/réemployables ou recyclables est interdite.
- .3 Déchets de démolition

TYPE DE MATÉRIAUX DE REBUT	% RECOMMANDÉ DE VALORISATION	% RÉEL DE VALORISATION
Carreaux acoustiques Matériaux acoustiques Tapis-moquettes Cloisons amovibles Portes et bâtis Matériels électriques Mobilier Socles en marbre Matériels mécaniques Éléments métalliques Gravats Éléments en bois (non contaminés) Autres	[50] [100] [100] [80] [100] [80] [100] [100] [100] [100]	
Déchets de construction		
TYPE DE MATÉRIAUX DE REBUT	% RECOMMANDÉ DE VALORISATION	% RÉEL DE VALORISATION
Carton Emballages en plastique	[100] [100]	[] []

.4

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 8

TYPE DE MATÉRIAUX DE	% RECOMMANDÉ DE	% RÉEL DE
REBUT	VALORISATION	VALORISATION
Gravats	100	[]
Éléments en acier	[100]	[]
Éléments en bois (non	[100]	[]
contaminés)		
Autres		[]

3.5 Audit des déchets (AD)

.1 Annexe A – Audit des déchets (AD)

(1) CATÉGORIE DE MATÉRIAUX	(2) QUANTITÉ DE MATÉRIAUX REÇUS (UNITÉ)	(3) POURCENTAGE ESTIMATIF DE DÉCHETS	(4) QUANTITÉ TOTALE DE DÉCHETS (UNITÉ)	(5) POINT DE GÉNÉRATION	(6) POURCENTAGE DE MATÉRIAUX RECYCLÉS	(7) POURCENTAGE DE MATÉRIAUX RÉUTILISÉS/ RÉEMPLOYÉS
Éléments en bois et en plastique – Description Chutes						
Palettes gauchies						
Emballages en plastique Emballages						
en carton Autres						
Matériaux de portes et fenêtres – Description						
Bâtis peints						
Verre						
Éléments en bois						
Éléments métalliques	<u> </u>					
Autres						

Gestion et élimination des déchets de construction / démolition

Section 01 74 21 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 8 de 8

3.6 Audit des déchets de démolition (ADD)

.1 Annexe C – Audit des déchets de démolition (ADD)

(1) DESCRIPTION DES MATÉRIAUX	(2) QUANTITÉ	(3) UNITÉ	(4) TOTAL	(5) VOLUME (CUMUL.)	(6) POIDS (CUMUL.)	(7) OBSERVATIONS ET HYPOTHÈSES
Éléments en bois						
Poteaux en bois						
Éléments en contreplaqué						
Plinthes – Bois						
Menuiseries de portes – Bois						
Mobilier de rangement						
Portes et fenêtres						
Panneaux ordinaires						
Dalles ordinaires						
Stratifié bois						
Portes pliantes (placards)						
Vitrages						

3.7 Plan d'analyse coût-revenus (PACR)

.1 Non applicable

3.8 Principales autorités

.1 Annexe E – Principales autorités gouvernementales en environnement

PROVINCE	ADRESSE	RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	TÉLÉCOPIEUR
Québec	Ministère de l'Environnement et de la Faune, Siège social 150, boul. René–Lévesque Est, Québec QC G1R 4Y1	418–643–3127 800– 561–1616	418–646–5974
	Conseil de la conservation et de l'environnement 800, place d'Youville, 19e étage Québec QC G1R 3P4	418–643–3818	

FIN DE LA SECTION

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 8

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UQAM
- .2 Section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre

1.2 Documents et éléments à remettre

- .1 Une (1) semaine avant la demande de réception des travaux avec réserve, soumettre les manuels d'exploitation et d'entretien, en français.
 - .1 Sous réserve des prescriptions indiquées aux documents d'appel d'offres, une copie électronique est suffisante.
- .2 Soumettre les documents conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .3 Les instructions doivent être préparées par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.
- .4 Les exemplaires soumis seront retournés après l'inspection finale des travaux, accompagnés des commentaires des professionnels.
- .5 Les matériaux et les matériels 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.
- .6 Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.
- .7 Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont préalablement fait l'objet d'une inspection, et ils devront être remplacés sans frais supplémentaires.
- .8 Assumer le coût du transport de ces produits.
- .9 Les formations du personnel des Services techniques ainsi que la fourniture d'une (1) copie de travail des manuels d'instructions et d'opérations devront être remises au client (10) dix jours avant la réception avec réserve.

1.3 Présentation

- .1 Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.
- Organiser le contenu selon les numéros des sections du devis et l'ordre dans lequel ils paraissent dans la table des matières.
- .3 Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.

1.4 Contenu de chaque volume

- .1 Table des matières : indiquer la désignation du projet;
 - .1 La date de dépôt des documents;

Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 8

- Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du professionnel et de l'Entrepreneur ainsi que le nom de leurs représentants;
- .3 Une liste des produits et des systèmes, indexée d'après le contenu du volume;
- .4 La liste des sous-traitants et leurs coordonnées.
- .2 Pour chaque produit ou chaque système, indiquer ce qui suit :
 - .1 Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de matériels et de pièces de rechange;
 - .2 Le nom des interlocuteurs responsables du projet;
 - .3 Le nom des distributeurs locaux de pièces de rechange.
- .3 Fiches techniques : marquer chaque fiche de manière à identifier clairement les produits et les pièces spécifiques ainsi que les données relatives à l'installation; supprimer tous les renseignements non pertinents.
- .4 Dessins : les dessins servent à compléter les fiches techniques et à illustrer la relation entre les différents éléments des matériels et des systèmes; ils comprennent les schémas de commande et de principe.
- .5 Texte dactylographié : selon les besoins, pour compléter les fiches techniques. Donner les instructions dans un ordre logique pour chaque intervention, en incorporant les instructions du fabricant prescrites dans la section 01 45 00 Contrôle de la gualité.
- .6 Les données suivantes spécifiées dans les sections individuelles des divisions 02 à 16.
 - .1 la liste de l'équipement;
 - les renseignements qui figurent sur la plaque signalétique comme le numéro de l'équipement, la marque de commerce, les dimensions, la capacité ou la puissance, le numéro de série;
 - .3 la liste des pièces;
 - .4 les détails relatifs à l'installation de l'équipement;
 - .5 les instructions relatives au fonctionnement de l'équipement;
 - .6 les instructions relatives à l'entretien de l'équipement;
 - .7 les instructions relatives à l'entretien des finis.
- .7 Renseignements administratifs: inclure les renseignements suivants:
 - .1 attestation de conformité émise par la Commission de la Santé et de la Sécurité au Travail;
 - .2 attestation d'entreprise en règle par la Commission de la Construction du Québec;
 - déclaration statutaire à être exécutée par l'Entrepreneur et devant accompagner sa demande de libérer la retenue, le dépôt de sécurité ou les deux, lors de l'achèvement substantiel ou du parachèvement;
 - .4 les quittances des sous-traitants et fournisseurs;
 - .5 rapport d'inspection d'ascenseur et autre appareil de levage par la Régie du bâtiment;
 - .6 garanties demandées dans chacune des sections;
 - .7 un accusé de réception de la part du propriétaire pour toutes les clés, tous les coffrets à clés ou autres éléments remis directement au propriétaire.
 - .8 une liste de produits de peinture et couleurs utilisés;

Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 8

- .9 les directives d'entretien touchant les surfaces et les matériaux requis.
- .8 Dessins d'atelier.
 - .1 Relier séparément un jeu complet des dessins d'atelier définitifs révisés et des fiches techniques.
- .9 La liste des outils spéciaux à fournir au propriétaire.
- .10 La liste des pièces de rechange à fournir au propriétaire.
- .11 Un inventaire des matériaux de remplacement remis au propriétaire avec un accusé de réception de ces produits.

1.5 Documents et échantillons à verser au dossier de projet

- .1 En plus des documents mentionnés dans les Conditions générales, conserver sur le chantier, à l'intention du Maître de l'ouvrage, un exemplaire ou un jeu des documents suivants :
 - .1 dessins contractuels;
 - .2 devis;
 - .3 addendas;
 - .4 ordres de modification et autres avenants au contrat;
 - .5 dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons;
 - .6 registres des essais effectués sur place;
 - .7 certificats d'inspection;
 - .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 d'exécution des 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.
- Les professionnels et le représentant du client doivent avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.

1.6 Consignation des conditions au chantier

- .1 Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques à traits noirs et dans un exemplaire du dossier de projet fournis par le propriétaire. L'entrepreneur devra fournir, à la fin des travaux, un jeu des dessins corrigés.
- .2 Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.
- .3 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.

Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 8

- .4 Dessins contractuels et dessins d'atelier : indiquer chaque donnée de manière à montrer les ouvrages tels gu'ils sont, y compris ce qui suit.
 - .1 L'emplacement des canalisations d'utilités et des accessoires intérieurs, mesuré par rapport aux éléments de construction visibles et accessibles.
 - .2 Les modifications apportées sur place quant aux dimensions et aux détails des ouvrages.
 - .3 Les changements apportés suite à des ordres de modification.
 - .4 Les détails qui ne figurent pas sur les documents contractuels originaux.
 - .5 Les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
- .5 Devis : inscrire chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
 - .1 Le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, notamment les éléments facultatifs et les éléments de remplacement.
 - .2 Les changements faisant l'objet d'addenda ou d'ordres de modification.
- .6 Autres documents : garder les certificats des fabricants les certificats d'inspection, les registres des essais effectués sur place prescrits dans chacune des sections techniques du devis.

1.7 Matériels et systèmes

- 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.
- .2 Fournir les listes des circuits d'alimentation (panneaux de distribution), avec indication des caractéristiques électriques, des circuits de commande et des circuits de télécommunications.
- .3 Fournir les schémas de câblage chromocodés des matériels installés.
- .4 Méthodes d'exploitation : 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.
- .5 Entretien : 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.
- .6 Fournir les calendriers d'entretien et de lubrification ainsi que la liste des lubrifiants nécessaires.
- .7 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.

Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 8

- .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 les dessins de coordination de l'Entrepreneur ainsi que les schémas chromocodés de la tuyauterie installée.
- .12 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.
- Fournir une liste des pièces de rechange du fabricant d'origine avec indication des prix courants et des quantités recommandées à garder en stock.
- Fournir les rapports d'essai et d'équilibrage prescrits à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité et aux documents des ingénieurs.
- .15 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis, s'il y a lieu.

1.8 Matériaux et produits de finition

- .1 Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer : fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des textures des produits et des matériaux. Aux fins de réapprovisionnement, donner les renseignements nécessaires concernant les produits spéciaux.
- .2 Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .3 Produits hydrofuges et produits exposés aux intempéries : fournir les recommandations du fabricant relatives aux agents et aux méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .4 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.9 Pièces de rechange

- .1 Fournir des pièces de rechange selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.
- 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.
- .4 Réceptionner et répertorier toutes les pièces, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. 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.

Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 8

1.10 Matériaux/matériels de remplacement

- .1 Fournir les matériaux et les matériels de remplacement selon les quantités indiquées dans les différentes sections techniques du devis.
- .2 Les matériaux et les matériels de remplacement doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les matériaux et les matériels incorporés à l'ouvrage.
- .3 Livrer et entreposer les matériaux/les matériels de remplacement à l'endroit indiqué.
- .4 Réceptionner et répertorier les matériaux et les matériels de remplacement, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
- .5 Conserver un reçu de tous les matériaux et matériels livrés et le soumettre avant le paiement final.

1.11 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.
- .4 Réceptionner et répertorier les outils spéciaux, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.

1.12 Entreposage, manutention et protection

- 1 Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et les matériels de remplacement ainsi que les outils spéciaux de manière à prévenir tout dommage ou toute détérioration.
- .2 Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et les matériels de remplacement ainsi que les outils spéciaux dans leur emballage d'origine conservé en bon état et portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .3 Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés par les intempéries dans des enceintes à l'épreuve de celles—ci.
- .4 Entreposer la peinture et les produits susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.
- .5 Évacuer les éléments ou les produits endommagés ou détériorés et les remplacer sans frais supplémentaires, à la satisfaction de l'architecte.

1.13 Garanties et cautionnements

- .1 Élaborer un plan de gestion des garanties comprenant tous les renseignements relatifs aux garanties.
- .2 Le plan de gestion des garanties doit faire état des actions et les documents qui permettront de s'assurer que le Maître de l'ouvrage puisse bénéficier des garanties prévues au contrat.
- .3 Le plan doit être présenté sous forme narrative et il doit contenir suffisamment de détails pour être ultérieurement utilisé et compris par le personnel chargé de l'entretien et des réparations.

Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 8

- .4 Consigner toute l'information dans une reliure à remettre au moment de la réception des travaux. Se conformer aux prescriptions ci–après.
 - .1 Séparer chaque garantie et cautionnement au moyen de feuilles à onglet repéré selon le contenu de la table des matières.
 - Dresser une liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.
 - Obtenir les garanties et les cautionnements signés en double exemplaire par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants dans les dix (10) jours suivant l'achèvement du lot de travaux concerné.
 - .4 S'assurer que les documents fournis sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements requis et qu'ils sont notariés.
 - .5 Contresigner les documents à soumettre lorsque c'est nécessaire.
 - .6 Conserver les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.
- .5 Le plan de gestion des garanties doit comprendre les renseignements indiqués ci-après.
 - .1 Les rôles et les responsabilités des personnes associées aux diverses garanties, y compris les points de contact et les numéros de téléphone des responsables au sein des organisations de l'Entrepreneur, des sous-traitants, des fabricants ou des fournisseurs participant aux travaux.
 - La liste et l'état d'avancement des certificats de garantie pour les éléments et les lots faisant l'objet de garanties prolongées, notamment les toitures, l'équilibrage des systèmes de CVCA, les pompes, les moteurs, les transformateurs et les systèmes mis en service comme les systèmes de protection contre les incendies, les systèmes d'alarme, les systèmes d'extincteurs automatiques, les systèmes de protection contre la foudre.
 - .3 La liste de tous les matériels, éléments, systèmes ou lots de travaux couverts par une garantie, avec, pour chacun, les renseignements indiqués ci-après.
 - .1 Le nom de l'élément, du matériel, du système ou du lot.
 - .2 Les numéros de modèle et de série.
 - .3 L'emplacement.
 - .4 Le nom et le numéro de téléphone des fabricants et des fournisseurs.
 - .5 Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des distributeurs de pièces de rechange et de matériaux/matériels de remplacement.
 - Les garanties et leurs conditions d'applications, dont une garantie construction générale de un (1) an. Devront être indiqués les éléments, matériels, systèmes ou lots couverts par une garantie prolongée, ainsi que la date d'expiration de chacune.
 - .7 Des renvois aux certificats de garantie, le cas échéant.
 - .8 La date d'entrée en vigueur et la date d'expiration de la garantie.
 - .9 Un résumé des activités d'entretien à effectuer pour assurer le maintien de la garantie.
 - .10 Des renvois aux manuels d'exploitation et d'entretien pertinents.
 - .11 Le nom et le numéro de téléphone de l'organisation et des personnes à appeler pour le service de garantie.

Section 01 78 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 8 de 8

- .12 Les temps d'intervention et de réparation/dépannage typiques prévus pour les différents éléments garantis.
- La procédure d'étiquetage des éléments, matériels et systèmes couverts par une garantie prolongée, et son état d'avancement.
- .5 L'affichage d'exemplaires des instructions d'exploitation et d'entretien près des pièces de matériel désignées, dont les caractéristiques d'exploitation sont importantes pour des raisons tenant à la garantie ou à la sécurité.
- Donner rapidement suite à toute demande verbale ou écrite de dépannage/travaux de réparation requis en vertu d'une garantie.

1.14 Étiquettes de garantie

- Au moment de l'installation, étiqueter chaque élément, matériel ou système couvert par une garantie. Utiliser des étiquettes durables, résistant à l'eau et à l'huile et approuvées par l'architecte.
- .2 Fixer les étiquettes au moyen d'un fil de cuivre et vaporiser sur ce dernier un enduit de silicone imperméable.
- .3 Laisser la date de réception jusqu'à ce que l'ouvrage soit accepté aux fins d'occupation.
- .4 Les étiquettes doivent comporter les renseignements et les signatures indiqués ci-après.
 - .1 Type de produit/matériel.
 - .2 Numéro de modèle.
 - .3 Numéro de série.
 - .4 Numéro du contrat.
 - .5 Période de garantie.
 - .6 Signature de l'inspecteur.
 - .7 Signature de l'Entrepreneur.

Partie 2 PRODUITS

2.1 Sans objet

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

Section 02 41 17 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 7

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

- .1 La présente section décrit les méthodes et les démarches à suivre pour les travaux de démolition et de ragréage du projet. La localisation et l'étendue de ces travaux sont montrées aux dessins.
- .2 Enlever, désalimenter et remettre au Propriétaire tout élément qu'il désire récupérer.
- .3 Enlever et entreposer tout élément gênant les travaux de construction et le réinstaller au moment opportun.
- .4 Faire tous les percements d'une dimension de 150 mm ou plus, et requis pour les travaux indiqués aux plans de mécanique–électricité.
- Voir les plans et devis de l'Ingénieur en mécanique et en électricité pour toutes les spécifications concernant les éléments mécaniques et électriques à démolir et le positionnement des nouveaux accessoires.
- Voir les plans et devis de l'Ingénieur en mécanique et électricité pour la démolition partielle requise des murs et plafonds pour le passage des services à l'extérieur de la limite des travaux.
- .7 Exécuter tous les travaux de percement et de saignée dans les cloisons de terracotta et/ou de gypse et/ou de blocs de béton et/ou béton, dans les dalles de plancher et dans les plafonds existants (plafonds suspendus et/ou en plâtre et treillis et/ou en gypse) requis pour l'exécution de ces travaux, et l'encastrement de tous les nouveaux conduits ou équipements dans les murs et planchers existants à conserver.
- .8 Coordonner les travaux de démolition avec les ouvrages des spécialités connexes énumérées ci–après.
- .9 Aucun conduit en surface ne sera toléré, sauf si indiqué aux dessins.

1.2 Sections connexes

- .1 Documents d'appel d'offres UOAM
- .2 Section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction/démolition
- .3 Annexe Rapport d'inspection visuelle pour la présence fongique, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

1.3 Références

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - 1 CSA S350–M1980(R2003), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
- .2 Sauf indications contraires, exécuter les travaux de plâtrage conformément aux exigences de la norme ACNOR A82.30–M1980.

Section 02 41 17 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 7

1.4 Documents/échantillons à soumettre

.1 Lorsque les autorités compétentes en font la demande, soumettre au Professionnel, aux fins d'approbation, des dessins d'étaiement et de contreventement des murs porteurs ou d'autres murs avant d'entreprendre les travaux de démolition. Ces dessins doivent être préparés par un ingénieur qualifié autorisé à exercer sa profession dans la province de Québec, et ils doivent illustrer la méthode de travail proposée.

1.5 Protection de l'environnement

- .1 Veiller à ce que les travaux de démolition ne génèrent pas des niveaux excessifs de pollution atmosphérique ou acoustique.
- .2 Il est interdit de brûler des déchets et des matériaux sur le chantier.
- .3 Ne pas déverser de déchets ou de matières volatils, par exemple des essences minérales, des huiles, des lubrifiants à base de pétrole ou des solutions de nettoyage toxiques, dans des égouts pluviaux ou sanitaires.
- .4 Ne pas déverser d'eau contenant des matières en suspension dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou sanitaires ou sur les terrains adjacents, ni par pompage ni autrement.
- Protéger la végétation (arbres, plantes, arbustes et leur feuillage) se trouvant sur le terrain et celle des propriétés adjacentes.
- Durant l'exécution des travaux de démolition, ériger des enceintes de protection temporaires pour empêcher que des substances ou des matières étrangères contaminent l'air à l'extérieur du chantier conformément aux Conditions générales complémentaires au sujet du contrôle de la qualité de l'environnement.

1.6 Présence d'amiante

- .1 Si un matériau ressemblant à de l'amiante appliqué par projection ou à la truelle ou encore à d'autres matières désignées et répertoriées comme dangereuses est découvert pendant l'exécution des travaux, suspendre les travaux, prendre les précautions appropriées et en informer immédiatement l'Architecte.
 - .1 Prévenir avant d'entraver l'accès au bâtiment ou de couper les services.
 - .2 Ne pas reprendre les travaux avant d'avoir reçu des directives écrites de l'Architecte.
- .2 Voir le rapport d'inspection du consultant en amiante joint en annexe.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Équipements

- Arrêter l'équipement, les outils et la machinerie lorsqu'ils ne sont pas utilisés, sauf si des conditions extrêmes de température exigent un fonctionnement ininterrompu.
- .2 Faire la démonstration que les outils, l'équipement et la machinerie sont utilisés de façon à permettre la récupération des matériaux dans le meilleur état possible.

Section 02 41 17 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 7

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Préparation

- .1 Inspecter le bâtiment en compagnie du Représentant du client et du Professionnel, et vérifier l'emplacement et l'étendue des éléments qui doivent être enlevés, éliminés, valorisés, recyclés, récupérés, et de ceux qui doivent demeurer en place.
- .2 Repérer et protéger les canalisations d'utilités et veiller à garder en bon état celles qui sont toujours en service.
- Aviser les compagnies d'utilités et obtenir de celles—ci les approbations nécessaires avant de commencer les travaux de démolition.
- .4 Exécuter les travaux conformément aux normes de santé et sécurité et conformément à toutes les règlementations provinciales pertinentes.
- .5 Étudier avec soin les dessins de toutes les spécialités impliquées dans les présents documents, afin de mesurer la portée exacte des travaux.
- Débrancher et réacheminer les canalisations de branchement des réseaux électrique, téléphonique et de télécommunications. Poser des repères de mise en garde sur les canalisations et les matériels électriques qui doivent demeurer sous tension pendant les travaux de démolition afin d'alimenter d'autres ouvrages.
- .7 Débrancher et obturer les canalisations désignées, selon les directives des ingénieurs.

3.2 Protection

- .1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement, l'affaissement ou tout autre endommagement des structures, des canalisations d'utilités et des parties du bâtiment à conserver. Assurer l'étaiement et le contreventement des ouvrages au besoin.
- .2 Ne jamais laisser des éléments de bâtiments sans protection.
- .3 Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux.
- .4 Protéger les appareils, les systèmes et les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations d'utilités.
- .5 Fournir les écrans pare–poussière, les bâches, les garde–corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.
- .6 Exécuter les travaux conformément à la section Conditions générales complémentaires.

3.3 Démolition

- Démanteler les parties du bâtiment existant et le mobilier dont l'enlèvement est nécessaire pour permettre la construction du nouvel ouvrage.
- .2 Exécuter les travaux de démolition de manière à soulever le moins de poussière possible. Garder les matériaux mouillés selon les directives Professionnel.
- .3 Veillez à faire respecter les méthodes appropriées d'élimination des déchets volatils ou toxiques pendant toute la durée des travaux.

Dossier Archi -: 22-130

Section 02 41 17 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 7

- .4 Enlever les éléments devant être réutilisés/réemployés et les entreposer selon les directives du Professionnel et les remettre en place conformément aux prescriptions de la section pertinente du devis.
- Retailler les rives des composants partiellement démolis du bâtiment selon les tolérances spécifiées par le Professionnel en vue de faciliter la mise en place des nouveaux éléments.
- .6 Il est interdit de brûler des déchets et des matériaux sur le chantier.
- .7 Assurer l'évacuation des eaux de ruissellement contenant des matières en suspension ou d'autres substances nocives, conformément aux exigences des autorités locales.
- .8 Veiller à ce que les travaux de démolition n'obstruent pas le système d'évacuation des eaux de surface, les ascenseurs ainsi que les systèmes électriques et mécaniques qui doivent demeurer en fonction.
- .9 Pour tous les travaux de démolition, assurer aussi l'enlèvement de toutes attaches et/ou ancrages pour assurer une démolition complète des systèmes touchés par les travaux de démolition.
- Suite à la démolition de murs, enlever les éléments métalliques ou ancrages fixés au plancher et provenant d'éléments qui étaient attachés au mur à démolir.

3.4 Démolition des éléments de maçonnerie intérieurs

- .1 À chaque fois qu'un mur de maçonnerie ne doit pas être démoli dans sa totalité, le mur doit être scié avec des méthodes adéquates. Scier le revêtement de plâtre en ligne droite.
- .2 Sauf indication contraire, la démolition d'une partie de mur de maçonnerie doit s'effectuer sur toute la hauteur du mur jusqu'à la dalle.
- 3 Suite à une démolition partielle dans un mur existant de plâtre sur terracotta, enlever toutes les matières friables, tel que résidus de terracotta, plâtre, mortier, etc., de façon à obtenir une surface stable qui puisse servir de support à un nouveau revêtement.
- Lors de la démolition d'un mur de plâtre sur terracotta, enlever également les résidus dans l'épaisseur de la chape de béton (plancher).

3.5 Démolition de revêtements muraux

.1 Lors de la démolition d'un revêtement mural (tel que la céramique) ou d'un matériau de recouvrement sur un mur de maçonnerie à conserver, enlever les surépaisseurs de mortier, ciment, colle ou autre, sur le mur de maçonnerie à conserver, de façon à obtenir une surface lisse et stable prête à servir de support à un nouveau revêtement. Aplanir les joints baveux, le cas échéant.

3.6 Démolition des finis de plancher :

- .1 La démolition des finis de plancher doit s'effectuer jusqu'à la dalle de béton, ou le substrat en contreplaqué (selon la zone) et doit comprendre, s'il y a lieu, les autres couches de revêtements de planchers posées en–dessous du revêtement actuel.
- .2 Suite aux travaux de démolition, enlever toutes les parties de support friables, composés de ragréage (tel que Planipatch) et résidus de colle sur la dalle de béton. Enlever les éléments métalliques ou ancrages fixés au plancher et provenant de mobilier ou d'équipements enlevés ou démolis. Obturer tous les trous dans la dalle.

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

- .3 Réparation de la dalle existante :
 - .1 Voir section 03 35 00 Finition de surfaces en béton.
- .4 Nettoyage du sous-plancher existant en bois ou contreplaqué.
 - .1 Procéder à l'enlèvement de l'adhésif et la colle par grattage seulement. Se référer aux sections 09 65 16 (Revêtement de sol souple) et 09 68 00 (Revêtement de tapis) concernant la préparation de la surface.
 - .2 Si requis, remplacer les sections du sous-plancher abimées ou pourries avec des nouveaux matériaux de même épaisseur que l'existant, conformément à la section 06 10 00 Charpenterie.

3.7 Évacuation des matériaux du chantier

- .1 S'ils gênent la progression des travaux, les matériaux mis en dépôt doivent être évacués selon les directives du Représentant du client.
- .2 Éliminer les produits et les matériaux conformément aux réglementations pertinentes.
- .3 L'évacuation des déchets et matériaux doit se faire aux heures convenues par l'établissement.

3.8 Découpage et ragréage

- .1 Généralités:
 - Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage pour obtenir un ouvrage fini et s'appareillant parfaitement aux ouvrages existants à conserver.
 - .2 Ajuster les divers éléments entre eux pour assurer l'uniformité de l'ensemble.

.2 Inspection:

- .1 Vérifier les conditions existantes, y compris les éléments susceptibles d'être endommagés ou de se déplacer au cours du découpage et du ragréage.
- .2 Après avoir découvert les ouvrages, vérifier les conditions entravant l'exécution des travaux

.3 Préparation

- .1 Fournir et installer des supports en vue d'assurer l'intégrité structurelle des ouvrages adjacents; prévoir des dispositifs et des méthodes pour protéger les autres éléments du projet contre les dommages.
- .2 Prévoir une protection contre les intempéries aux endroits risquant d'être endommagés et selon les instructions du Professionnel.

.4 Coupe-feu:

Fournir et installer le système coupe—feu requis pour restaurer l'intégrité coupe—feu des murs et planchers suite aux interventions.

.5 Découpage:

.1 Exécuter les travaux en utilisant des méthodes qui permettent de ne pas endommager les autres ouvrages et d'obtenir des surfaces se prêtant aux travaux de ragréage et de finition.

Section 02 41 17 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 7

- 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.
- .3 Ajuster les ouvrages de manière étanche autour des tuyaux, manchons, conduits, gaines et autres traversées.

3.9 Ragréage – Enduit de plâtre

.1 Préparation :

- .1 Préparer les surfaces à plâtrer conformément à la norme ACNOR A82.30–M1980.
- .2 S'assurer que les masses, les guides de plâtrage, les cornières et les accessoires sont bien en place, et que les canalisations, tuyaux, câbles et boîtiers sont bien bouchés, enveloppés ou recouverts avant d'entreprendre les travaux.
- .3 Ne pas enduire de plâtre un joint formé avec l'aluminium ou adjacent à tout autre ouvrage fini, avant que ledit ouvrage ne soit suffisamment protégé.

.2 Exécution :

- Appliquer deux couches d'enduits de base; une couche éraflée et une couche de nivellement. Ajuster les épaisseurs avec les ouvrages existants. Une fois les travaux complétés, on ne doit pas pouvoir discerner les remplissages.
- .2 Appliquer la couche de plâtre de finition de niveau et d'aplomb. Marier aux ouvrages existants.
- .3 Pratiquer une petite rainure en V aux endroits où la finition de l'enduit affleure les plinthes, encadrements de fenêtre, carreaux de céramique ou toute autre construction semblable.
- Laisser un jeu entre la couche de fond et les faux-cadres, cadres et boîtiers de mise à la terre, pour permettre tout mouvement éventuel. Dégager le pourtour des boîtiers électriques et autres ouvertures.
- .5 Reproduire fidèlement les rayons de courbure et la texture des finis tels que ceux existants.
- .6 Exécuter toutes les réparations requises aux ouvrages de plâtre dans les zones des travaux. Toutes les saignées et les percements doivent être réparés.

3.10 Percements dans la dalle de béton existante

- .1 Avant tout percement dans une structure de béton, l'Entrepreneur a l'obligation de mandater une firme spécialisée dans la détection et la localisation de barres d'armature et de conduits dans les murs et / ou les dalles, dans le but de s'assurer qu'aucune barre d'armature ni conduit ne soit coupé ou endommagé lors du percement. Cette firme devra :
 - .1 Procéder à un scan de la surface où les percements sont prévus afin de localiser les barres d'armature ou les conduits;
 - .2 Marquer sur place les conduits ou les barres détectées, en prenant bien soin de faire la distinction entre les barres hautes et les barres basses dans le cas d'une dalle;
 - .3 Émettre un rapport à l'attention de l'Architecte et du Client indiquant la position et le diamètre approximatif des barres d'armature (et des conduits le cas échéant), la profondeur des rangs d'armature, l'épaisseur de la dalle ou du mur ainsi que

Section 02 41 17 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 7

l'épaisseur de la chape de béton, le cas échéant. Les photos et les plans de référence doivent être inclus au rapport.

- .2 Lorsqu'une barre d'armature est située à moins de 50 mm d'un percement, l'Entrepreneur devra réaliser des pré-trous de faible diamètre au périmètre du percement afin de confirmer l'absence de barres d'armature.
- .3 Une fois le percement terminé, l'Entrepreneur doit identifier, nettoyer et conserver le cylindre de béton prélevé à proximité du percement pour inspection.
- .4 Advenant le cas où une barre d'armature serait endommagée suite au percement, un ingénieur en structure devra procéder à l'analyse structurale de la dalle, au frais de l'Entrepreneur. Si un renforcement structural s'avère requis, la conception, la fourniture et la mise en place du renforcement seront réalisés aux frais de l'Entrepreneur.
- L'Entrepreneur est de même responsable de tout dommage causé par le percement d'un conduit dissimulé dans l'épaisseur des murs, de la chape ou de la dalle de béton.

3.11 Nettoyage et remise en état des lieux

.1 Garder les lieux propres et en bon ordre pendant toute la durée des travaux de démolition.

FIN DE LA SECTION

Section 03 35 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Réaménagement des services financiers et de l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

Page 1 de 4

PARTIE 1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

.1 Réparation et finition des dalles de béton existantes.

1.2 Sections connexes

.1 Section 02 41 17 – Travaux de démolition et ragréage.

1.3 Références

.1 Sauf indications contraires, finir la surface des planchers en béton conformément à la norme CAN/CSA-A23.1-09/A23.2-09.

1.4 Documents à soumettre

.1 Soumettre les dessins d'atelier / fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.

1.5 Contrôle de la qualité

.1 Ne confier le finissage des planchers qu'à un entrepreneur reconnu, possédant une grande expérience dans ce travail.

PARTIE 2. PRODUITS

2.1 Matériaux/matériel

- .1 Béton moyen
 - .1 Matériaux
 - .1 Ciment Portland: conforme à la norme CAN/CSA A5–M93, type 10.
 - .2 Eau: conforme à CAN/CSA A23.1-M90
 - .3 Granulat de faible masse volumique : conforme aux normes CAN/CSA A23.1 et ASTM C332 groupe I.
 - .4 Additifs: conformes aux normes CAN/CSA A266.1–M78 et CAN3 A266.2–M78; l'Ingénieur doit approuver l'utilisation d'additifs dans le mélange à béton.
 - Dosage : préparer le béton de masse volumique moyenne selon la norme CAN/CSA A23.1, variante no1, de façon à obtenir un mélange ayant les qualités suivantes :
 - .1 Résistance minimale à la compression à 28 jours : 30 Mpa,
 - .2 Classe d'exposition : A
 - .3 Grosseur nominale du granulat : 0 à 3 mm.
- .2 Ciment à rapiécer : tel Bondex Ciment à rapiécer et liquide à mélanger; suivre les indications du fabricant pour le mélange.

Dossier Archi -: 22-130

Section 03 35 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

- .3 Rapiéceur pour surface de béton pré-mélangé : tel Bondex Rapiéceur pré-mélangé pour béton et maçonnerie.
- .4 Agent de liaison : selon les recommandations du manufacturier des produits de rapiéçage et de nivellement.
- .5 Composé de ragréage et de nivellement léger (Épaisseur totale maximale 3 mm) :
 - .1 Application : à utiliser aux surfaces de plancher où il n'y a pas de résidus de colle pour la pose des couvre-sols en rouleaux
 - .2 Composé de ragréage : à base cimentaire à prise rapide modifié aux polymères tel que les produits PLANI / PATCH et PLANI / PATCH PLUS de MAPEI mélangés ensemble et mécaniquement selon les recommandations du manufacturier pour l'utilisation prévue.
- .6 Chape autonivellante:
 - .1 Chape autonivelante à base de ciment et modifiée aux polymères, à un composant pour les sols de béton intérieurs, pour une épaisseur d'application de 5 à 25 mm. Produit de référence : tel que Sikafloor Level–25 de SIKA ou équivalent approuvé.
- .7 Mortier de réparation et de nivellement (Épaisseur totale maximale 76 mm) :
 - .1 Mortier de réparation : Mortier ne s'affaissant pas, à base de ciment, modifié aux polymères, plus agent migrateur inhibiteur de corrosion, tel que SikaTop 123 PLUS de SIKA ou équivalent approuvé.
 - Agent de liaisonnement : revêtement anticorrosion et agent de liaisonnement, à trois composants, à base de ciment et d'époxyde modifiée à base d'eau tel que Sika Top Armatec 110 EpoCem de SIKA ou équivalent approuvé.
 - .1 Résistance de liaisonnement, selon la norme CAN A23.2–6B
 - .1 Béton : 2 3 MPa (290 435 lb/po²)
 - .2 Acier: 1 2 MPa (145 290 lb/po²)

PARTIE 3. EXÉCUTION

3.1 Préparation

- .1 Nettoyer les planchers de béton après la démolition ou l'enlèvement des finis anciens.
- .2 Enlever tout résidu d'adhésifs, de revêtements, de béton friable. Utiliser des brosses en acier. Scarifier où requis. Aviser le Professionnel si une barre d'armature est dégagée ou si une crevasse de plus de 100 mm apparaît lors des préparatifs.
- .3 Enlever les poussières sur les surfaces à réparer. Enduire d'un agent de liaison recommandé par le manufacturier des produits de rapiéçage et de nivellement.

3.2 Remplissage

- .1 Recourir au béton moyen pour les fissures et les tranchées de 10 à 100 mm.
- .2 Mettre en place le béton selon la norme CAN/CSA A23.1–M90 et les instructions du manufacturier du béton. Aviser le Professionnel en cas de contradiction.

Dossier Archi -: 22-130

Section 03 35 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 4

3.3 Réparation des surfaces existantes

- .1 Partout où nécessaire résultant des modifications et/ou de l'état actuel sur les modifications de béton existants, remplir les petites ouvertures ou les petites dénivellations en surface avec un composé de ragréage appliqués selon les recommandations du manufacturier en une ou deux couches selon ce qui est requis.
- .2 S'il s'agit d'ouvertures complètes à obturer dans les dalles de béton, prévoir au préalable une armature ancrée à la rive existante de béton selon les instructions de l'ingénieur et procéder à une coulée de béton jusqu'au niveau existant.
- .3 Remplir les ouvertures et dénivellations et finir au même niveau que l'existant à l'aide d'une truelle d'acier.
- .4 Les dalles de béton devant être recouvertes d'une chape collée doivent être exemptes d'huile, de saleté, de laitance et de matériaux non-cohérents.
- .5 Pour les surfaces de béton, bien scarifier la surface de béton à réparer, appliquer l'apprêt et/ou le composé de ragréage sur la surface préparée selon les recommandations du manufacturier. S'assurer que la surface est propre et solide.
- .6 Réparation de la dalle :
 - .1 La surface de béton existante à traitée doit être propre, sans poussière, ni substance pouvant nuire à l'adhérence de l'agent de liaisonnement.
 - .2 Appliquer une couche de 20mils d'épaisseur de l'agent de liaisonnement sur la surface à traiter selon les recommandations du fabricant.
 - .3 Puis, appliquer une couche de mortier de réparation pour niveler la surface au niveau désiré. Appliquer selon les recommandations du fabricant, en respectant l'épaisseur maximale d'une couche (±38mm).
 - .4 Laisser mûrir et recommencer les étapes .2 et .3 jusqu'à l'obtention du niveau désiré.
- .7 Avant de procéder à la pose des finis de plancher de couvre—sol souple ou autres finis, réparer de manière générale les planchers de béton qui auront été préalablement nettoyés. Recouvrir ces surfaces d'une mince chape de composé de ragréage en suivant les recommandations du manufacturier et procéder à la pose des finis de planchers.
- Aux endroits où une dénivellation de plancher existante ou une différence de niveaux de plancher de part et d'autre d'une cloison démolie, exécuter un nivellement des niveaux de plancher sur les surfaces visées de manière à permettre la réalisation des finis de planchers prescrits en respect des normes et tolérances admises lorsqu'un fini de plancher est demandé ou de manière à éliminer ces différences de niveaux ou les rattraper sur une largeur minimale de ± 3 000 mm.

3.4 Nivellements

- .1 Talocher la surface à l'aide d'un aplanissoir en bois ou en métal ou bien avec une finisseuse mécanique, et amener la surface au niveau prescrit aux dessins.
- .2 Les dalles de béton qui seront recouvertes de chapes distinctives ou autre fini ayant une épaisseur devront être arasées suivant les alignements et les niveaux des dessins et elles devront être prêtes à recevoir le revêtement de finition. Réduire l'épaisseur des dalles en vue de l'exécution du fini.

UQAM	Finition de surfaces en béton	Section 03 35 00
Réaménagement des services		ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossier Archi –: 22–130		Page 4 de 4

- .3 Sauf indications contraires, lorsqu'il y a des drains, le plancher doit être au niveau près des murs et s'incliner en pente uniforme en direction des drains.
- .4 Tolérance : 1/1 000.

FIN DE LA SECTION

Section 05 50 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 4

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Portée des travaux

- .1 Cette section décrit la fabrication et l'installation des éléments métalliques, selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent, notamment les éléments suivants :
 - .1 Éléments métalliques à intégrer au mobilier intégré
 - .2 Autres éléments métalliques intérieurs, indiqués aux dessins d'architecture et non couverts par d'autres sections.

1.2 Sections connexes

.1 Section 06 40 00 – Ébénisterie (pour éléments à intégrer au mobilier)

1.3 Références

- .1 American National Standards Institute/National Association of Architectural Metal Manufacturers (ANSI/NAAMM)
 - .1 ANSI/NAAMM MBG531–[00], Metal Bar Grating Manual.
- .2 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM A53/A53M-[02], Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded and Seamless.
 - .2 ASTM B209-10, Specification for Aluminum and Aluminum-Alloy Sheet and Plate.
 - .3 ASTM A307–[02], Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.
 - .4 ASTM A325M–[02], Specification for Structural Bolts, Steel, Heat Treated, 120/105 ksi Minimum Tensile Strength.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.40-[97], Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.
 - .2 CAN/CSA-G40.20/G40.21-[F98], Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSAW59–[FM1989 (C2001)], Construction soudée en acier (soudage à l'arc) (unités métriques).
- .5 Steel Structures Painting Council (SSPC), Systems and Specifications Manual, Volume 2.

1.4 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre et aux prescriptions générales.

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130 Section 05 50 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

- Les dessins doivent indiquer les détails de construction, le mode d'ancrage et le nombre de dispositifs d'ancrage, les dimensions des profilés d'acier, l'épaisseur des plaques d'acier, les finis ainsi que les détails de fabrication.
- .3 Soumettre pour approbation deux (2) échantillons de 6" x 6" de plaque perforée, pour chaque type de fini.

1.5 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier tous les matériaux d'emballage et les placer dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Profilés et plaques d'acier : de nuance 300W, selon la norme CAN/CSA-G40.20/G40.21.
- .2 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59.
- .3 Électrodes de soudage : conformes aux normes de la série CSA W48.
- .4 Boulons et boulons d'ancrage : conformes à la norme ASTM A307. Utiliser des ancrages en acier inoxydable pour les éléments installés à l'extérieur.
- .5 Peinture d'impression appliquée en atelier : conforme à la norme CGSB 1–GP–40M.

2.2 Ouvrages métalliques – généralités

- .1 Les ouvrages doivent être droits, d'équerre, bien alignés et conformes aux dimensions prescrites; les joints doivent être serrés et correctement assujettis.
- À moins d'indications contraires, des vis à tête fraisée, autotaraudeuses et indesserrables doivent être utilisées pour les assemblages vissés.
- .3 Dans la mesure du possible, les ouvrages doivent être ajustés et assemblés en atelier, et livrés prêts à monter.
- .4 Souder les assemblages selon les indications et les dessins d'atelier approuvés. Toutes les soudures doivent être exécutées en continu sur toute la longueur du joint; de plus, les soudures visibles doivent être meulées et limées pour obtenir une surface lisse et unie. À moins d'indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59. À moins d'indications contraires, tous les métaux ouvrés devront être apprêtés en atelier avec une peinture d'impression conforme aux prescriptions.
- Dans la mesure du possible, et compte tenu des dimensions et des accès disponibles, assembler les éléments par soudure à l'atelier en sections les plus grandes possibles, prêts pour installation à pied d'œuvre.

Dossier Archi –: 22–130

Section 05 50 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 4

- Dans la mesure du possible, assembler les éléments par soudure avant la galvanisation à chaud; où des joints soudés à pied d'œuvre sont requis, les indiquer aux dessins d'atelier. Lorsque possible et permis par l'Architecte, boulonner ou visser ces connexions.
- .7 Toutes les bordures et arêtes doivent être sablées et polies. Les bords tranchants sont inacceptables et occasionneront le refus de l'installation.

2.3 Plaques en métal perforé

- .1 Plaques perforées en acier prépeint de calibre 18, à intégrer aux éléments de mobilier intégré. Voir dessins d'architecture pour localisation, dimension, configuration et couleur.
 - .1 Perforations rondes de 3/8" (9.5 mm) disposées en quinconce, décalées à 60°; surface ouverte à 44.6%
 - .2 Laisser une bordure pleine (sans perforation) au périmètre de la plaque, sur 3/4" (19 mm) de large, pour fixation au support avec des vis à 12" c/c, ou tel qu'autrement indiqué aux dessins d'architecture.
 - Les rebords de certaines plaques devront être repliés à 90 degrés afin d'assurer une rigidité aux sections. Voir détails aux dessins d'architecture.

2.4 Finition

.1 Sauf indication contraire, tous les éléments en acier indiqués comme étant à peindre seront peints en atelier. Aucune de trace de rouleau ou pinceau ne sera acceptée. Utiliser une méthode d'application par pulvérisation au pistolet.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Montage

- .1 À moins d'indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59.
- .2 Monter les ouvrages métalliques d'équerre, d'aplomb et de niveau, alignés et ajustés avec précision, et veiller à ce que les joints et les croisements soient bien serrés.
- .3 Fournir et installer des ancrages appropriés et approuvés par l'Architecte, tels des goujons, des agrafes, des tiges d'ancrage, des boulons à expansion, des coquilles d'expansion ainsi que des boulons à ailettes.
- .4 Les dispositifs de fixation apparents doivent être compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auguel ils sont assujettis, et de même fini que celui-ci.
- .5 Fournir et installer les composants du bâtiment prescrits dans d'autres sections conformément à la nomenclature et aux dessins d'atelier soumis.
- .6 Assembler les éléments sur place soit par soudage, soit à l'aide de boulons selon la norme CAN/CSA-S16.1.
- .7 Remettre aux corps de métiers compétents les gabarits et les pièces à noyer dans le béton ou à encastrer dans la maconnerie.
- .8 Une fois le montage terminé, retoucher avec une peinture pour couche d'impression les rivets, les boulons et les surfaces éraflées.

UQAM
Réaménagement des services
financiers et de
l'approvisionnement
Dossier Archi -: 22-130

Section 05 50 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 4

.9 À l'aide d'une peinture pour couche d'impression riche en zinc, retoucher les surfaces galvanisées aux endroits brûlés lors des travaux de soudage sur place.

3.2 Nettoyage

- .1 Nettoyer les ouvrages métalliques après leur mise en œuvre afin de les débarrasser de la poussière générée par les travaux de construction ou par le milieu environnant.
- .2 Une fois la mise en œuvre achevée, évacuer du chantier les matériaux de surplus, les déchets, les outils et les barrières servant à protéger l'équipement.

FIN DE LA SECTION

Section 06 10 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 5

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenue de la section

- .1 Cette section décrit la fourniture et l'installation des éléments indiqués ci–après, le tout selon les indications aux dessins et les prescriptions de la présente section.
- .2 Les éléments de charpenterie comprennent:
 - .1 Les éléments en bois de clouage et de fixation requis pour :
 - .1 Le mobilier intégré.
 - .2 Les équipements fournis et installés par d'autres.
 - .3 Protections et fermeture temporaires.
 - .2 Réparation du sous-plancher en bois ou contreplaqué, si requis
 - .3 Tout autre ouvrage de charpenterie brute non prévu dans les autres sections du présent devis et requis pour une complète exécution des travaux.

1.2 Sections connexes

.1 Section 06 40 00 - Ébénisterie

1.3 Références

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI/NPA A208.1–2009, Particleboard, Mat Formed Wood.
- .2 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM D1761-06, Standard Test Methods for Mechanical Fasteners in Wood.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-11.3-FM87, Panneaux de fibres durs.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CAN/CSA-A247-FM86(R1996), Insulating Fiberboard (Panneaux de fibres isolants).
 - .2 CSA B111–1974(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples (Clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
 - .3 CSA 0112 Series–M1977(R2006), CSA Standards for Wood Adhesives.
 - .4 CSA 0121–08, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .5 CSA 0141–F05(R2009), Bois débité de résineux.
 - .6 CSA 0151–F09, Contreplaqué en bois de résineux canadiens.
 - .7 CSA 0153-FM1980 (R2008), Contreplaqué en peuplier.
 - .8 CSA 0437 Série–F93 (C2006), Normes relatives aux panneaux de particules orientées et aux panneaux de grandes particules.
- .5 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)
 - .1 Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien, 2005.
- .6 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State

Section 06 10 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 5

- .1 SCAQMD Rule 1113–04, Architectural Coatings.
- .2 SCAQMD Rule 1168–05, Adhesives and Sealants Applications.

1.4 Documents à soumettre

.1 Soumettre les documents requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre

1.5 Assurance de la qualité

- .1 Marquage du bois : estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'œuvre.
- .2 Marquage des panneaux de contreplaqué, des panneaux de particules et de grandes particules orientées (OSB) et des panneaux composés dérivés du bois : selon les normes pertinentes de la CSA et de l'ANSI.
- .3 Fournir un certificat de conformité du fabricant pour les panneaux de contreplaqués ignifugés.

Partie 2 PRODUITS

2.1 Bois de construction

- .1 Bois débité: sauf indications contraires aux dessins, pour les planches et éléments de charpente à utiliser: essence d'épinette de l'Est, catégorie no.2, au fini S4S (blanchi sur 4 côtés), d'une teneur en humidité ne dépassant pas 19 % (R-SEC) au moment de l'installation. Les éléments doivent être blanchis lorsque secs et marqués S-DRY.
 - .1 Conforme à la norme CSA 0141.
 - .1 Conforme aux Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien, de la NLGA.
- .2 Les éléments à joints d'extrémité collés ne sont pas acceptables.
- .3 Fourrures, cales, bandes de clouage, fonds de clouage, faux-cadres, chanlattes, bordures, fonds de clouage pour bordures de toit et lambourdes.
 - .1 Fini des éléments : sauf indication contraire, S4S.
 - .2 Essence : épinette, pin, sapin (SPF);
 - .3 Planches : catégorie no.2 ou supérieure.
 - .4 Bois d'échantillon : classification « charpente légère (claire) », catégorie no.2 ou supérieure.
 - .5 Poteaux et pièces de bois carrés : catégorie no.2 ou supérieure.
- .4 Planches et éléments de charpente en bois traité sous pression.
 - .1 N./A.

2.2 Panneaux

- .1 L'épaisseur des panneaux est telle qu'indiquée aux dessins ou dans la présente section.
- .2 Panneaux de contreplaqué, panneaux de grandes particules orientées (OSB) et panneaux composés dérivés du bois : conformes à la norme CAN/CSA-0325.0.

Section 06 10 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 5

- .3 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié) : conforme à la norme CSA 0121, classification construction, catégorie standard et ACNOR 0121–M1978, catégorie revêtement (C/C), à rive équarrie.
- .4 Contreplaqué de résineux canadiens : conforme à la norme CSA 0151 et ACNOR 0151– M1978, classification construction, catégorie standard. Utiliser un panneau ignifugé pour les supports d'équipement d'électro–mécanique.
- .5 Contreplaqué de bois traité, conforme à la norme ACNOR 080.1, avec produit de préservation CAQ (Cuivre Alcalin Quaternaire).
- .6 Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure : conformes à la norme ANSI 208.1.
- .7 Supports d'équipement d'électromécanique :
 - .1 Contreplaqué de résineux canadiens : conforme à la norme CSA 0151 et ACNOR 0151–M1978, classification construction, catégorie standard, ignifugé.

2.3 Accessoires

- .1 Les clous, chevilles et agrafes doivent être conformes aux exigences de la norme ACNOR B111–1974.
 - .1 Utiliser des clous et des chevilles vrillés.
 - .2 Utiliser des attaches en acier inoxydable pour les ouvrages d'extérieur, les ouvrages d'intérieurs situés dans les endroits très humides et les ouvrages en bois traité.
 - Boulons, écrous, rondelles, vis et goupilles : fini galvanisé par immersion à chaud, selon la norme ACNOR G164, pour les ouvrages d'extérieur, les ouvrages d'intérieur situés dans des endroits très humides.
 - .4 Boulons, clous, écrous, rondelles, vis et goupilles en acier inoxydable pour le bois traité sous pression. Clous, crampons et agrafes conformes à la norme CSA B111.
- .2 Boulons : avec écrous et rondelles, d'un diamètre de 12.5 mm, sauf indication contraire.
 - .1 Sauf indications contraires aux dessins, utiliser les types suivants :
 - .1 Dans la maçonnerie creuse, les revêtements en enduit et les panneaux, utiliser des boulons à bascule.
 - Dans la maçonnerie massive ou en béton, utiliser des tampons expansibles avec des tire-fond, ou des douilles en plomb ou en fibres organiques avec des vis à bois, recommandés par le fabricant.
 - .3 Dans les aciers de charpente, utiliser des boulons qui seront insérés dans des trous percés d'avance, des goujons soudés, ou des vis autotaraudeuses posées au tournevis mécanique ou des goujons enfoncés au pistolet à clouer.
- .3 Ancrages chimiques : tel que Hilti ou équivalent approuvé.

2.5 Fini des dispositifs de fixation

.1 Métal galvanisé: selon la norme CAN/CSA-G164, pour les ouvrages extérieurs, les ouvrages intérieurs dans des milieux très humides et les ouvrages en bois traité sous pression et ignifugé.

UQAM
Réaménagement des services
financiers et de
l'approvisionnement

Charpenterie

Section 06 10 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 5

.2 Acier inoxydable : de nuance 304, pour tous les travaux de fixation d'éléments en aluminium.

2.6 Produit de traitement du bois

.1 N./A.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 Montage des éléments de charpente

- .1 Utiliser des éléments de charpente aux dimensions nominales indiquées aux dessins. Se conformer aux exigences du CNB 2010 et aux prescriptions ci–après.
- .2 Installer les éléments d'équerre et d'aplomb, selon les cotes de hauteur, les niveaux et les alignements prescrits.
- .3 Réaliser les éléments continus à partir des pièces les plus longues possibles.
- .4 Ne pas travailler de panneaux de particules sans prendre les précautions nécessaires. Utiliser des collecteurs de poussière et porter un appareil respiratoire de qualité supérieure pour couper ou poncer des panneaux de bois.

3.2 Fourrures et cales d'espacement

- .1 Installer les fourrures et les cales nécessaires pour écarter du mur et supporter les armoires, les éléments de finition des murs et des plafonds, les revêtements, les bordures, les soffites, les parements et les autres ouvrages prescrits.
- .2 Installer les fourrures et les cales de manière à assurer la planéité et la verticalité des ouvrages, l'écart admissible étant de 1:600.

3.3 Bandes de clouage, fond de clouage et faux-cadres

- .1 Installer autour des baies les faux—cadres, les bandes de clouage et les garnitures destinés à supporter les bâtis et les autres ouvrages prévus. Utiliser des panneaux de contreplaqué en sapin Douglas d'épaisseur indiqué aux dessins autour des baies.
- .2 Utiliser des fonds de vissage adéquats (colombages de bois ou contreplaqué 19 mm d'épaisseur) pour fixer toutes les main-courantes et garde-corps.
- .3 Installer les chanlattes, les fonds de clouage pour bordures de toit, les tringles de clouage, les bordures et les autres supports en bois requis, et les fixer au moyen de dispositifs de fixation galvanisés.
- .4 Raboter, amenuiser et noyer légèrement dans l'étanchéité de toiture les tringles de clouage qui serviront à recevoir les avaloirs de toiture.
- .5 Fournir et installer un fond de vissage adéquat (colombages de bois ou contreplaqué 19 mm d'épaisseur) pour les panneaux de parement, placards, armoires, etc. de même que les huisseries de portes et de fenêtres prescrites.
- .6 Fournir et installer également des fonds de vissage pour les pare-chocs, les coins protecteurs, les accessoires de salle de bains et de toilettes, tous les éléments ou équipement de mécanique et d'électricité et tous autres endroits requis.

Page 5 de 5

3.5 Attaches et pièces de quincaillerie

- .1 Sauf indications contraires, la pose des clous, chevilles, crampons et agrafes doit être conforme aux exigences du Code de construction du Québec.
- .2 Aux endroits indiqués, fixer les éléments au moyen de boulons d'un diamètre minimal de 9 mm. Aux autres endroits, les fixer au moyen de vis galvanisées. Poser les attaches à environ 300 mm des extrémités des éléments et espacer les autres uniformément. Sauf indications contraires, poser les boulons à 1200 mm d'entraxe, et les vis à 600 mm d'entraxe.
- .3 Fraiser les trous, au besoin, de façon que les têtes de boulons ne fassent pas saillies.
- .4 Pour les matériaux de revêtement souples, utiliser des disques de clouage, selon les instructions de fabricant du matériau.
- .5 Pour fixer des fonds de clouage, appareils ou accessoires dans le béton ou les murs existants de maçonnerie, utiliser des ancrages chimiques.

3.6 Bois imprégné

.1 N./A.

3.7 Montage

- .1 Assembler, ancrer, fixer, attacher et contreventer les éléments de manière à leur assurer la solidité et la rigidité nécessaires.
- .2 Au besoin, fraiser les trous de manière que les têtes des boulons ne fassent pas saillies.

3.8 Coordination

- .1 Coordonner l'installation de charpenterie brute avec les autres corps de métier.
- .2 Réaliser tous les travaux nécessaires à l'exécution complète du projet.

3.9 Types de panneaux

- .1 Sous-finition
 - .1 Contreplaqué de résineux canadiens : conforme à la norme CSA 0151 et ACNOR 0151-M1978, classification construction, catégorie standard, 16 mm d'épaisseur.
- .2 Panneaux pour montage d'appareillages électriques (si requis)
 - .1 Installer tous les panneaux nécessaires au montage de l'appareillage mécanique, électrique et de communication selon les besoins et ce qui suit. Utiliser des panneaux de contreplaqué ignifugés sous pression de 19 mm d'épaisseur. Coordonner avec les plans des ingénieurs en mécanique et électricité pour s'assurer d'un ouvrage complet.

FIN DE LA SECTION

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 12

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

- .1 Cette section décrit la fourniture des matériaux et de la main—d'œuvre pour la fabrication et la mise en place du mobilier intégré et de la quincaillerie de mobilier.
- .2 Cette section inclut également la fourniture et l'installation de placage de bois sur panneaux muraux.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 05 50 00 Ouvrages métalliques
- .2 Section 06 10 00 Charpenterie
- .3 Section 07 92 00 Produit d'étanchéité pour joints
- .4 Section 09 21 16 Revêtements en plaques de plâtre
- .5 Voir documents des ingénieurs en mécanique / électricité, concernant la spécification des appareils de plomberie, des services électriques ou appareils d'éclairage à encastrer dans le mobilier intégré.

1.3 Références

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI/NPA A208.1–1999, Particleboard.
 - .2 ANSI A208.2–02, Medium Density Fiberboard (MDF) for Interior Applications.
 - .3 ANSI/HPVA HP-1-04, Standard for Hardwood and Decorative Plywood.
- .2 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) and Architectural Woodwork Institute (AWI)
 - .1 Architectural Woodwork Quality Standards Illustrated, 8th edition, Version 1.0 (2005).
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-71.20-M88, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA B111–74(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples.
 - .2 CSA 0112.4 Series–M1977(R2006), Standards for Wood Adhesives.
 - .3 CSA 0112.5–Series–M–1977(R2006), Urea Resin Adhesives for Wood (Room– and High–Temperature Curing).
 - .4 CSA 0112.7–Series M–1977(R2006), Resorcinol and Phenol–Resorcinol Resin Adhesives for Wood (Room– and Intermediate–Temperature Curing).
 - .5 CSA 0121–FM89(C2003), Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .6 CSA 0141–F05, Bois débité de résineux.
 - .7 CSA 0151–F04, Contreplaqué en bois de résineux canadien.
 - .8 CSA 0153–FM1980(C2003), Contreplaqué en peuplier.

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 12

1.4 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins d'atelier doivent montrer tous les éléments de menuiserie de finition prévus.
- Les dessins doivent indiquer clairement les détails de construction, d'assemblage, des profils et des fixations, et les autres détails connexes. Les dessins doivent indiquer tous les matériaux finis, épaisseurs, pièces de guincaillerie, et éléments métalliques s'il y a lieu.
- .4 Soumettre deux échantillons 50 x 75 mm de chaque type, couleur, texture et fini de plastique stratifié choisi.
- .5 Soumettre deux échantillons carrés de 200 mm de côté, de panneau en surface solide, de chaque type prévu.
- .6 Soumettre deux échantillons carrés de 200 mm de côté, de stratifié avec surface inscriptible, de chaque type prévu.
- .7 Soumettre deux échantillons de panneaux avec placage de bois verni de 305 x 305 mm
- .8 Soumettre deux échantillons carrés de 305 mm de côté, de tissu pour coussins, de chaque type indiqué aux dessins d'architecture ou à la présente section.
- .9 Soumettre tout autre échantillon que l'Architecte pourrait raisonnablement demander.

1.5 Assurance de la qualité

- .1 Marquage du bois : estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'oeuvre.
- .2 Marquage des panneaux de contreplaqué, des panneaux de particules et de particules orientées (PPO) et des panneaux composés dérivés du bois : selon les normes pertinentes de la CSA et de l'ANSI.
- .3 Échantillons de l'ouvrage
 - .1 Construire les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 Contrôle de la gualité.
 - .1 Réaliser en atelier un (1) échantillon de l'ouvrage, type d'armoire au sol et d'armoire murale, avec pièces de quincaillerie et des revêtements de finition appliqués en atelier requis, puis l'installer à l'endroit désigné.
 - .2 Réaliser en atelier un (1) échantillon de l'ouvrage, d'une section du comptoir, avec pièces de quincaillerie et des revêtements de finition appliqués en atelier requis, puis l'installer à l'endroit désigné.
 - .3 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre à tous les représentants d'inspecter les échantillons de l'ouvrage. Prévoir deux (2) étapes de modification afin d'en arriver au résultat final. Ne pas débuter la fabrication des mobiliers avant que les échantillons de l'ouvrage n'aient été approuvés.
 - .4 Une fois acceptés, les échantillons constitueront la norme minimale à respecter pour les travaux. Si acceptés par l'Architecte, ils pourront être intégrés à l'ouvrage fini.

Page 3 de 12

- .4 Livraison, entreposage et manutention
 - .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 Exigences générales concernant les produits.
 - .2 Protéger les ouvrages préfabriqués contre l'humidité et les dommages pendant et après leur livraison.
 - Entreposer les ouvrages préfabriqués dans des locaux ventilés et protégés contre l'humidité ou les variations extrêmes de température.

1.6 Garantie

.1 Fournir un document écrit, signé et émis au nom du Propriétaire, certifiant que les ouvrages décrits dans la présente section sont garantis, pour une période de cinq (5) ans, contre le gauchissement et la délamination, à partir de la réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Bois d'œuvre

- .1 Bois tendre: sauf indication contraire, fini S4S (blanchi sur 4 cotés), conforme à la norme CSA 0141 dernière version et aux exigences de la National Lumber Grades Authority, taux maximal d'humidité de 9%:
 - .1 Norme CSA 0141.
 - .2 Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien publiées par la Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
 - Règles de l'AWMAC : bois de catégorie supérieure de choix, ayant le taux d'humidité prescrit.
 - .4 Pièces devant être recouvertes de plastique stratifié, peintes ou semi–apparentes: utiliser du pin blanc ou du tilleul d'Amérique, catégorie no 1.
 - .5 Pour les pièces dissimulées, les cales d'écartement et les blocages, l'entrepreneur peut utiliser de l'épinette, catégorie utilité.
- .2 Bois dur : 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 de choix, ayant le taux d'humidité prescrit.
- .3 Contreplaqué de peuplier : conforme à la norme CSA O153, placage de catégorie A, poncé sur deux faces, d'au moins 5 plis, d'épaisseur indiquée.
 - .1 Produit certifié par le Forest Stewardship Council (FSC).

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 12

2.2 Matériaux/matériels

.1 <u>Panneaux à finir :</u>

- .1 Panneau "MDF": panneaux de fibres pressées tels que "Medium Density Fiberboard (MDF)", conforme à la norme ANSI A208.2, ayant une masse volumique de 600 à 800 kg/m3, faces poncées, d'épaisseur indiquée, fini avec un fini en plastique stratifié.
- .2 Contreplaqué de 19 mm de très bonne qualité.

.2 <u>Stratifiés et panneaux de matières plastique :</u>

- .1 Plastique stratifié décoratif pour surfaces planes: conforme à la norme NEMA LD3–2005, catégorie HGL, d'au moins 1,19 mm (3/64") d'épaisseur, sauf pour les surfaces horizontales de comptoir et de travail : 1.58mm (1/16") d'épaisseur requise. Les stratifiés devront avoir reçu un traitement pour être résistant à l'hypochlorite de sodium (javellisant). Produit acceptable : stratifié de marque Formica ou équivalent approuvé.
- .2 Feuilles de compensation, pour utilisation dissimulée, en plastique stratifié conforme à la norme NEMA LD3–2005, catégorie BKL, d'au moins 0.8mm d'épaisseur et de même couleur que la feuille de surface.
- .3 Adhésifs pour stratifiés de matières plastiques : résine d'urée, résorcinol ou colle de polyvinyle conformes à la norme CSA 0112.10, colle de contact conforme à la norme CAN/CGSB-71.20, ou adhésif époxyde thermodurcissable à deux composants, selon les indications ou les recommandations du fabricant des stratifiés de matières plastiques.
 - .1 Utiliser seulement de la colle de polyvinyle pour coller toutes les bandes de chant et pour coller un stratifié sur du contreplaqué.
- .4 Les couleurs et textures sont indiquées aux dessins d'architecture.

.3 <u>Stratifiés avec surface inscriptible :</u>

.1 Plastique stratifié décoratif pour surfaces planes, avec surfaces inscriptibles pour marqueur, à fixer sur panneau mural en MDF. Produit acceptable : stratifié de marque Formica fini lustré grade 20, couleur 949–90 (Blanc lustré).

.4 Tablettes apparentes :

- .1 Support en contreplaqué fini en plastique stratifié sur toutes les faces.
 - .1 Épaisseur : 19 mm,
 - .2 Emplacement : Selon les indications aux dessins.

.5 <u>Panneau de surface solide :</u>

.1 Panneau de surface solide: feuilles homogènes solides de résine de plastique avec charge, épaisseur 19 mm ou tel qu'autrement indiqué aux dessins d'architecture. Détails des chants tel qu'indiqué, avec évier monté par en dessous. Utiliser pour la fabrication des comptoirs aux endroits indiqués aux dessins. Tous les joints, dans les ouvrages de panneaux de surface solide, doivent être invisibles et finis selon les normes du fabricant. Produit acceptable: Surface Solide Everform de Formica ou équivalent approuvé.

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 12

.2 Propriétés :

- .1 Densité : 1.7 g/cm³, selon la norme ASTM D792
- .2 Résistance à la chaleur, aux taches et aux produits chimiques : conforme à la norme ISO 19712–2
- .3 Résistance à la moisissure : conforme à la norme ASTM G21
- .4 Résistance aux bactéries : conforme à la norme ASTM G22
- .5 Résistance aux microbes: conforme à la norme ASTM D6329
- .6 Coefficient de friction (glissement) : 0.50 à 0.64 en condition mouillée, selon la norme ASTM C1028
- .7 Résistance à l'eau bouillante : conforme à la norme NEMA LD 3–3.5
- .8 Résistance au feu : classe A selon la norme NFPA 101
- .9 Propagation de la flamme : 0, selon la norme CAN/ULC S102–2
- .10 Développement de la fumée : 5, selon la norme CAN/ULC S102–2

.6 <u>Placage de bois</u>

- .1 Placage de bois composite en chêne rouge verni, fini satiné
 - .1 Feuilles de bois véritable à plaquer, d'au moins 2 mm d'épaisseur
 - .2 Respecter le grade « Première qualité » de l'AWMAC.
 - .3 Agencement du placage: effet de planche.
 - Verni: laque industrielle à base d'eau, auto-scellante, résistante à l'eau, à l'abrasion et aux produits chimiques. Produit de référence : tel que I-LAQ-300 distribué par Finitec. Appliquer 3 couches de vernis.
 - .5 Produit de référence : tel que série Evolution HD, FLF553 de Cedan
 - .6 Fournir échantillon pour approbation par l'Architecte.

.7 <u>Éléments métalliques à intégrer au mobilier</u>

.1 Voir section 05 50 00 – Ouvrages métalliques

2.3 Accessoires

- .1 Clous et cavaliers : conformes à la norme CSA B111.
- Vis à bois: conformes à la norme ACNOR B35.4–1972; en acier, à têtes plates, de dimensions appropriées à l'ouvrage. Vis auto-perceuses: conformes à la norme ACNOR B35.3, dernière révision, en acier au carbone.
- .3 Clavettes : en métal.
- .4 Produits d'étanchéité: à base de silicone, résistant au mildiou, conforme à la norme CAN/CGSB-19.22-M, de Type 4 selon la section 07 92 00, de couleur au choix de l'Architecte.
- .5 Adhésif pour plastique stratifié installé à l'atelier: colle de résine d'urée conforme à la norme ACNOR 0112.5–M, dernière révision, selon les normes du fabricant et appropriée à l'ouvrage.
- .6 Tire-fond et languettes : du genre recommandé par le façonneur.
- .7 Chants préfabriqués : en PVC de 3 mm (1/8") d'épaisseur, largeur identique à celle du panneau qu'elle termine et de couleur appareillée.

Réaménagement des services financiers et de

Ébénisterie

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 12

2.4 Ouvrages préfabriqués

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

UQAM

- .1 Fabriquer le mobilier selon les indications aux dessins, les dessins d'atelier approuvés et selon les prescriptions suivantes. Tout le mobilier doit être fabriqué en atelier et livré au chantier prêt à être assemblé et/ou installé. Fabriquer le mobilier en sections les plus longues possibles, compte tenu des contraintes de transport, manutention et facilités d'accès aux locaux d'installation. En général, tout le mobilier est détaillé aux dessins. L'expression « armoires » utilisée au présent devis et aux dessins, comprend les armoires hautes, les armoires basses et les comptoirs et tout autre mobilier illustré aux dessins.
- .2 Bâti des armoires hautes et basses : tous les côtés, les fonds, les dessus, les dos et panneaux dissimulés, sont fabriqués de panneaux de particules de 16mm d'épaisseur recouverts de plastique stratifié, incluant les chants de couleur appareillée. Toutes les faces apparentes sont finies en stratifié, les faces non apparentes finies en mélamine. Si requis, et de façon à rencontrer les garanties demandées, laminer une feuille de compensation à l'intérieur du meuble, appareillée au fini intérieur du meuble.
- .3 Les bases seront composées de panneaux de contreplaqué de 19mm d'épaisseur installés perpendiculairement au bâti à 600mm c/c et les « coups de pied » seront laminés avec une feuille de compensation.
- .4 Les tablettes du mobilier sont en contreplaqué de peuplier 19mm fini plastique stratifié (tablettes apparentes et caissons ouverts) ou mélamine (tablettes intérieures non apparentes) sur toutes les faces, avec toutes les tranches finis en stratifié, de couleur appareillée.
- .5 Les portes d'armoires et les panneaux fixes à la tête des armoires sont en MDF de 16mm d'épaisseur recouvert de stratifié sur toutes les faces, avec toutes les tranches finis en stratifié de couleur appareillée. Sauf où autrement indiqué, les faces ne doivent comporter aucun joint dans le plastique stratifié.
- .6 Tiroirs : les devants, cotés, dos et fonds sont en MDF de 16mm d'épaisseur recouvert de stratifié sur toutes les faces avec toutes les tranches finis en stratifié de couleur appareillée.
- .7 Utiliser des baquettes d'ajustement et de remplissage en pin massif recouvert de plastique stratifié appareillé sur leurs faces apparentes pour ajuster entre le mobilier et les éléments fixes adjacents.
- 8. Dessus de comptoirs en stratifié :
 - Panneaux de contreplaqué, d'épaisseur indiquée aux dessins d'architecture (32 mm sauf .1 indication contraire) recouvert de plastique stratifié sur les faces apparentes et d'une feuille de compensation sur la face du dessous. Les champs des comptoirs seront recouvert de plastique stratifié.
 - .2 Fabriquer les dosserets en panneaux de contreplaqué de 19 mm d'épaisseur recouvert de plastique stratifié sur toutes les faces apparentes en suivant les indications aux dessins.
 - .3 Position des joints : voir indications aux dessins.
 - .4 Les vanités doivent être recouvertes de plastique stratifié sur toutes les faces et composées d'un panneau support en contreplaqué 19 mm d'épaisseur minimum.
 - .5 Nez de comptoir : chants préfabriqués : en PVC de 3 mm (1/8") d'épaisseur, largeur identique à celle du panneau qu'elle termine et de couleur appareillée.

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 12

- .9 Dessus de comptoirs en surface solide
 - .1 Assembler le travail à l'atelier en suivant les instructions imprimées du fabricant et livrer le travail prêt à installer. Faire des morceaux aussi grands que possible aux fins de manipulation et d'expédition sans joints.
 - .2 Effectuer des fabrications d'équerre et aux lignes requises.
 - .3 Encastrer et dissimuler les dispositifs de fixation, les raccords et les renforts.
 - .4 Définir les détails de la construction et de l'installation de façon à prévoir la dilatation et la contraction des matériaux. Maintenir correctement le matériau au moyen de joints serrés, parfaitement aboutés, qui tiennent rigidement en place.
 - Fabriquer les articles selon les profils illustrés avec les raccords et les renforts indiqués ou selon les besoins pour exécuter l'installation conformément aux instructions écrites du fabricant et aux soumissions approuvées.
 - .6 Prévoir les découpes pour la robinetterie et les plinthes, les accessoires de toilettes, les appareils ménagers et les articles connexes. Confirmer la disposition avec les modèles de découpe du fabricant avant de commencer le travail. Arrondir les angles des découpes et poncer les chants pour qu'ils soient lisses.
 - .7 Ne pas dépasser les longueurs des sections en porte-à-faux non soutenues recommandées par le fabricant.
 - .8 Lisser les surfaces exposées et les polir de façon à obtenir un faible lustre.
 - .9 Arrondir les angles et les chants.
- .10 Tous les éléments doivent être fabriqués aux formes et dimensions précises exigées. Aucun ancrage ou fixation ne doit être apparent. Suivre les courbes indiquées; les courbes doivent être uniformes et régulières.

2.5 Quincaillerie de finition

- .1 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.
- Les panneaux des portes et tiroirs seront munis de poignées et les tiroirs devront opérer sur des coulisseaux à roulement à billes pour une ouverture pleine profondeur.
- .3 Quincaillerie de finition : sauf indications contraires aux dessins, prévoir
 - .1 Charnières en appliques: Charnière "Clip" avec angle d'ouverture de 107°. Boîtier à visser en acier, sans ressort. Réglage dans 3 dimensions. Fini nickel.. Prévoir 2 charnières pour les portes de 915 mm de haut et moins, 3 charnières pour les portes jusqu'à 1220 mm de haut, 4 charnières pour les portes jusqu'à 2000 mm de haut, et 5 charnières pour les portes de plus de 2000 mm de haut. Produits acceptables : modèle 75T155180 et vis à tête plate FKCZ658PR de quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
 - .2 Amortisseurs pour charnières : tel que série Blumotion 973A de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé. À installer sur toutes les charnières en applique.
 - .3 Coulisses pour tiroirs, en métal émaillé, sur roulement à billes avec arrêts de sécurité. Coulisses pleine extension tel que la série 230M34 Quincaillerie Richelieu, ou équivalent approuvé.

Ébénisterie

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 8 de 12

- .4 Coulisse pour tiroir, charge lourde (capacité de 150 lb par paire): modèle tel que série 417–2G de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé par l'architecte (requis pour tous les tiroirs de plus de 300 mm de haut).
- .5 Amortisseurs pour portes et tiroirs, en acrylique de couleur claire. Produit acceptable : 590420–11 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé par l'architecte.
- Poignées en aluminium pour portes et tiroirs, de 128 mm de long : tel que modèle BP989812810 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- .7 Supports à tablettes en général : montants métalliques encastrés (crémaillères) et supports (4 supports par tablette) en métal. Produit acceptable: crémaillère de métal fini zinc 2552G96 et supports CP2562G de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé par l'architecte.
- .8 Supports pour tablettes ajustables ou rabattables; pour rangements ouverts (sans portes): tel que modèle 2291180 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé par l'architecte.
- .9 Serrure de porte avec cylindre, serrure en nickel, cylindre avec clé maîtresse no 1 fini nickel. Produits acceptables: serrure 1842501, cylindre 18006010 de Quincaillerie Richelieu, ou équivalent approuvé.
- Supports encastrés robustes en aluminium prépeint de couleur noire comprennent une section verticale qui se visse sur le côté droit du montant. Le panneau de gypse est ensuite installé autour du support pour masquer la section verticale. Seul le support du plateau est visible. Espacement maximal de 1220 mm entre les deux montants ou les traverses, ou selon les spécifications aux dessins. Capacité de 204 kg (450 lbs) par paire de supports. Produit acceptable : tel que série 624114181890 Kolossus 18" x 18" de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé par l'architecte.
- .11 Passe–fil (grommet): capuchons préfabriqués métalliques, composés d'un anneau fixe dissimulant la tranche de l'ouverture et d'une plaque amovible, en aluminium satiné, tel que 60801510 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- .12 Moulure passe–fils en PVC avec ruban autocollant de 13 mm (1/2") de haut x 17.5 mm (11/16") de large, tel que modèle PF3430 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- Aimant en forme de bloc, de couleur noire, à encastrer dans le panneau de fond du mobilier, tel que modèle 47847R de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- .14 Charnière piano en acier inoxydable de 50.8 mm de large, tel que modèle 898SSB de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- .15 Patte de meuble réglable en acier de 100 mm de haut, noire, tel que modèle 501016900 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- Tringle en acier prépeint de 33 mm (1 5/16") de diamètre, avec embouts, de couleur blanche. Produit tel que modèle 4951672WV de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.
- .17 Niveleur à patin : tel que modèle 750050170 de RICHELIEU ou équivalent approuvé.
- .18 Support pour panneau latéral: profilé en "L" en acier inoxydable 3" x 3" x 3/16" d'épaisseur. fixé avec vis à tête fraisées.
- .19 Crochet mural simple à vêtements, en acier inoxydable. Tel que modèle 51124170 de Quincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 9 de 12

- .20 Cache—vis en plastique, à insérer dans des trous fraisés de 10 mm de diamètre, pour dissimuler les vis d'ancrages du mobilier mural de couleur harmonisée à la couleur des panneaux où ils sont intégrés.
- .21 Toute autre quincaillerie de meuble indiquée spécifiquement aux dessins et/ou requise pour compléter l'ouvrage.
- .22 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.
- .23 Les pièces de fixation apparentes doivent avoir le même fini que les articles de guincaillerie.
- .24 Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent

2.6 Coussins pour bancs

- .1 Coussins pour bancs en mousse avec recouvrement de tissu. Voir dessins d'architecture pour dimensions.
 - .1 Mousse haute densité VF40, 50 mm d'épaisseur, 2.5 lb de compression, enveloppée de kodel et de tissu cousu.
 - .2 Tissu :série Ultraleather Pro de Altrafabrics ou équivalent approuvé. Couleur au choix de l'Architecte, dans la gamme standard du manufacturier.
 - .3 Fixation au caisson du mobilier avec 2 attaches continues en velcro 50 mm de large cousues en dessous du coussin

2.7 Fabrication

- .1 Avant de procéder à la fabrication, relever toutes les dimensions sur place et apporter les corrections nécessaires pour que l'ouvrage soit exécuté conformément aux dessins et conditions du chantier. Les dimensions standards des fabricants ne seront pas nécessairement acceptées.
- .2 Effectuer la construction des éléments et l'installation de la quincaillerie à l'atelier de manière à réduire au minimum les travaux à effectuer au chantier. Les travaux au chantier devront se limiter à l'assemblage et aux retouches (si requises).
- Noyer la tête des clous de finition et enfoncer les vis dans des trous fraisés; garnir les trous d'une pâte à reboucher teinte naturelle, puis poncer jusqu'à l'obtention d'une surface lisse, prête à finir.
- .4 Poser en usine les ferrures des portes, rayons, tiroirs, etc.
- .5 Sauf indication contraire, les tablettes des armoires doivent être réglables.
- .6 Tablettes ajustables : prévoir 2 rangées de trous dans les panneaux latéraux à 32 mm c/c.
- .7 Pratiquer les ouvertures nécessaires pour les appareils de plomberie, les éléments rapportés, les accessoires, les boîtes de sortie électriques et les autres appareils.
- .8 Les couleurs et les motifs des feuilles de stratifié destinées à être aboutées doivent être uniformes.

Dossier Archi –: 22–130

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 10 de 12

- .9 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 3048 mm (10pi) de longueur. Aucun joint n'est permis dans les comptoirs sauf aux changements de direction et ceux dont la longueur totale dépasse 3048 mm (10pi). Elles ne doivent pas comporter de joints à moins de 610 mm de l'ouverture prévue pour un évier.
- .10 Poser une feuille de compensation au verso des grands panneaux ou ceux qui ne sont pas retenus et qui peuvent voiler.
- .11 Les rives apparentes doivent être chanfreinées uniformément à environ 20 degrés. Les rives du stratifié ne doivent pas être taillées à onglet.
- .12 Poser et ajuster toute la quincaillerie indiquée selon les instructions de leur fabricants respectifs et en utilisant des vis appareillées au fini de l'élément fixé.
- Lorsqu'il y a des dispositifs de fixation apparents, les organiser de façon symétrique et bien ordonnée. Faire vérifier leur position par l'architecte.
- .14 Prévoir des dos amovibles, des panneaux consoles ou des portes d'accès aux endroits où se trouvent la tuyauterie et le câblage.
- .15 À tout endroit où une trappe d'accès, une bouche de nettoyage, un regard ou autre équipement semblable est prévu pour la mécanique ou l'électricité, l'entrepreneur doit façonner des portes d'accès de dimensions suffisantes finies telles que les surfaces adjacentes; toutes les faces et tranches doivent être finies soit mélamine, soit plastique stratifié, selon le cas. Munir ces portes de quincaillerie approuvée par l'architecte.

2.8 Finition

- .1 Règle numéro 1113 du SCAQMD, Architectural Coatings.
- .2 Finis en plastique stratifié : voir dessins d'architecture pour différents types de finis

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Installation

- .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 fermer les joints des plans de travail.
- .5 Tracer et tailler les éléments aux contours appropriés aux murs adjacents afin qu'ils s'ajustent bien dans les retraits et autour des tuyaux, des colonnes, des appareils sanitaires et électriques, des prises de courant ou de tout autre objet saillant, traversant ou pénétrant.

Dossier Archi –: 22–130

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 11 de 12

- Appliquer un mince cordon de produit d'étanchéité dans le joint séparant le dosseret de stratifié et le revêtement du mur adjacent, et le joint séparant le comptoir et le revêtement du mur adjacent.
- .7 Ajuster les pièces de quincaillerie avec précision et les fixer conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .8 Poser le stratifié sur place aux endroits indiqués. Coller le stratifié sur toute la surface du support. Dans les angles, exécuter des joints parfaitement aboutés. Utiliser des feuilles de stratifié pleine grandeur. Faire les joints aux endroits approuvés seulement. Biseauter légèrement les arêtes.
- .9 Lors de la pose du stratifié sur place, décaler les joints de la feuille de surface par rapport à ceux du support.
- .10 Le percement du fond des caissons pour l'ajout d'éléments de plomberie et d'électricité devra être coordonné sur place et les ouvertures crées devront être de taille minimale et de forme régulière (aucune coupe à la scie va—et—vient) et les chants apparents des panneaux troués devront être scellés à l'aide d'une peinture (recommandée par le fabricant) de même couleur que le panneau.
- .11 Panneaux en surface solide
 - .1 Examiner les surfaces pour déceler tout ce qui pourrait gêner l'exécution. Prendre les mesures sur les lieux.
 - .2 Réaliser l'installation conformément aux instructions d'installation écrites du fabricant et aux soumissions approuvées.
 - .3 Fixer les articles d'aplomb, de niveau, rigidement et solidement au support.
 - .4 Prémesurer les articles : ajuster les supports pour les adapter. Aligner les joints sur le châssis de support.
 - .5 Appliquer des gouttes de silicone sur les supports; placer les articles sur les supports et fixer.

3.2 Nettoyage

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 Nettoyage.
- .2 Nettoyer et débarrasser le chantier quotidiennement, de tous débris et matériaux non utilisés et généré par les travaux de la présente section.
- .3 Nettoyer les tiroirs, l'intérieur des armoires, les surfaces extérieures, des ouvrages d'ébénisterie.
- .4 Enlever l'excès de colle des surfaces du support.
- .5 Dessus de comptoirs en surface solide
 - .1 Nettoyer et polir les fabrications conformément aux instructions du fabricant
 - .2 Retirer immédiatement l'excès de mastic et d'adhésif pour joints
 - .3 Nettoyer les dessus et les dosserets conformément aux instructions du fabricant.

Ébénisterie

Section 06 40 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 12 de 12

3.3 Protection des ouvrages

.1 Protéger les ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie contre les dommages jusqu'à l'inspection finale

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 3

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

.1 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuse.

1.2 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C553–[02], Specification for Mineral Fibre Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications.
 - .2 ASTM C665–[01e1], Specification for Mineral–Fiber Blanket Thermal Insulation for Light Frame Construction and Manufactured Housing.
 - .3 ASTM C1320–[05], Standard Practice for Installation of Mineral Fiber Batt and Blanket Thermal Insulation for Light Frame Construction.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA B111–[1974(R2003)], Wire Nails, Spikes and Staples (clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S702-[1997], Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

1.3 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Fiches techniques
 - Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits, conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

1.4 Assurance de la qualité

- .1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .3 Une (1) semaine avant le début des travaux faisant l'objet de la présente section et des travaux d'installation tenir une réunion, au cours de laquelle doivent être examinés :
 - .1 les exigences des travaux;
 - .2 les conditions d'installation et l'état du support;
 - .3 la coordination des travaux avec ceux exécutés par d'autres corps de métiers;

Dossier Archi –: 22–130

Page 2 de 3

- .4 les instructions du fabricant concernant l'installation ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .4 Santé et sécurité : prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction

1.5 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage.

Partie 2 PRODUITS

2.1 Isolants

- .1 Isolant semi–rigide avec résistance au feu, faits de fibres minérales, en matelas: conformes à la norme CAN/ULC S702.
 - .1 Épaisseur : selon les indications.
 - .2 Masse volumique:
 - .1 2.5 lbs/ft³ (40 kgs/m³) pour une épaisseur de 75 mm ou plus;
 - .2 2.8 lbs/ft³ (45 kgs/m³) pour une épaisseur de moins de 75 mm;
 - .3 Propagation de la flamme = 0, conforme aux normes CAN/ULC S102 et ASTM E84
 - .4 Essai d'incombustibilité, conforme aux normes CAN/ULC S114
 - .5 Résistance à la corrosion : conforme à la norme ASTM C665
 - .6 Performance acoustique (selon la norme ASTM C423) :
 - .1 NRC de 0.7 pour 25 m d'épaisseur
 - .2 NRC de 0.85 pour 38 m d'épaisseur
 - .3 NRC de 0.95 pour 51 m d'épaisseur
 - .4 NRC de 1.05 pour 75 m d'épaisseur
 - .5 NRC de 1.1 pour 100 m d'épaisseur
 - .7 Produit acceptable : tel que l'isolant AFB de ROXUL ou équivalent approuvé.

2.2 Accessoires

- .1 Attaches : du type traversant, de 50 mm de côté, en acier au carbone laminé à froid et perforé de 0.8 mm d'épaisseur, à sous-face revêtue d'adhésif; tige en acier recuit de 2.5 mm de diamètre, de longueur appropriée à l'épaisseur de l'isolant; rondelles autoverrouillables de 25 mm de diamètre.
- .2 Clous : en acier galvanisé, mesurant 25 mm de plus que l'épaisseur de l'isolant, conformes à la norme CSA B111.
- .3 Agrafes: pattes d'au moins 12 mm de longueur.

Page 3 de 3

.4 Ruban : type recommandé par le fabricant.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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 Pose de l'isolant

- .1 Poser l'isolant de façon à assurer une protection thermique continue aux éléments et aux espaces vides du bâtiment.
- .2 Ajuster soigneusement l'isolant sur les éléments à recouvrir ainsi qu'autour des boîtes électriques, des tuyaux, des conduits d'air et des bâtis qui le traversent.
- .3 Poser l'isolant selon la méthode à friction. Ne pas comprimer l'isolant pour l'ajuster aux espaces à isoler.
- .4 Assujettir l'isolant en place au moyen d'attaches de type traversant à raison d'au moins deux pour chaque surface de 600 x 1200 mm, de fourrures en métal de 400 mm d'entraxe.
- 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 approuvés par l'Architecte.
- .7 Remplir l'espace libre intérieur des bâtis de portes, fenêtre et autres ouvertures avec l'isolant thermique; type acoustique pour les cloisons acoustiques.
- .8 S'assurer de maintenir l'intégrité acoustique exigée dans la cloison lorsque interrompu ou traversée par un conduit de mécanique ou autre.

3.3 Nettoyage

.1 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.

FIN DE LA SECTION

Produits ignifuges applicables par projection

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 7

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Portée des travaux

.1 Appliquer une protection ignifuge (résistance au feu de 2 heures) sur toutes les surfaces de la structure existante en acier (platelage et poutres) qui ont été partiellement dégarnies lors des travaux de démolition, de démantèlement des plafonds existants, ou lors de la mise en place de l'ossature métallique des nouvelles cloisons.

1.2 Sections connexes

1 Section 07 84 00 – Protection coupe–feu.

1.3 Références

- .1 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN-ULC S101-04, Méthodes normalisées d'essai de résistance du feu pour les bâtiments et les matériaux de construction.
 - .2 CAN-ULC S102-03, Méthode d'essai normalisée Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages.
- .3 American Society for Testing and Materials (ASTM/ASTM International)
 - .1 ASTM E84, Test for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
 - .2 ASTM E136, Behavior of Materials in a Vertical Tube Furnace at 750 °C.
 - .3 ASTM E605, Thickness and Density of Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .4 ASTM E736, Cohesion/Adhesion of Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .5 ASTM E759, Effect of Deflection of Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .6 ASTM E760, Effect of Impact on Bonding of Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .7 ASTM E761, Compressive Strength of Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .8 ASTM E859, Air Erosion of Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .9 ASTM E937, Corrosion of Steel By Sprayed Fire Resistive Materials Applied to Structural Members.
 - .10 ASTM G21, Determining Resistance of Materials to Fungi.

Produits ignifuges applicables par projection

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 7

- .4 Association of the Wall and Ceiling Industry (AWCI)
 - .1 Technical Manual 12–A, 3rd Edition, Inspection Procedure for Field Applied Sprayed Fire Protection Materials, et la norme du Code UBC suivante : Thickness and Density Determination for Spray Applied Fire Protection.

1.4 Documents et échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.
 - .2 Soumettre les fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

.3 Rapports des essais :

- .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que des copies certifiées des rapports des essais, et s'assurer que les revêtements ignifuges mis en oeuvre sur les supports installés dans le cadre des travaux sont de qualité conforme ou supérieure aux exigences du présent devis.
- .2 Soumettre les résultats des essais réalisés conformément à la norme CAN-ULC-S101 pour ce qui est de la résistance au feu, et conformément à la norme CAN-ULC-S102 pour ce qui est des caractéristiques de combustion superficielle.
- Dans le cas d'ensembles non cotés qui n'ont pas subi les essais prévus, soumettre des propositions basées sur des applications connexes, ignifugées selon des critères reconnus.
- .4 Certificats: soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .5 Instructions du fabricant : soumettre les instructions de mise en œuvre fournies par le fabricant, y compris toute indication visant des méthodes particulières de manutention, de mise en œuvre et de nettoyage.
- .6 Rapport des contrôles effectués sur place par le fabricant : voir paragraphe 1.7 cidessous.

1.5 Assurance de la qualité

- .1 Qualification
 - .1 Installateur : entreprise spécialisée dans la mise en œuvre de revêtements ignifuges par projection, possédant cinq (5) années d'expérience, références à l'appui, approuvé par le fabricant.

Produits ignifuges applicables par projection

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 7

.2 Réunions de chantier

- .1 Une (1) semaine avant le début des travaux faisant l'objet de la présente section et des travaux de mise en œuvre, tenir une réunion avec l'Architecte, au cours de laquelle doivent être examinés.
 - .1 Les exigences des travaux;
 - .2 L'état du support et les conditions de mise en œuvre;
 - .3 La coordination des travaux avec ceux exécutés par d'autres corps de métiers;
 - .4 Les instructions du fabricant concernant la mise en œuvre ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .2 Avant le début des travaux, prendre les arrangements nécessaires avec l'Architecte pour examiner les conditions existantes à proximité du lieu des travaux de démolition prévus.
- .3 Tenir des réunions à la fréquence établie par l'Architecte.
- .4 S'assurer de la présence du surveillant de chantier.
- .3 Contrôles / Visites de chantier : les contrôles effectués sur place par le fabricant et prescrits à l'article Contrôle de la qualité sur place, de la PARTIE 3 de la présente section, doivent comprendre des visites de chantier aux étapes suivantes :
 - .1 Une fois les produits livrés et entreposés sur le chantier, et les travaux préparatoires terminés, mais avant le début des travaux de mise en œuvre faisant l'objet de la présente section;
 - .2 Une fois les travaux achevés et le nettoyage terminé.

1.6 Transport, entreposage et manutention

- .1 Emballage, expédition, manutention et déchargement
 - .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .2 Livrer les produits dans leur contenant d'origine, fermé, portant une inscription indiquant la marque, le nom du fabricant et l'homologation ULC.

.2 Entreposage et protection

- .1 Entreposer les matériaux à l'intérieur, dans un endroit sec.
- .2 Entreposer les matériaux dans des conditions de température et d'humidité conformes aux recommandations du fabricant, et les protéger contre les intempéries.
- .3 Les contenants ouverts ou endommagés seront refusés.
- .4 La durée de conservation doit être indiquée sur l'emballage; les produits doivent être appliqués avant la date limite d'utilisation.
- Prendre soin de bien isoler la zone de travail au moyen de cloisons temporaires, afin d'empêcher la contamination de l'air environnant.
- .6 Protéger les surfaces et les matériels adjacents contre les dommages susceptibles

Produits ignifuges applicables par projection

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 7

d'être causés par la projection hors des limites prévues, la dispersion et le farinage du produit ignifuge.

1.7 Conditions de mise en oeuvre

- Lorsque la température est inférieure à 5 degrés Celsius, maintenir la température de l'air ambiant et du support à 5 degrés Celsius pendant toute la durée de l'application ainsi que pendant les 24 heures qui suivent. Assurer une ventilation naturelle pendant et après l'application afin de permettre au produit ignifuge de sécher convenablement. Si l'application est effectuée dans un espace clos dépourvu d'ouvertures permettant une ventilation naturelle, prendre les moyens nécessaires pour assurer une circulation d'air à l'intérieur ainsi que l'extraction de l'air vicié vers l'extérieur.
- .2 Maintenir le taux d'humidité relative dans les limites recommandées par le fabricant du produit ignifuge.
- Assurer une ventilation naturelle pendant et après l'application afin de permettre au produit ignifuge de sécher convenablement.
- .4 Si l'application est effectuée dans un espace clos dépourvu d'ouvertures permettant une ventilation naturelle, prévoir au moins quatre (4) renouvellements d'air par heure par circulation d'air forcée.

1.8 Rapport de conformité par le fabricant

.1 Rapport des contrôles effectués sur place par le fabricant : soumettre au plus tard trois (3) jours après l'exécution des contrôles prescrits à l'article Contrôle de la qualité sur place, au paragraphe 3.4 de la présente section, des exemplaires des rapports du fabricant montrant que les travaux sont conformes aux critères spécifiés. Voir également paragraphe 1.4.3 cidessous concernant les étapes de contrôle.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Produit ignifuge à appliquer par projection : enduit cimentaire à base de gypse, homologué ULC et agréé pour utilisation dans le cas des modèles ULC spécifiés.
 - .1 Indice de propagation de la flamme, selon ASTM E84 : 0.
 - .1 Incombustibilité, selon ASTM E136 : produit classé incombustible.
 - .2 Moisissures, selon ASTM G21: aucun signe de développement de moisissures ni de champignons après une période d'exposition de 28 jours.
 - .2 Produit ignifuge à base de gypse, homologué ULC et agréé pour utilisation dans le cas des modèles ULC spécifiés.
 - Produit de scellement : du type recommandé par le fabricant du produit ignifuge et agréé pour utilisation dans le cas des modèles ULC spécifiés
 - La masse volumique sèche minimale et le force de cohésion et d'adhérence de l'ignifuge appliqué par projection doivent être conformes aux prescriptions ci–après.
 - .1 Ignifuge appliqué sur des éléments d'ossature dissimulés au-dessus de

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 7

- plafonds ou à l'intérieur de murs, de saignées ou d'espaces entre fourrures : masse volumique sèche minimale de 240 kg/m³, selon ASTM E605, et force de cohésion et d'adhérence de 9,6 kPa, selon ASTM E736.
- .2 Résistance à la flexion : le revêtement ignifuge ne doit pas se fissurer, s'épaufrer ni se délaminer lorsqu'il est soumis à des charges entraînant un fléchissement sur une longueur de plus de 3 m de la portée libre.
- .3 Résistance minimale à la compression, selon ASTM E761 : 24 kPa.
- .4 Corrosion, selon ASTM E937 : le produit ignifuge appliqué par projection ne doit pas contribuer à la corrosion des panneaux d'essai.
- .5 Érosion à l'air, selon ASTM E859 : d'au plus 0,00 gramme par mètre carré.
- .5 L'épaisseur du matériau doit permettre une résistance au feu de 2 heures (sauf indication contraire aux dessins)
- .6 Produit séché : couleur bleu clair.
- .7 Produit acceptable : tel que Retro-Guard RG de Grace ou équivalent approuvé.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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 prescriptions des fiches techniques.

3.2 Préparation

- .1 S'assurer que les surfaces sous—jacentes (supports) sont exemptes de substances susceptibles de nuire à l'adhérence de l'ignifuge.
- .2 S'assurer que les surfaces peintes du support sont compatibles avec l'ignifuge à appliquer, et qu'elles possèdent les caractéristiques d'adhérence requises pour recevoir le produit.
- .3 Enlever les matières incompatibles qui se trouvent à la surface du support.
- .4 Avant de projeter le produit, s'assurer qu'on a déjà posé les éléments destinés à pénétrer le revêtement ignifuge.
- .5 S'assurer que les conduits, canalisations, matériels ou autres éléments susceptibles de gêner la réalisation du revêtement ignifuge ne sont posés qu'après l'application du produit.

3.3 Mise en oeuvre

- .1 Si le fabricant le recommande, enduire le support d'un adhésif ou d'un apprêt.
- .2 Projeter l'ignifuge de manière à réaliser un revêtement correspondant à celui des ensembles mis à l'essai, ou selon les critères de calcul reconnus afin qu'il réponde aux exigences concernant les degrés de résistance au feu prescrits ci–après.

Produits ignifuges applicables par projection

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 7

Élément ignifugé Degré de résistance au Norme ULC

feu (heures)

Plafond 2 h (sauf indication Sans objet (assemblage non

contraire aux dessins) courant)

.3 Projeter l'ignifuge sur le support en effectuant autant de passes qu'il faut pour obtenir une couche monolithique de densité et de texture uniformes, et de l'épaisseur voulue.

- .4 Projeter l'ignifuge directement sur le support sans utiliser de lattis en métal déployé.
- .5 Tasser les surfaces de manière à obtenir un fini lisse.
- .6 Appliquer le produit de cure sur le revêtement ignifuge selon les exigences du fabricant.
- .7 Appliquer un produit de scellement sur le revêtement ignifuge selon les exigences du fabricant, dans les plénums de ventilation et selon les indications.

3.4 Contrôle de la qualité sur place

- .1 Contrôles effectués sur place par le fabricant
 - Obtenir un rapport écrit du fabricant confirmant la conformité des travaux aux critères spécifiés en ce qui a trait à la manutention, à la mise en œuvre, à l'application des produits (notamment concernant l'adhérence au substrat et à l'épaisseur requise pour la résistance au feu demandée) ainsi qu'à la protection et au nettoyage de l'ouvrage, puis soumettre ce rapport conformément à l'article Documents et échantillons à soumettre, de la PARTIE 1 de la présente section.
 - .2 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en œuvre a été réalisée selon ses recommandations.
 - .3 Prévoir des visites de chantier conformément à l'article Assurance de la qualité, de la PARTIE 1 de la présente section.

.2 Essais

- .1 Les méthodes et procédures d'inspection devront être conformes à la norme ASTM E605 ainsi qu'au Technical Manual 12 A de l'AWCI.
- .2 Les essais peuvent porter sur l'épaisseur, la densité et l'adhérence des enduits d'ignifugation.
- .3 Il faudra corriger les écarts ou les variances déclarées trop importantes en vertu de la norme ASTM E605, en présence de la personne représentant l'organisme d'essai. Lorsque l'entrepreneur—applicateur exécute des travaux à l'intérieur de la même zone qui est soumise aux essais, il lui faudra procéder sans délai aux ajustements et corrections.
- .4 Le tableau des essais à réaliser devra être accepté à la fois par l'Entrepreneur et l'organisme chargé des essais.

3.5 Ragréage

.1 Réparer le revêtement ignifuge endommagé au cours des essais ou des travaux effectués par d'autres corps de métiers, avant qu'il soit recouvert, ou avant l'inspection finale s'il doit demeurer apparent.

Produits ignifuges applicables par projection

Section 07 81 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 7

3.6 Nettoyage

- .1 Nettoyer les surfaces qui ne doivent pas recevoir un ignifuge appliqué par projection dans les 24 heures suivant l'application.
- .2 Une fois les travaux de mise en œuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 22

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

- .1 Cette section décrit la fourniture et l'installation des ensembles coupe—feu et pare—fumée requis autour des pénétrations et aux ouvertures et joints dans et autour des séparations coupe—feu montrées aux dessins, selon les prescriptions de la présente section.
- .2 Les ensembles coupe—feu et pare—fumée doivent former une barrière efficace retardant le passage des flammes et de la fumée.
- Les ensembles coupe—feu et pare—fumée installés doivent fournir et maintenir la résistance au feu indiquée du plancher adjacent, du mur ou tout autre assemblage formant une séparation coupe—feu, selon les exigences de la norme CAN/ULC S115 et celles prescrites par les autorités compétentes.
- .4 Pour scellements requis autour des tuyaux et conduits existants, se référer à la partie 4 de la présente section.

1.2 Sections connexes

.1 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints

1.3 Références

- .1 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 ULC-S115-1995, Essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu.
- .2 CAN/ULC S102–M, dernière révision Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
- .3 Directives "Guidelines for Evaluating Firestop Systems Engineering Judgments" publiées par l'International Firestop Council.
- .4 Le Code National du Bâtiment, édition 2015.
- .5 NFPA 101 « Life Safety Code ».

1.4 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.

Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 2 de 22

- .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.
 - .1 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.

1.5 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant. Préciser les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.
- .3 Assurance de la qualité :
 - .1 Soumettre les documents ci–après conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre
 - Rapports des essais : selon la norme CAN-ULC-S101 portant sur la résistance au feu des éléments de construction, et la norme CAN-ULC-S102 portant sur les caractéristiques de combustion superficielle.
 - .1 Soumettre les rapports des essais délivrés par des laboratoires indépendants reconnus, certifiant que les produits, matériaux et matériels coupe—feu visés satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .3 Certificats: soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .4 Instructions du fabricant : soumettre les instructions de mise en oeuvre fournies par le fabricant, y compris toute indication visant des méthodes particulières de manutention, de mise en œuvre et de nettoyage.
 - .5 Contrôles effectués sur place par le fabricant : soumettre les rapports écrits du fabricant dans les trois (3) jours suivant l'exécution des contrôles portant sur la conformité des travaux, tel qu'il est indiqué à l'article CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE, de la PARTIE 3.

1.6 Qualifications et contrôle de la qualité

- .1 Qualification
 - .1 Installateur : entreprise spécialisée dans la mise en œuvre de systèmes coupe-feu et possédant cinq (5) années d'expérience, références à l'appui, accepté par le fabricant.

Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 3 de 22

- .2 Réunion préalable à la mise en œuvre : une (1) semaine avant le début des travaux faisant l'objet de la présente section, tenir une réunion avec le représentant de l'Entrepreneur et le Représentant du Client et les Professionnels, au cours de laquelle doivent être examinés :
 - .1 les exigences des travaux;
 - .2 l'état du support et les conditions de mise en œuvre;
 - .3 la coordination des travaux avec ceux exécutés par d'autres corps de métiers;
 - .4 les instructions du fabricant concernant la mise en œuvre ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .3 Réunions de chantier : les contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits à l'article CONTRÔLE DE QUALITÉ SUR PLACE, de la PARTIE 3, doivent comprendre des visites de chantier aux étapes suivantes :
 - .1 une fois les produits livrés et entreposés sur le chantier, et les travaux préparatoires et autres travaux préalables terminés, mais avant le début des travaux de mise en œuvre de l'ouvrage;
 - .2 un représentant direct du fabricant doit se trouver sur place lors de l'installation initiale du système coupe—feu afin de former le personnel de l'entrepreneur aux procédures de sélection et d'installation.

1.7 Transport, entreposage et manutention

- .1 Emballage, transport, manutention et déchargement.
 - .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux prescriptions de la section 01 61 00 Exigences générales concernant les produits.
 - .2 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .3 Livrer les matériaux et les matériels en bonne condition sur le chantier et dans leur contenant d'origine fermé, portant une inscription indiquant la marque, le fabricant et l'homologation ULC.
- .2 Entreposage et protection
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels à l'intérieur au sec et conformément aux recommandations du fabricant, dans un endroit propre, sec et bien aéré.
 - .2 Remplacer les matériaux et les matériels défectueux ou endommagés par des matériaux et des matériels neufs.

1.8 Conditions du projet

- .1 Ne pas employer de matériaux contenant des solvants inflammables.
- .2 Prévoir l'installation des systèmes coupe–feu après l'installation des éléments pénétrants mais avant le recouvrement des ouvertures.
- .3 Vérifier les conditions et les substrats en place avant d'amorcer les travaux. Corriger toute condition insatisfaisante avant de procéder.

Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 4 de 22

- .4 Conditions atmosphériques : ne pas procéder à l'installation des matériaux coupe—feu lorsque la température est à l'extérieur de la plage d'installation recommandée par le fabricant telle gu'imprimée sur l'étiquette du produit et dans la fiche signalétique.
- .5 Pendant l'installation, prévoir des toiles de protection pour empêcher que les matériaux coupe–feu ne contaminent les surfaces adjacentes.

1.9 Garantie

.1 Émettre, au bénéfice du Propriétaire, un certificat attestant que le manufacturier garantie les matériaux de la présente section et que l'entrepreneur garantit les travaux de la présente section pour une période d'un (1) an à partir de la date de réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Généralités

- .1 Assurer le compartimentage à l'aide d'éléments compatibles entre eux, avec les substrats formant les ouvertures et, le cas échéant, avec les éléments pénétrant l'élément coupe—feu dans des conditions de service et d'utilisation telles que démontrées par le fabricant du produit et fondées sur des essais et l'expérience du chantier.
- .2 Fournir pour chaque système coupe—feu les éléments nécessaires pour installer le matériau de remplissage. Employer exclusivement les composants précisés par le fabricant du coupe—feu et approuvés par l'agence d'essais qualifiée pour les éléments coupe—feu désignés.
- .3 Les matériaux coupe—feu seront soit scellés en place (intégrés à la mise en place du béton) ou installés par la suite. Fournir les éléments coupe—feu scellés en place avant la mise en place du béton.

2.2 Fabricants

- .1 Sous réserve de la conformité avec les éléments d'ignifugation des transpercements et des joints dont la liste figure dans le répertoire « ULC Fire Resistance Directory Volume III» ou le répertoire « UL Products Certified for Canada (cUL) Directory » fournir des produits provenant des fabricants identifiés ci–dessous :
 - .1 Tremco
 - .2 Hilti (Canada) limitée
 - .3 Self-seal de Nuco
 - .4 A/D Fire Protection Systems.
 - .5 3M

.2 Produits acceptables :

- .1 Scellant ignifuge : voir paragraphe 3.8 et section 4 ci—dessous pour spécification des produits requis, selon chaque type d'application.
- .2 Laine minérale : pour scellement autour des conduits existants (voir partie 4) : laine semi-rigide tel que Roxul Safe ou équivalent approuvé.

Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 5 de 22

2.3 Matériaux/matériels

- .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 aux exigences de la norme CAN/ULC-S115, et ayant des dimensions n'excédant pas celles de l'ouverture à laquelle ils sont destinés.
 - .2 Le degré de résistance au feu de l'ensemble coupe—feu est déterminé par l'endroit où l'ensemble coupe—feu est installé et doit être conforme aux prescriptions du CNB, et selon les indications aux dessins.
- .2 Le degré de résistance au feu des ensembles coupe—feu installés doit être conforme aux prescriptions du CNB.
- .3 Les matériaux formant des ensembles coupe—feu et pare—fumée doivent avoir un indice de propagation de la flamme d'au plus 25 lorsque mis à l'essai conformément aux exigences de la norme CAN/ULC S102.
- .4 Ensembles pour traversées par des conduites techniques: homologués par les ULC selon la norme CAN/ULC-S115, et figurant dans le guide n" 40 U19 publié par les ULC.
- .5 Éléments composants d'ensembles pour traversées par des conduites techniques: homologués par les ULC selon la norme CAN/ULC-S115 et figurant dans les guides nos 40 U19.13 et 40 U19.15 des ULC.
- .6 Ensembles coupe-feu et pare-fumée situés à des endroits où ils sont appelés à être enlevés pour permettre l'accès aux installations dissimulées: joints en élastomère. Il est interdit d'utiliser un joint à base de liant hydraulique ni un joint rigide à de tels endroits.
- .7 Ensembles coupe—feu et pare—fumée pour les ouvertures autour des traversées de tuyaux, de conduits d'air et d'autres pièces d'équipement mécanique nécessitant des dispositifs d'insonorisation et d'isolation antivibratile: joints en élastomère. Il est interdit d'utiliser un joint à base de liant hydraulique ni un joint rigide à de tels endroits.
- .8 Tous les ensembles coupe-feu utilisés doivent aussi avoir un pare-fumée incorporé.
- .9 Apprêts: conformes aux recommandations du fabricant quant au matériau et au support visés, ainsi qu'à l'usage prévu.
- .10 Dispositifs de retenue, de support, d'appui et d'ancrage: selon les recommandations du fabricant et compatibles avec l'ensemble éprouvé, installé et jugé acceptable par les autorités compétentes.
- .11 Produits de scellement pour joints verticaux: produits ne s'affaissant pas.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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.

Page 6 de 22

3.2 Travaux préparatoires

- .1 Examiner la dimension et l'état des vides à remplir afin de déterminer l'épaisseur de matériau nécessaire et le mode de mise en œuvre à utiliser.
 - .1 S'assurer que les surfaces sont propres, sèches et non gelées.
- .2 Préparer les surfaces qui seront mises en contact avec les matériaux coupe-feu et parefumée, selon les instructions du fabricant.
- .3 Assurer l'intégrité du calorifuge autour des canalisations et des conduits traversant des cloisons coupe–feu y compris celle du pare–vapeur.
- .4 Au besoin, couvrir les surfaces contiguës pour les protéger des coulures et des éclaboussures, et les débarrasser, une fois les travaux terminés, des taches ou dépôts indésirables.

3.3 Mise en œuvre

- .1 Installer les ensembles coupe-feu et pare-fumée ainsi que leurs éléments composants conformément aux exigences des ULC, aux instructions du fabricant et aux dessins d'atelier en ce qui concerne les ensembles éprouvés et homologués.
- .2 Sceller les vides et les espaces libres autour des 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 des objets afin d'assurer la continuité de la barrière de protection et de préserver l'intégrité de la séparation coupe—feu.
- .3 Au besoin, installer des dispositifs de retenue temporaires et ne pas les enlever avant que la cure initiale ne soit terminée et que les matériaux aient atteint une résistance suffisante.
- .4 Façonner les surfaces apparentes ou les lisser à la truelle jusqu'à l'obtention d'un fini soigné.
- .5 Enlever sans trop attendre le surplus de produit au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dès que ceux—ci sont terminés.

3.4 Exigences spéciales

- .1 Prévoir des ensembles coupe—feu souples permettant le mouvement autour des canalisations et aux endroits soumis aux vibrations, à la dilatation/contraction thermique ou hygrométrique, au fluage et à la flexion de la structure, aux déformations occasionnées par le vent, etc.
- .2 Dans toutes les parois verticales donnant sur l'extérieur et pour toutes les percées de dalles de béton, assurer à l'aide de l'ensemble coupe—feu un scellement parfait, étanche et durable contre l'infiltration d'eau et d'air.

3.5 Ordonnancement des travaux

- .1 Procéder à la mise en œuvre uniquement lorsque les documents/échantillons à soumettre ont été examinés par l'Architecte.
- .2 Réaliser la protection coupe-feu des planchers avant de mettre en place les cloisons intérieures.
- .3 Liaisonnement à un support métallique : la protection coupe—feu doit être réalisée avant la mise en œuvre par projection de tout revêtement ignifuge, aux fins d'assurance du liaisonnement requis.

Dossier Archi -: 22-130

Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 7 de 22

- .4 Calorifuge des canalisations de systèmes mécaniques : composant d'un ensemble de protection coupe–feu homologué.
 - .1 S'assurer que le calorifuge des canalisations est installé avant la protection coupefeu.

3.6 Contrôle de la qualité sur place

- .1 Inspections : avant de dissimuler ou de recouvrir les matériaux ou ensembles coupe—feu, informer l'Architecte que les ouvrages sont prêts pour l'inspection.
- .2 Contrôles effectués sur place par le fabricant.
 - .1 Obtenir le rapport écrit du fabricant confirmant la conformité des travaux aux critères spécifiés en ce qui a trait à la manutention, à la mise en œuvre, à l'application des produits ainsi qu'à la protection et au nettoyage de l'ouvrage, puis soumettre ce rapport conformément à l'article DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À SOUMETTRE, de la PARTIE 1.
 - .2 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en œuvre a été réalisée selon ses recommandations.
 - .3 Prévoir des visites de chantier conformément à l'article ASSURANCE DE LA QUALITÉ, de la PARTIE 1.

3.7 Nettoyage

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 Nettoyage.
- .2 Une fois les travaux de mise en œuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
- .3 Enlever les dispositifs de retenue temporaires, une fois terminée la prise initiale des matériaux coupe–feu et pare–fumée.

3.8 Emplacement des ensembles coupe-feu

- .1 Assurer une protection coupe-feu et pare-fumée aux endroits indiqués ci-après.
 - .1 Traversées de dalles de planchers : résistance au feu de 2 heure requise.
 - Traversées de cloisons et de murs en maçonnerie, en béton et en plaques de plâtre présentant un degré de résistance au feu.
 - .3 Partie supérieure de cloisons ou de murs en maçonnerie ou en plaques de plâtre présentant un degré de résistance au feu.
 - .4 Intersections de cloisons ou de murs en maçonnerie ou en plaques de plâtre présentant un degré de résistance au feu.
 - Joints de retrait et joints de renfort exécutés dans des cloisons ou des murs en maçonnerie ou en plaques de plâtre présentant un degré de résistance au feu.
 - .6 Ouvertures d'accès et de traversée ménagées dans des cloisons coupe–feu en vue d'un usage ultérieur.

Protection coupe-feu

Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 8 de 22

- .7 Pourtour de canalisations et autres matériels mécaniques et électriques traversant des cloisons coupe–feu.
- .8 Conduits rigides de section supérieure à 20po2: protection coupe–feu réalisée au moyen d'un cordon de matériau coupe–feu placé entre la cornière de retenue et la cloison coupe–feu, et entre la cornière de retenue et le conduit, de part et d'autre de la cloison coupe–feu.
- .9 Tout autre endroit indiqué aux dessins ou requis selon les exigences du CCQ 2015.

3.8 Types d'application

- .1 Voir section 4 ci–dessous pour types de scellements certifiés ULC.
- .2 Ouvertures avec conduits multiples (tuyaux ou câbles d'acier, cuivre ou plastique) : voir systèmes C-AJ-1448 et C-AJ-1515 à la section 4 ci-dessous (si applicables). Pour les autres types de configuration, appliquer une mousse ignifuge en polyuréthane tel que CP620 de Hilti, ou mastic coupe-feu intumescent haute performance tel que FS-One de Hilti. Suivre les recommandations du manufacturier.

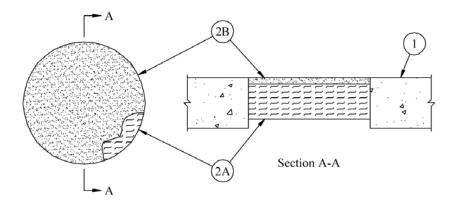
Page 9 de 22

PARTIE 4 TYPES D'OUVERTURES

4.1. Généralités

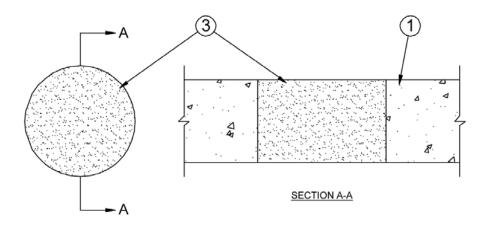
.1 Les descriptions suivantes s'appliquent pour les scellements d'ouvertures existantes, ou autour de conduits existants, ou lorsqu'aucune description n'est indiquée aux documents de l'ingénieur en mécanique / électricité. Pour toute condition non comprise dans les systèmes ci–dessous, se référer à un spécialiste en scellement coupe—feu afin de valider chacune des différentes ouvertures autour des conduits et autres éléments traversant des dalles de plancher ou des murs où une protection coupe—feu est requise, afin de pouvoir utiliser un scellant approprié.

4.2 Système # C-AJ-0011 (ULC 90 min ou 2 h)



- 1 Dalle de béton 114 mm (4 1/2") d'épaisseur minimum, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 610 mm (24").
- 2A Isolant de laine minérale semi–rigide tel que Roxul Safe, 89 mm d'épaisseur minimum.
- 2B Scellant ignifuge, 13 mm d'épaisseur minimum (des 2 côtés de la surface si appliqué sur un mur):
 - Tel que Fyre-Sil Sealant de Tremco, pour ULC de 90 min.
 - Tel que Fyre-Sil S.L. Sealant de Tremco, pour ULC de 2 h.

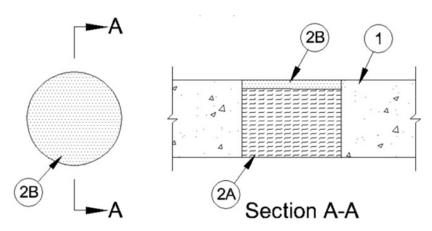
4.3 Système # C-AJ-0096 (ULC 3 h)



Notes:

- 1 Dalle ou mur de béton de 114 mm (4 1/2") d'épaisseur minimum, ou en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 178 mm (7").
- 3 Scellant tel que Tremstop Fire Mortar de Tremco, 114 mm (4 1/2") d'épaisseur minimum.

4.4 Système # C-AJ-0130 (ULC 3 h)

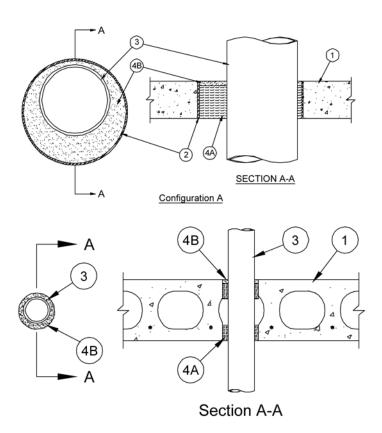


Notes:

1 – Dalle de béton de 114 mm (4 1/2") d'épaisseur minimum, ou mur de béton de127 mm (5") d'épaisseur minimum, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 152 mm (6").

- 2A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, 102 mm d'épaisseur minimum.
- 3A Scellant ignifuge, 13 mm d'épaisseur minimum (des 2 côtés de la surface si appliqué sur un mur): tel que Tremstop Acrylic, Fyre–Sil Sealant ou Fyre–Sil SL (pour planchers seulement) de Tremco.

4.5 Système # C-AJ-1064 (ULC 2, 3 ou 4 h)



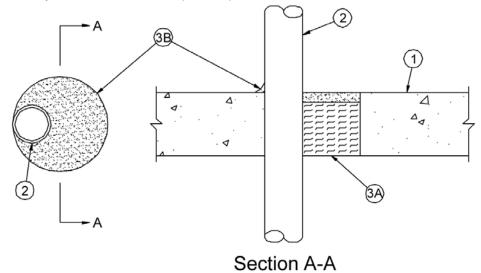
Notes:

- 1 Dalle de béton (114 mm d'épaisseur minimum), ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 813 mm (32").
- 2 Manchon en acier (optionnel non conforme si ULC de 4 h).
- 3 Tuyau / conduit métallique (voir tableau ci–dessous). tuyau en acier (A); tuyau en fer (B); conduit de cuivre type L (D); tuyau de cuivre régulier (E) Conduits électriques en acier : diamètre de 102mm (4") maximum; Conduits en acier (sans filage électrique) : : diamètre de 152mm (6") maximum;
- 4A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, voir tableau ci-dessous pour épaisseur.
- 4B Scellant tel que Fyre-Sil Sealant ou Fyre-Sil SL (pour planchers seulement) de Tremco, voir tableau ci-dessous pour épaisseur.

Système # C-AJ-1064 - Tableau des différentes configurations

F Rating hr	Min Thick Concrete In. (mm)	Annular Space In. (mm)	Min Thick Packing Mtl In. (mm)	Min Density Packing Mtl pcf (kg/cu meter)	Min Thick Fill Mtl, In. (mm)	Penetrant Size, In. (mm) Diam (or Smaller)	
						D, E (Copper)	A, B (Steel Iron)
2	4-1/2 (114)	½ to 3-3/8 (13 to 86)	3-1/2 (89)	6 (96)	½ (13)	4 (102)	16 (406)
2	5-1/2 (140)	0 to 1-7/8 (0 to 48)	5 (127)	4 (64)	½ (13)	4 (102)	16 (406)
3	4-1/2 (114)	½ to 3-3/8 (13 to 86)	3-1/2 (89)	6 (96)	½ (13)	4 (102)	8 (203)
3	4-1/2 (114)	0 to 2-1/8 (0 to 54)	4-1/4 (108)	4 (64)	1/4 (6)	6 (152)	30 (762)
4	5-1/2 (140)	0 to 1-7/8 (0 to 48)	5 (127)	4 (64)	½ (13)	4 (102)	8 (203)

4.6 Système # C–AJ–1205 (ULC 2 h)

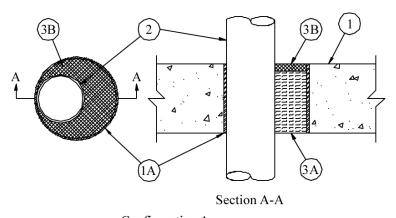


Page 13 de 22

Notes:

- 1 Dalle de béton 114 mm (4 1/2") d'épaisseur, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 356 mm (14").
- Tuyaux ou conduit métallique en fer ou acier : pour conduits de 102 mm de diamètre ou moins, la distance entre le conduit et le bord de l'ouverture doit être entre 0 et 22 mm. Pour conduits entre 100 mm et 305 mm de diamètre, la distance doit être entre 6 et 25 mm.
 Tuyaux ou conduits de cuivre : de 102 mm de diamètre ou moins seulement. La distance entre le conduit et le bord de l'ouverture doit être entre 0 et 22 mm.
- 3A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, 102 mm d'épaisseur.
- 3B Scellant tel que Tremstop Acrylic, Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+, FyreCaulk ou Fyre–Sil Sealant de Tremco, 13 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté).

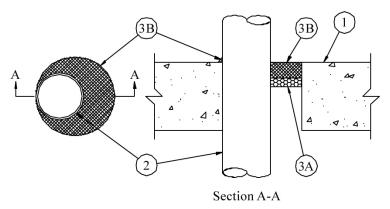
4.7 Système # C-AJ-1302 (ULC 2 ou 3 h) - Configuration A



Configuration A

- 1 Dalle ou mur de béton (voir tableau 4.11 pour épaisseur minimum), ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 387 mm (15 1/4").
- 1A Manchon en acier (optionnel). Diamètre maximal de 356 mm (14").
- 2 Tuyau ou conduit de fer / acier / cuivre. Voir tableau 4.11 pour diamètre maximal. Pour conduits électriques métalliques, diamètre maximal de 102 mm (4").
- 3A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, 114 mm (4 1/2") d'épaisseur.
- 3B Scellant tel que Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+ ou FyreCaulk de Tremco, 6 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté).

4.8 Système # C-AJ-1302 (ULC 2 ou 3 h) - Configuration B

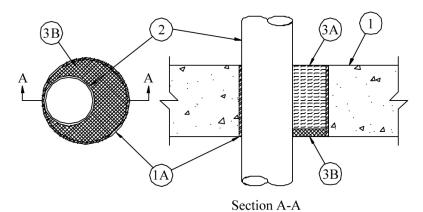


Configuration B

Notes:

- 1 Dalle ou mur de béton (voir tableau 4.11 pour épaisseur minimum), ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 387 mm (15 1/4").
- 2 Tuyau ou conduit de fer / acier / cuivre. Voir tableau 4.11 pour diamètre maximal. Pour conduits électriques métalliques, diamètre maximal de 102 mm (4").
- 3A Mousse de polyuréthane à cellules fermées (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté). Pour épaisseur, voir recommandations du manufacturier.
- 3B Scellant tel que Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+ ou FyreCaulk de Tremco, 25 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté).

4.9 Système # C-AJ-1302 (ULC 2 ou 3 h) - Configuration C



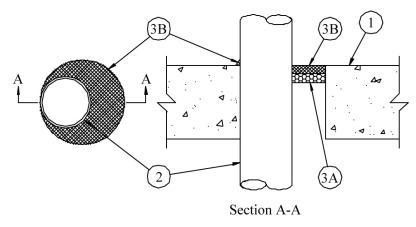
Configuration C

Page 15 de 22

Notes:

- 1 Dalle ou mur de béton (voir tableau 4.11 pour épaisseur minimum), ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 387 mm (15 1/4").
- 1A Manchon en acier (optionnel). Diamètre maximal de 356 mm (14").
- 2 Tuyau ou conduit de fer / acier / cuivre. Voir tableau 4.11 pour diamètre maximal. Pour conduits électriques métalliques, diamètre maximal de 102 mm (4").
- 3A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, 95 mm (3 3/4") d'épaisseur.
- 3B Scellant tel que Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+ ou FyreCaulk de Tremco, 19 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté).

4.10 Système # C-AJ-1302 (ULC 2 ou 3 h) - Configuration D



Configuration D

- 1 Dalle ou mur de béton (voir tableau 4.11 pour épaisseur minimum), ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 387 mm (15 1/4").
- 2 Tuyau ou conduit de fer / acier / cuivre. Voir tableau 4.11 pour diamètre maximal. Pour conduits électriques métalliques, diamètre maximal de 102 mm (4").
- 3A Mousse de polyuréthane à cellules fermées (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté). Pour épaisseur, voir recommandations du manufacturier.
- 3B Scellant tel que Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+ ou FyreCaulk de Tremco, 13 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté).

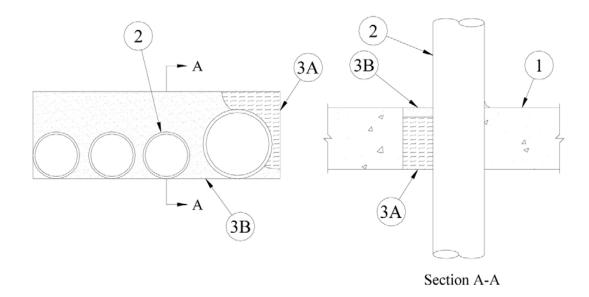
Section 07 84 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 13 octobre 2023

Page 16 de 22

4.11 Système # C-AJ-1302 (ULC 2 ou 3 h) - Tableau des différentes configurations

Min Thickness of Wall, In	Type of Through Penetrant	Max Nom Diam of Through Penetrant, In.	Use of Steel Sleeve	Min, Max Annular, In.	Firestop Configuration	F Rating Hr
4-3/4	Steel Pipe & Iron Pipe	12	Optional	0, 2	А	3
4-3/4	Steel Conduit, Copper Tube & Copper Pipe	6	Optional	0, 2	А	3
4-3/4	Steel EMT	4	Optional	0, 2	А	3
4-1/2	Steel Pipe & Iron Pipe	12	Not Applicable	0, 2	В	2
4-1/2	Steel Conduit, Copper Tube & Copper Pipe	6	Not Applicable	0, 2	В	2
4-1/2	Steel EMT	4	Not Applicable	0, 2	В	2
5-1/4	Steel Pipe & Iron Pipe	8	Optional	0, 2	С	3
5-1/4	Steel Conduit, Copper Tube, Copper Pipe & Steel EMT	4	Optional	0, 2	С	3
4-1/2	Steel Pipe & Iron Pipe	8	Not Applicable	0, 7/8	D	2
4-1/2	Steel Conduit, Copper Tube, Copper Pipe & Steel EMT	4	Not Applicable	0, 7/8	D	2

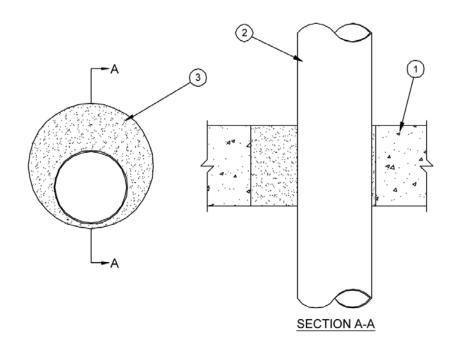
4.12 Système # C-AJ-1448 (ULC 2 ou 3 h)



- 1 Dalle de béton 114 mm (4 1/2") d'épaisseur, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Aire maximale de l'ouverture de 1238 cm² (192 pouces²), avec longueur maximale de 610 mm (24").
- 2 Tuyaux en fer ou acier : de 203 mm (8") de diamètre maximum,
 Conduits électriques en acier (EMT) : diamètre de 102mm (4") maximum;
 Conduits en acier (sans filage électrique) : : diamètre de 152mm (6") maximum;
 Tuyaux ou conduits de cuivre : de 102 mm (4") de diamètre maximum.
 L'espacement entre les tuyaux ou conduits doit être de 25 à 51 mm. La distance entre un conduit et le bord de l'ouverture doit être entre 0 et 98 mm (3 7/8").
- 3A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, 102 mm (4") d'épaisseur.
- 3B Scellant tel que Tremstop 1A+ ou Tremstop Intumescent Acrylic de Tremco , 13 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté). Pour ULC de 2 h, possibilité d'utiliser le scellant FyreCaulk de Tremco.

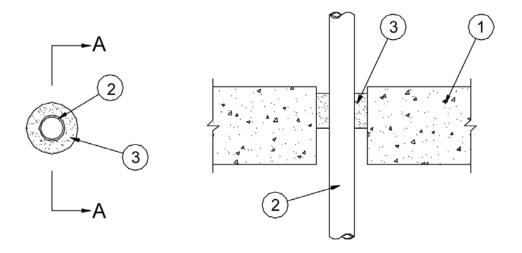
Page 18 de 22

4.13 Système # C-AJ-1456 (ULC 3 h)



- 1 Dalle de béton 114 mm (4 1/2") d'épaisseur, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 292 mm (11 1/2").
- 2 Tuyaux en fer ou acier : de 203 mm (8") de diamètre maximum,
 Conduits électriques en acier : diamètre de 102mm (4") maximum;
 Conduits en acier (sans filage électrique) : : diamètre de 152mm (6") maximum;
 Tuyaux ou conduits de cuivre : de 102 mm (4") de diamètre maximum.
 L'espacement entre le conduit et le bord de l'ouverture doit être de 6 à 67 mm (1/4" à 2 5/8").
- 3 Scellant tel que Tremstop Fire Mortar de Tremco, 114 mm (4 1/2") d'épaisseur minimum

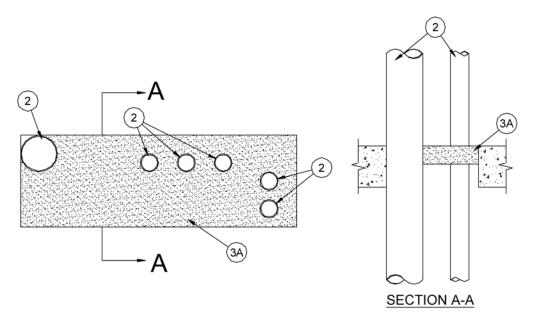
4.14 Système # C-AJ-1505 (ULC 3 h)



SECTION A-A

- 1 Dalle de béton 114 mm (4 1/2") d'épaisseur, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 76 mm (3").
- 2 Tuyaux ou conduits métalliques: de 38 mm (1 1/2") de diamètre maximum, L'espacement entre le conduit et le bord de l'ouverture doit être de 10 à 19 mm (3/8" à 3/4").
- 3 Scellant tel que Tremstop Putty de Tremco, 51 mm (2") d'épaisseur minimum.

4.15 Système # C-AJ-1515 (ULC 3 h)



Notes:

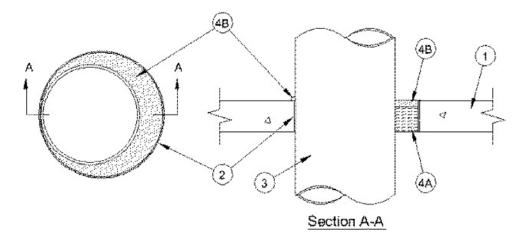
- 1 Dalle de béton 114 mm (4 1/2") d'épaisseur, ou mur en blocs de béton avec classification ULC. Aire maximale de l'ouverture de 1935 cm² (300 pouces²), avec longueur maximale de 762 mm (30").
- 2 Conduits / tuyaux (maximum de 6, dont un seul avec un diamètre supérieur à 51 mm). L'espacement minimum entre les conduits doit être de 25mm, sauf pour le conduit de plus de 51mm, pour lequel l'espacement minimum doit être de 76mm. L'espacement maximum entre les conduits est de 225 mm. La distance maximale entre un conduit et le bord de l'ouverture est de 143 mm. Le conduit peut être adossé au bord de l'ouverture.

Dimension maximale des tuyaux ou conduits :

- fer ou acier : de 203 mm (8") de diamètre.
- cuivre: de 102 mm (4") de diamètre.
- conduits électriques : de 102 mm (4") de diamètre.
- 3A Scellant tel que Tremstop Fire Mortar de Tremco:
 - Pour les planchers, 51 mm d'épaisseur minimum.
 - Pour les cloisons, 25 mm d'épaisseur de chaque côté de la cloison.

Page 21 de 22

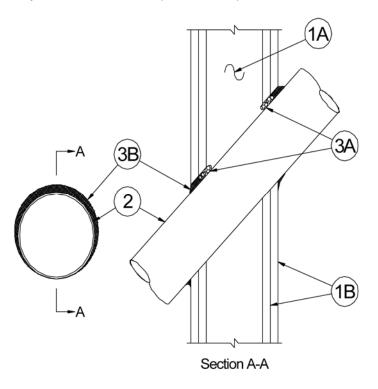
4.16 Système # C-AJ-1529 (ULC 2 h)



- 1 Dalle de béton 64 mm (2 1/2") d'épaisseur, ou mur de béton de 127 mm (5") d'épaisseur, mur en blocs de béton avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 267 mm (10 1/2").
- 2 Manchon en acier (optionnel).
- 3 Tuyaux ou conduits métalliques
 L'espacement entre le conduit et le bord de l'ouverture doit être de 0 à 48 mm (1 7/8").
 Dimension maximale des tuyaux ou conduits :
 - fer ou acier : de 203 mm (8") de diamètre.
 - cuivre: de 102 mm (4") de diamètre.
 - conduits électriques : de 102 mm (4") de diamètre.
- 4A Isolant de laine minérale semi-rigide tel que Roxul Safe, 51 mm (2") d'épaisseur.
- 4B Scellant tel que Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+ ou FyreCaulk de Tremco , 13 mm d'épaisseur (pour les cloisons, à appliquer de chaque côté).

Page 22 de 22

4.17 Système # W–L–1158 (ULC 1 ou 2 h)



- 1A Manchon en acier (optionnel).
- 1B Cloison de gypse avec classification ULC. Diamètre maximal de l'ouverture de 384 mm (15 1/8").
- 2 Tuyaux ou conduits métalliques

L'espacement entre le conduit et le bord de l'ouverture doit être de 0 à 48 mm (1 7/8").

Dimension maximale des tuyaux ou conduits :

- Tuyaux de fer ou acier : de 305 mm (12") de diamètre.
- Conduits électriques en acier : diamètre de 102mm (4") maximum;
- Conduits en acier (sans filage électrique) :: diamètre de 152mm (6") maximum;
- Tuyaux ou conduits de cuivre : de 102 mm (4") de diamètre.
- 3A Mousse de polyuréthane à cellules fermées (optionnel). Pour épaisseur, voir recommandations du manufacturier.
- 3B Scellant tel que Tremstop Intumescent Acrylic, Tremstop 1A+ ou FyreCaulk de Tremco, 13 mm d'épaisseur, à appliquer de chaque côté (16 mm d'épaisseur si l'espace entre le conduit et l'ouverture excède 13 mm de largeur).

FIN DE LA SECTION

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 7

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

.1 La présente section décrit les produits d'étanchéité et leur mise en œuvre. Les prescriptions de la présente section s'appliquent aussi aux sections connexes indiquées à l'article 1.2 dans le cas des produits d'étanchéité installés par ces diverses sections.

1.2 Sections connexes

- .3 Section 07 84 00 Protection coupe–feu
- .4 Section 09 21 16 Revêtement en plaques de plâtre.
- .5 Toutes les divisions relatives aux équipements électriques ou mécaniques à sceller avec les cloisons ou surfaces adjacentes.

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM C919–[02], Standard Practice for Use of Sealants in Acoustical Applications.
- .2 Office des normes générales du Cadada (CGSB)
 - .1 CGSB19-GP-5M-[1984], Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base acrylique, à polymérisation par évaporation du solvant (édition d'avril 1976 confirmée, incorporant le modificatif numéro 1).
 - .2 CAN/CGSB–19.13–[M87], Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique.
 - .3 CGSB19-GP-14M-[76], Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de butyle-polyisobutylène, à polymérisation par évaporation du solvant (confirmation d'avril 1976).
 - .4 CAN/CGSB–19.17–[M90], Mastic d'étanchéité à un composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques.
 - .5 CAN/CGSB-19.24-[M90], Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique.
- .3 Généralités 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 Transports Canada (TC)
 - .1 Loi sur le transport des marchandises dangereuses,1992.

1.4 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les fiches techniques du fabricant doivent porter sur ce qui suit :

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 7

- .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.
- À la demande de l'architecte, soumettre les échantillons requis conformément à la section
 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .4 Soumettre deux échantillons de chaque couleur et de chaque type de produits proposés.
- .5 Au besoin, au fins d'harmonisation avec les matériaux adjacents, soumettre des échantillons séchés des produits d'étanchéité qui doivent être laissés apparents, et ce pour chaque couleur proposée.
- .6 Soumettre les instructions du fabricant conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Les instructions doivent porter sur chacun des produits proposés.

1.5 Assurance de la qualité/échantillons de l'ouvrage

- Lorsque des produits d'étanchéité doivent être appliqués par cette section, cette application doit être effectuée par une entreprise spécialisée dans l'application de produits d'étanchéité dont le personnel au chantier possède au moins trois (3) années d'expérience approuvée par le fabricant des produits d'étanchéité.
 - .1 À la demande de l'Architecte, fournir une preuve de qualification ainsi que des références de projets déjà exécutés.
- .2 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis
 - .1 Les échantillons doivent montrer l'emplacement, les dimensions, le profil et la profondeur des joints, y compris le fond de joint, le primaire ainsi que le produit d'étanchéité et de calfeutrage.
 - .2 Les échantillons de l'ouvrage serviront aux fins suivantes :
 - .1 Évaluer la qualité d'exécution des travaux, la préparation du subjectile. Le fonctionnement du matériel et la mise en œuvre des matériaux.
 - .3 Réaliser les échantillons de l'ouvrage aux endroits désignés.
 - .4 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux d'étanchéification afin de permettre à l'Architecte d'inspecter les échantillons.
 - .5 Un fois accepté, les échantillons constitueront la norme minimale à respecter pour les travaux. Ils pourront être intégrés à l'ouvrage fini.

1.6 Transport, manutention et entreposage

Transporter et entreposer les matériaux dans les contenants et les emballages d'origine portant intacts le seau et l'étiquette du fabricant. Protéger les matériaux contre l'eau, l'humidité et le gel; ne pas les déposer directement sur le sol ou sur un plancher.

Produits d'étanchéité pour joints

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 7

1.7 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Placer tous les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .4 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, la Loi sur le transport des marchandises dangereuses ainsi qu'à la réglementation régionale et municipale.
- .5 Il est interdit de déverser [des produits d'étanchéité] inutilisés dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou à tout autre endroit où cela pourrait présenter un risque pour la santé ou pour l'environnement.
- Acheminer les produits d'étanchéité inutilisés vers un site agrée de collecte des matières dangereuses, approuvé par l'Architecte.
- .7 Les contenants en plastique vides de produits d'étanchéité ne sont pas recyclables. Ne pas les mêler aux éléments en plastique destinés au recyclage.
- .8 Plier les feuillards métalliques de cerclage, les aplatir et les placer dans des aires désignées aux fins de recyclage.

1.8 Conditions de mise en œuvre

- .1 Environnement
 - .1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité dans les conditions suivantes :
 - .1 Lorsque la température ambiante et la température du subjectile se situent à l'extérieur des limites établies par le fabricant des produits ou lorsqu'elles sont inférieures à 4.4 degrés Celsius.
 - .2 Lorsque le subjectile est humide.

.2 Largeur des joints

.1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité lorsque la largeur des joints est inférieure à celle établie par le fabricant du produit pour les applications indiquées.

.3 Subjectile

.1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité avant que le subjectile ait été débarrassé de tous les contaminants susceptibles d'empêcher l'adhérence des produits.

1.9 Exigences environnementales

.1 Les produits d'étanchéité et de calfatage 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.

Produits d'étanchéité pour joints

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 7

- .2 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.
- .3 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 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.
- .4 De façon générale, les produits d'étanchéité indiqués ci-après rencontrent les exigences énumérées ci-haut. Tout produit équivalent proposé par l'entrepreneur doit rencontrer ces mêmes exigences et il appartient à l'entrepreneur d'en faire la preuve à la satisfaction de l'Architecte.

1.10 Garantie

.1 Fournir une garantie écrite et signée, émise au nom du Maître de l'ouvrage, contre tout défaut des produits d'étanchéité couverts par la présente section, notamment fissures, rétrécissements, effritement, perte d'adhérence ou perte d'étanchéité, qu'ils ne couleront pas ou ne tacheront pas les surfaces adjacentes, pour une période de cinq (5) ans à compter de la date de la réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Produits d'étanchéité

- .1 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.
- .2 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 un système d'étanchéité à l'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.
- Dans le cas de produits d'étanchéité homologués avec un primaire, seul le primaire en question doit être utilisé avec ledit produit d'étanchéité.

2.2 Matériaux – Généralités

- .1 Primaires: du type recommandé par le fabricant du produit d'étanchéité.
- .2 Fond de joint : compatible avec les primaires et les produits d'étanchéité, surdimensionné de 30 à 50%.
 - .1 Polyéthylène ou polyoléfine, mousse cellulaire à cellules fermées. Tel que SofRod de Nomaco ou Ethafoam de Dow ou équivalent approuvé. Les fonds de joints doivent être approuvés par le fabricant du produit d'étanchéité.
- .3 Produit anti–adhérence: ruban plastique à collage par simple pression, qui n'adhère pas aux produits d'étanchéité.

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 7

- .4 Produits d'étanchéité: les produits d'étanchéité doivent figurer sur la liste des produits homologués, dressée par la Commission d'homologation des produits d'étanchéité, de l'ONGC. Lorsqu'il s'agit de produits d'étanchéité qui ont été homologués avec un primaire, seul ce primaire doit être utilisé avec le produit d'étanchéité.
- .5 Ruban antisolidarisation
 - .1 Ruban en polyéthylène n'adhérant pas au produit d'étanchéité.

2.3 Produits d'étanchéité

- .1 Appliquer les scellants selon les instructions suivantes, ainsi qu'aux endroits indiqués aux dessins. Référer aux sections connexes pour les produits d'étanchéité installés par ces sections. Sceller tout autre endroit indiqué ci—après lorsque ce scellant n'est pas prévu dans d'autres sections.
- .2 Scellant de Type 1: à utiliser à l'intérieur entre les ouvrages en gypse et les cadres de portes, les joints de contrôle intérieurs et entre deux éléments différents adjacents. À utiliser à l'intérieur où le scellant doit être peint. Coordonner avec la section 09 21 16 Panneaux de gypse.
 - .1 Conforme à la norme CAN/CGSB-19.17-M, dernière révision, à base de latex siliconisé, transparent, parmi la gamme standard du fabricant. Tel que Tremflex 834 de Tremco et scellant acoustique de Tremco ou équivalent approuvé.
- .3 Scellant coupe-feu: voir section 07 84 00 Protection coupe-feu.

2.4 Produits de nettoyage pour joints

- .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 Primaire: selon les indications du fabricant.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Protection des ouvrages

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

3.2 Préparation des surfaces

- Vérifier les dimensions des joints à réaliser et l'état des surfaces afin d'obtenir un rapport largeur-profondeur adéquat en vue de la mise en œuvre des fonds de joint 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 la qualité d'exécution 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

Produits d'étanchéité pour joints

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 7

moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.

- .4 S'assurer que les surfaces des joints sont bien asséchées et qu'elles ne sont pas gelées.
- .5 Préparer les surfaces conformément aux directives du fabricant.

3.3 Application du primaire

- Avant d'appliquer le primaire et le produit de calfeutrage, masquer au besoin les surfaces adjacentes afin d'éviter les salissures.
- 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.

3.4 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

3.5 Dosage

.1 Doser les composants en respectant rigoureusement les instructions du fabricant du produit d'étanchéité

3.6 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 d'étanchéité en formant un cordon continu.
 - .4 Appliquer le produit d'étanchéité à l'aide d'un pistolet muni d'une tuyère de dimension appropriée.
 - La pression d'alimentation doit être suffisamment forte pour permettre le remplissage des vides et l'obturation parfaite des joints.
 - Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, 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 afin de leur donner un profil légèrement concave.
 - .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.

Produits d'étanchéité pour joints

Section 07 92 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 7

.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.
- 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 du produit d'étanchéité.

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 4

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Section 08 71 00 Quincaillerie pour portes.
- .2 Section 08 34 83 Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium
- .3 Section 09 91 23 Peinturage

1.2 Références

- .1 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
 - .1 Quality Standards for Architectural Woodwork [1998].
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-71.19-[M88], Adhésif par contact, vaporisable.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 Série CAN/CSA 0132.2–F90(C1998), Portes planes en bois.
 - .2 CSA 0115–M1982(R2001), Hardwood and Decorative Plywood.
 - .3 CAN/CSA-0132.5-M1992(R1998), Stile and Rail Wood Doors.

1.3 Documents et échantillons à soumettre

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les types de portes ainsi que les dimensions et les détails de l'âme.
- .3 Échantillons
 - .1 N./A.
- .4 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

1.4 Assurance de la qualité

.1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

Dossier Archi –: 22–130

Section 08 14 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .3 Réunion préalable à la mise en œuvre : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les conditions d'installation, les instructions d'installation du fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.

1.5 Transport, entreposage et manutention

- .1 Ne livrez les portes au chantier que lorsque le bâtiment et les locaux sont fermés, chauffés et ventilés et que l'humidité relative de l'air et sa température correspondent aux conditions recherchées telles que spécifiées en mécanique.
- .2 Entreposage et protection des portes
 - .1 Protéger les portes contre l'humidité. Planifier leur livraison au chantier après l'achèvement des travaux générant une humidité excessive.
 - .2 Entreposer les portes dans un local bien aéré et de manière qu'elles ne reposent pas directement sur le sol, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .3 Protéger les portes contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage.
 - .4 Entreposer les portes de manière qu'elles ne soient pas exposées au rayonnement direct du soleil.
 - .5 Entreposer les portes les portes sur le chantier dix (10) jours minimum avant leur mise en place dans les cadres pour permettre de s'acclimater.
 - Empiler les portes, à plat selon les recommandations du fabricant, les retourner et les intervertir quotidiennement pour éviter qu'elles ne gauchissent. Ne faire livrer que de petites quantités de portes à la fois afin d'avoir le temps et la maind'œuvre pour procéder à cette manipulation.

1.7 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Placer les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au programme de gestion des déchets en vigueur sur le chantier.
- Acheminer les adhésifs inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses, approuvé par l'Architecte.

1.8 Garantie

Fournir une garantie écrite, émise au nom du maître de l'ouvrage, certifiant que les portes en bois fournies par la présente section demeureront libres de tout défaut de matériau et de fabrication, qu'elles ne voileront pas ni ne se délamineront pas, pour une période de trois (3) ans à compter de la date de réception définitive des travaux.

Section 08 14 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 4

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Portes planes sans résistance au feu

.1 Portes pour usage robuste, antigauchissement : conformes à la norme ASTM-D5456-93. Portes en bois de 45 mm d'épaisseur, isoplanes, sans résistance au feu.

.2 Portes coulissantes

- .1 Âme: en aggloméré de particules de bois solide d'une densité de 28–32 livres par pied cube, et conforme à la norme CSA-0188 et ANSI A208.1, avec cale pour serrure intégrée.
- .2 Battants: de placage de bois de 1/8" d'épaisseur, lamellé longitudinalement par pressage à chaud à l'aide d'une colle structurale de type 1, le tout en conformité avec ASTM-D5456-93, incluant une tranche de bois dur de 7/8", de même essence que la face, d'une largeur totale de 4 3/16".
- .3 Traverses supérieures et inférieures: de placage de bois de 1/8" d'épaisseur, lamellé longitudinalement par pressage à chaud à l'aide d'une colle structurale de type 1, le tout en conformité avec ASTM-D5456-93 (LVL FSC) ou de fibre de bois laminée (LSL), d'une largeur totale de 3 5/16".
- .4 Faces des portes : panneau rigide à peindre.
- .5 Assemblage: pressage à froid, colle de polyvinyle d'acétate (PVA) Cross–Link de type 1.
- Telles que les portes commerciales de la série 8500–ME de Les Portes Baillargeon ou équivalent approuvé.

.3 Portes battantes

- Toutes les portes battantes seront fournies et installées par le sous-traitant des cloisons préfabriquées. Voir section 08 34 83 Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium.
- .4 Les portes doivent être préparées en usine pour recevoir la quincaillerie pour portes; inclure tous les renforts pour quincaillerie requis.
- .5 Prévoir des renforts en bois franc aux endroits où des pièces de quincaillerie seront apposées.

2.2 Cadres

.1 N./A.

2.3 Vitrages

.1 N./A.

2.4 Fabrication

.1 Chants verticaux des portes recouverts d'un placage s'harmonisant avec le placage de parement.

Section 08 14 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 4

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Généralités

.1 Toutes les portes en bois sont à peindre. Voir section 09 91 23 – Peinturage.

3.2 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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.

3.3 Installation

- .1 Sortir les portes de leur emballage et les protéger conformément à la norme CAN/CSA-0132.2, appendice A.
- .2 Installer les portes selon les instructions écrites du fabricant et les exigences de la norme CAN/CSA-0132.2, appendice A.
- .3 Ménager un écartement uniforme de 13 mm entre les portes et le plancher fini
- .4 Ajuster les pièces de quincaillerie de façon que les portes fonctionnent correctement.

3.4 Ajustement des portes

Juste avant l'achèvement de la construction du bâtiment, ajuster de nouveau les portes et leurs pièces de quincaillerie afin qu'elles fonctionnent convenablement.

3.5 Nettoyage

- .1 Une fois l'installation des portes 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 Enlever toute trace de peinture d'impression et de produit de. Nettoyer les portes et les bâtis.
- 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.

FIN DE LA SECTION

Section 08 31 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 4

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

- .1 Fourniture de toutes les trappes d'accès aux murs et au plafond, demandées aux plans et nécessaires à la finalité de l'ouvrage.
- .2 Fourniture des trappes d'accès en acier requises pour les secteurs des travaux. Se référer aux documents des ingénieurs en mécanique / électricité pour le nombre requis de trappes et leur localisation.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 07 84 00 Protection coupe–feu
- .2 Section 07 92 00 Produits d'étanchéité pour joints.
- .3 Section 09 21 16 Revêtements en plaques de plâtre.
- .4 Section 09 91 23 Peinturage
- Voir documents des ingénieurs en mécanique / électricité pour la localisation des trappes d'accès.

1.3 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre, pour chaque type de trappe proposé, les détails tirés des catalogues de fabricants, illustrant les profils et les dimensions des éléments ainsi que les méthodes d'assemblage. Les dessins doivent indiquer les dimensions et la description des éléments constitutifs, des matériaux, des dispositifs de fixation, du bâti et du fini, et ils doivent contenir des détails de construction.

1.4 Documents / éléments à remettre à l'achèvement des travaux

- .1 Fournir les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien des revêtements de finition en acier inoxydable et les incorporer au manuel prescrit à la section 01 78 00 Documents et échantillons à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fournir les instructions nécessaires à l'entretien des pièces de quincaillerie, y compris tous les détails pertinents, les listes des pièces de rechange ainsi que les mises en garde contre l'utilisation de méthodes et de matériaux d'entretien nuisibles et les incorporer au manuel prescrit à la section 01 78 00 Documents et échantillons à remettre à l'achèvement des travaux.

1.5 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Placer tous les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.

Dossier Archi –: 22–130

Section 08 31 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par l'Architecte.

1.6 Transport, entreposage et manutention

- .1 Appliquer un revêtement de protection temporaire sur les surfaces finies. Enlever le revêtement une fois les ouvrages mis en place. Ne pas utiliser de revêtements qui pourraient être difficiles à enlever ou qui pourraient laisser des résidus.
- .2 Ne pas enlever le revêtement protecteur avant que soit terminé le nettoyage final du bâtiment.

1.7 Garantie

.1 Le manufacturier fournira une garantie de cinq (5) ans contre tout défaut, incluant le matériel et la main–d'œuvre à compter de la date de réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Trappes d'accès : généralités

- Dimensions: à moins d'indications contraires aux dessins ou aux documents des ingénieurs, les portes de visite doivent avoir les dimensions minimales indiquées ci–après.
 - .1 Pour les trappes au plafond: 610 mm x 610 mm (24" x 24"), sauf indication contraire.
 - .2 Pour les trappes murales: 305 mm x 305 mm (12" x 12"), sauf indication contraire.
- .2 Caractéristiques de fabrication : coins arrondis pour plus de sécurité, charnières dissimulées, verrouillage à tournevis, bandes d'ancrage, possibilité d'ouverture à 180 degrés.
 - .1 Les éléments constitutifs doivent être exempts de gauchissements, de cambrures ou de tout autre défaut apparent. Ils doivent être isolés. Les angles et les joints doivent être soudés.
 - .2 Les trappes doivent être munies de tous leurs éléments constitutifs, selon les indications.
 - .3 S'assurer que les garnitures d'étanchéité sont installées de façon continue, afin d'assurer une parfaite étanchéité.
 - Les pièces de quincaillerie et les dispositifs de fixation doivent être zingués et recouverts d'une couche de peinture primaire appliquée en atelier, afin qu'ils puissent être peinturés immédiatement sur le chantier.

2.2 Trappes d'accès intégrées à des surfaces en gypse

- .1 Trappe d'accès en acier revêtu d'une couche de primaire :
 - .1 Munie de trois (3) loquets de fermeture.
 - .2 Cadre et charnières dissimulés.
 - .3 Cadre perforé pour finition de placôplâtre (gypse)
 - .4 Telle que modèle AHD-GYP de CENDREX ou équivalent approuvé.

Section 08 31 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 4

2.3 Trappes d'accès avec résistance au feu

- .1 Porte résistante au feu isolée :
 - .1 Résistance au feu de 2 heures, conformément aux normes CAN/ULC S101 et CAN/ULC S104
 - .2 Matériaux : acier laminé à froid de calibre 16 pour le cadre et acier satiné de calibre 20 pour la porte.
 - .3 Isolant : laine minérale.
 - .4 Charnière continue de type piano, ouverture de 165°.
 - .5 Ferme-porte automatique.
 - .6 Verrouillage: enclenchement automatique avec barillet à clef-outil.
 - .7 Telle que modèle PFI de CENDREX ou équivalent approuvé.

2.4 Bâti de la trappe de plafond

- .1 Conforme aux instructions du fabricant.
- .2 Bâti métallique préformé : en acier jauge 14, muni d'un arrêt de plâtre et d'un support pour fini de plafond.

2.5 Accessoires

.1 Bandes d'ancrage pour maçonnerie, tel que spécifié par le manufacturier des trappes d'accès.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Généralités

- .1 Coordonner la présente section avec les travaux de la section 06 10 00 Charpenterie afin d'assujettir parfaitement à la charpente le bâti préfabriqué.
- .2 Coordonner la présente section avec les indications aux plans de mécanique et d'électricité.

3.2 Installation

.1 Voir section 09 21 16 – revêtements en plaques de plâtre.

3.3 Trappes d'accès avec résistance au feu

- .1 Installer la trappe d'accès conformément aux directives du manufacturier et de façon à maintenir la résistance au feu demandée.
- .2 Recouvrir les surfaces de produits intumescents, conformément aux directives du manufacturier.

3.4 Emplacement

.1 Les trappes d'accès sont localisées de façon approximative aux dessins d'architecture et aux documents des Ingénieurs. La localisation exacte devra être coordonnée au chantier en fonction des appareils et conduits, selon les directives des Ingénieurs.

UQAM	Trappes d'accès	Section 08 31 00
Réaménagement des services		ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossier Archi -: 22-130		Page 4 de 4

FIN DE LA SECTION

Section 08 34 83 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 7

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sommaire des travaux

.1 Fourniture et installation de cloisons vitrées en aluminium pour l'intérieur, incluant les portes.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 08 14 16 Portes planes en bois.
- .2 Section 08 80 50 Vitrage.
- .3 Section 08 71 00 Quincaillerie pour portes
- .4 Section 08 87 53 Film en matière plastique pour vitrage

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM B221; Aluminum and Aluminum Alloy Extruded Bars, Rods, Wire, Profiles, and Tubes
 - .2 ASTM C1172; Standard Specification for Laminated Architectural Flat Glass
- .2 Aluminum Association Designation System For Aluminum Finishes (AA)
 - .1 DAF 45, Designation System For Aluminum Finishes;
- .3 American Architectural Manufacturers Association (AAMA)

1.4 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- Les dessins doivent indiquer la nature des matériaux et le profil des éléments et montrer des détails pleine grandeur des composants de chaque type de porte et de bâti; ils doivent également montrer ou indiquer ce qui suit :
 - .1 les vues en élévation des ouvrages avec les dimensions de chaque unité;
 - .2 l'épaisseur à nu des composants;
 - .3 les détails des moulures intérieures et de la jonction avec les ouvrages adjacents;
 - .4 les détails de jonction entre les ouvrages multiples;
 - .5 le type de revêtement de finition apparent et les surfaces qui en sont recouvertes,
 - .6 la méthode d'ancrage des éléments, le nombre de dispositifs d'ancrage, les supports, les renforts et les accessoires;
 - .7 l'emplacement des bourrelets d'étanchéité;

Section 08 34 83 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 7

- .8 les propriétés acoustiques;
- .9 la spécification des vitrages;
- .10 la spécification des films (pellicules) pour vitrages;
- .11 la disposition des éléments de quincaillerie et les dégagements requis.
- .12 la spécification des pièces de quincaillerie pour chacune des portes et la fiche technique de chacun des types d'éléments de quincaillerie, selon les indications de la section 08 71 00 Quincaillerie pour portes.
- .4 Soumettre les détails tirés des catalogues des fabricants illustrant les profils, les dimensions et le mode d'assemblage, pour chaque type proposé de porte et de bâti.
- .5 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Soumettre 2 échantillons de panneau avec placage de bois verni de 305 x 305 mm pour approbation par l'Architecte.
 - .2 Soumettre 2 échantillons d'aluminium prépeint de 65 x 100 mm, de chaque couleur spécifiée, pour approbation par l'Architecte.
 - .3 Voir également section 08 87 53 Film en matière plastique pour vitrage.
- .6 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

1.5 Assurance de la qualité/compétences

.1 Installateur: le fabricant ou une entreprise spécialisée dans l'exécution des travaux faisant l'objet de la présente section, possédant au moins 5 ans d'expérience, références à l'appui, et approuvée par le fabricant.

1.6 Échantillons de l'ouvrage

- .1 Construire les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.
 - .1 Réaliser un (1) échantillon de l'ouvrage pour approbation par l'Architecte, comprenant une section vitrée et une porte attenante.
 - .2 L'échantillon doit comprendre une section de cloison vitrée, incluant la porte.
 - .3 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre à tous les représentants d'inspecter l'échantillon de l'ouvrage. Ne pas débuter l'installation des autres sections avant que l'échantillon de l'ouvrage n'ait été approuvé.
 - .4 Une fois accepté, l'échantillon constituera la norme minimale à respecter pour les travaux. Si accepté par l'Architecte, il pourra être intégré à l'ouvrage fini.

1.7 Transport, entreposage et manutention

- .1 Entreposage et protection des portes et des bâtis :
 - .1 Recouvrir les surfaces finies d'un revêtement protecteur temporaire. Enlever ce revêtement protecteur, une fois le montage terminé. Le matériau choisi devra s'enlever parfaitement bien et ne laisser aucun résidu.

Page 3 de 7

.2 Laisser le revêtement protecteur en place jusqu'au moment du nettoyage final du bâtiment

1.8 Garantie

- .1 Fournir un document écrit, signé et émis au nom du Propriétaire, certifiant que les ouvrages décrits dans la présente section sont garantis, pour une période de deux (2) ans, à compter de la date de réception avec réserve des travaux. Fournir une garantie de dix (10) ans pour la finition de l'aluminium, à compter de la date de réception définitive des travaux.
- .2 Quincaillerie: voir section 08 71 00 Quincaillerie pour portes
- .3 Pellicules pour vitrage: voir Section 08 87 53 Film en matière plastique pour vitrage.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux – Généralités

- .1 Les portes et bâtis en aluminium doivent provenir du même fabricant. Les pièces de quincaillerie doivent provenir du même fabricant que le système de cloisons vitrées, ou être fournies par celui—ci.
- .2 Tous les profilés incluant les caches montants, les cadres de portes, les poteaux structuraux et les sablières doivent être en aluminium extrudé droits et exempts de défauts de surface.
- .3 Profilés d'aluminium extrudés : alliage AA6063–T5, de qualité à anodiser, selon l'Aluminium Association.
- .4 Isolant acoustique:
 - .1 L'isolant doit être en fibre de laine minérale, en panneaux, d'une densité de 40 kg/M et conforme à la norme CAN/CGSB-51.10-92 et ASTM C612 tel que Roxul Curtain Rock ou équivalent approuvé.
- .5 Produits d'étanchéité : voir section 07 92 00 Produits d'étanchéité pour joints.

2.2 Système de cloisons démontables

- .1 Système de cloisons vitrées démontables en aluminium, comprenant panneaux fixes vitrés et portes à battant en bois, incluant toutes les pièces d'ancrage requise et la quincaillerie nécessaires au fonctionnement du système.
- .2 Produit de référence : tel que série Starwall, Classic de LDMA ou équivalent approuvé.
 - .1 Panneaux à verre double :
 - .1 Meneaux en aluminium de 40 mm de large x 78 mm de profondeur
 - .2 Propriétés acoustiques : STC 45 requis.
 - .3 Vitrage : 2 verres clairs laminés de 6.38 mm d'épaisseur, espacement de 59.2 (2 5/16")mm requis entre les verres. Un vitrage différent peut être acceptable s'il rencontre les propriétés acoustiques indiquées ci–dessus.
 - .1 Cales d'assise, cales périphériques, rubans, garnitures et accessoires : de types recommandés par le fabricant.

Page 4 de 7

- .2 Voir également la section 08 80 50 Vitrages, pour les prescriptions d'ordre général.
- .4 Pellicule givrée sur vitrage. Voir section 08 87 53 Film en matière plastique pour vitrage.
- .5 Voir élévations aux dessins d'architecture pour configuration et dimensions des panneaux.

.2 Portes

- .1 Portes en bois pour usage robuste, antigauchissement : conformes à la norme ASTM-D5456-93, de 45 mm d'épaisseur, sans résistance au feu.
- .2 Assemblage: pressage à froid, colle de polyvinyle d'acétate (PVA) Cross–Link de type 1.
- .3 Propriétés acoustiques : STC 40 requis.
- .4 Finition : Placage de bois composite en chêne rouge verni, fini satiné
 - .1 Feuilles de bois véritable à plaquer, d'au moins 2 mm d'épaisseur
 - .2 Respecter le grade « Première qualité » de l'AWMAC.
 - .3 Agencement du placage: effet de planche.
 - .4 Verni: laque industrielle à base d'eau, auto—scellante, résistante à l'eau, à l'abrasion et aux produits chimiques. Produit de référence : tel que l—LAQ—300 distribué par Finitec. Appliquer 3 couches de vernis.
 - .5 Produit de référence : tel que série Evolution HD, FLF553 de Cedan
 - .6 Fournir échantillon pour approbation par l'Architecte.
- .5 Les portes doivent être préparées pour recevoir la quincaillerie spécifiée. Prévoir cale pour serrure intégrée. Des renforts en bois franc doivent être prévus aux endroits où des pièces de quincaillerie sont apposées.
- .6 Voir également la section 08 14 16 Portes planes en bois, concernant les prescriptions d'ordre général et l'installation.
- .3 Quincaillerie des portes
 - .1 Voir section 08 71 00 Quincaillerie pour portes
- .4 Attaches pour murs :
 - La fixation sera exécutée au plafond par «Caddy Clip» et/ou par vis de gypse. La fixation sera exécutée au sol avec un ruban double face, velcro et/ou par vis type Tapcon. La fixation sera réalisée au mur avec du ruban double face et/ou par vis de gypse.

.3 Fabrication

Les éléments des murs doivent être installés en montage non progressif, indépendant les uns des autres, de sorte qu'on puisse retirer toute composante sans déranger les éléments adjacents. Le système doit utiliser des poteaux aluminium universels fins de 1"9/16 (40mm) de largeur maximum de type Starwall Classic permettant le raccordement à 3 ou à 4 directions sans utilisation de panneaux d'adaptation de largeur non modulaire. Les profilés de montage au plancher doivent être conçus pour permettre des réglages de ±13 mm sans cales. Les profilés de montage au plafond doivent être conçus suivant le même principe, de manière à permettre des réglages de compensation de ±13 mm. À la jonction des cloisons avec les murs ou avec des

Page 5 de 7

- colonnes ou des meneaux, les panneaux doivent s'emboîter dans des profilés qui permettent des réglages de compensation de ±13 mm.
- .2 Les murs doivent pouvoir loger des câbles blindés aboutissant à des sorties de courant pour interrupteurs ou prises électriques (voir documents de l'ingénieur en électricité). Les fils et l'appareillage électrique doivent être fournis et installés par la compétence spécialisée en électricité. Toute découpure de panneaux doit être exécutée par la présente section seulement.
- Les murs amovibles doivent être conçues pour être montés et démontés sans apporter ni modifications, ni retouches à ses éléments adjacents, tout en préservant la stabilité mécanique.

2.3 Finis des surfaces en aluminium

- .1 Les surfaces apparentes des éléments en aluminium doivent être finies selon «Aluminum Association Designation System for Aluminum Finishes».
- Aluminium prépeint : système de revêtement à l'émail polyuréthane, appliqué en usine, conforme à la norme AAMA-2604. Couleur au choix de l'Architecte (prévoir couleur non standard).

2.4 Fabrication

- .1 Les portes et les bâtis doivent provenir du même fabricant.
- .2 Les portes et les bâtis doivent être fabriqués suivant les dimensions frontales maximales et les profils indiqués.
- .3 Les joints des éléments doivent être serrés et maintenus par des moyens mécaniques.
- .4 Les pièces de fixation doivent être dissimulées.
- Pour pouvoir recevoir les pièces de quincaillerie, les panneaux de porte en verre structural doivent être percés et taraudés aux endroits.
- Les surfaces en aluminium qui sont en contact direct avec des surfaces en métaux dissemblables, des surfaces en béton ou des surfaces en maçonnerie doivent être recouvertes d'un enduit d'isolement.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

- .1 Conformité : 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.
- .2 Installer toutes les composantes tel que spécifiées aux dessins, spécifications et détails du manufacturier. Suivre précisément les instructions et les recommandations du manufacturier en ce qui concerne la séquence d'installation et les détails.

Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium

Section 08 34 83 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 7

3.2 Installation

- .1 Installer les bâtis d'aplomb, d'équerre, de niveau, à la bonne hauteur et d'alignement par rapport aux ouvrages adjacents. Assujettir les bâtis solidement.
- .2 Installer les portes et les pièces de quincaillerie selon les instructions du fabricant, et se servir des gabarits prescrits.
 - .1 Le sous—traitant pour la présente section est responsable de coordonner l'installation des éléments de quincaillerie spécifiés à la section 08 71 00 Quincaillerie pour portes, pour chacune des portes incluses à la présente section, afin d'assurer le fonctionnement adéquat des portes.
- .3 Toutes découpures de panneaux et des autres éléments du système de support du mur amovible doivent être mesurées sur place et coupées dans un endroit approuvé par l'architecte ou le propriétaire.
- .4 Installer les montants en aluminium dans les sablières de plancher et du plafond selon les recommandations du manufacturier et selon les espacements indiqués sur les dessins d'atelier.
- .5 Installer les portes tel qu'indiqué sur les plans et selon les instructions écrites du manufacturier. Les portes doivent s'ouvrir doucement sans jeu libre indu ou frottement. Les panneaux doivent être libres de toute secousse perceptible quand on fait claquer les portes.
- .6 Ménager un écartement uniforme de 13 mm entre les portes et le plancher fini.
- .7 Installer de l'isolant dans tous les espaces entre les montants et les panneaux de gypse pour assurer la continuité de l'insonorisation acoustique.
- .8 N'installer les panneaux qu'une fois l'installation des boîtes d'interrupteur et de prise de courant par le métier d'électricité complétés. Les panneaux doivent être découpés autour des boites afin que les bords soient dissimulés sous les couvercles d'interrupteur et de prise de courant.
- .9 Tous les vitrages doivent être montés sur des joints de matière alvéolaire. Les profilés d'encadrement doivent être à angle droit sur tous les bords et les joints et les cales amovibles doivent être entièrement dissimulées. Le nettoyage du vitrage doit être fini pour les espaces confinés avant le nettoyage final.
- .10 Installer toutes les sablières, les cache-montants, cache-vis et les garnitures dans les longueurs les plus longues que possible, s'assurant la continuité des composants adjacents et des surfaces droits et lisses.
- .11 Ajuster les pièces de quincaillerie de façon que les portes fonctionnent en souplesse.

3.3 Contrôle de la qualité sur place

.1 Le professionnel se réserve le droit de demander au manufacturier de déléguer un représentant pour l'accompagner au chantier. En présence de l'Entrepreneur Général et du sous—traitant pour la présente section, ceux—ci examineront certains détails afin d'évaluer si le produit et l'installation correspondent aux prescriptions du devis.

Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium

Section 08 34 83 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 7

3.4 Nettoyage

- .1 Une fois terminée l'installation des portes et des bâtis, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
- .2 Nettoyer les surfaces en aluminium avec un chiffon humide et un produit de nettoyage non abrasif approuvé.
- .3 Enlever toute trace de primaire, de produits de calfeutrage et d'étanchéité, de résine époxyde et de produit de remplissage. Nettoyer les portes et les bâtis.
- .4 Nettoyer les surfaces vitrées avec un produit de nettoyage non abrasif approuvé.

FIN DE SECTION

Page 1 de 12

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Section 08 14 16 Portes planes en bois.
- .2 Section 08 34 83 Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium
- .3 Voir documents de l'ingénieur en électricité pour raccordements de la quincaillerie électrifiée.

1.2 Références

- .1 Canadian Steel Door and Frame Manufacturers' Association (CSDFMA)/Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA).
 - .1 CSDFMA/ACFPA, Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction): standard hardware location dimensions.

1.3 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.

.2 Échantillons

- .1 À la demande de l'architecte, soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 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.
- .3 Une fois les échantillons approuvés, ils seront remis à l'Entrepreneur, qui devra les incorporer aux travaux.
- .3 Liste des articles de quincaillerie
 - .1 Soumettre une liste des articles de quincaillerie pour portes conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Énumérer les articles de quincaillerie prescrits en prenant soin d'indiquer la marque, le modèle, la description alphabétique et numérique, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.

.4 Schémas électriques

- .1 Soumettre pour approbation les schémas électriques définitifs. Ceux–ci devront être compatibles avec les systèmes de sécurité et d'alarme incendie.
- .2 Inclure la localisation des boîtes de contrôles et prévoir les portes d'accès dans les murs et plafonds telles que requises.

Page 2 de 12

.5 Instructions du fabricant

.1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

.6 Gabarits:

- .1 Fournir, aux corps de métier qui en ont besoin, tous les gabarits, copies de plan ou renseignements nécessaires. Les dessins d'atelier de chaque corps de métier en cause seront vérifiés par le fournisseur de la quincaillerie. L'entrepreneur devra s'assurer que cette vérification est faite et avisera l'architecte de toute anomalie.
- .2 Tous les gabarits, copies de plan ou renseignements nécessaires seront fournis à tous autres corps de métier en ayant besoin pour parachever sa partie des travaux. Les dessins d'atelier de chaque spécialité concernée seront vérifiés par le fournisseur de la quincaillerie qui devra aviser l'architecte de toute anomalie.
- .3 Les gabarits particuliers aux différentes charnières, serrures, etc., devront être utilisés de façon à éliminer le plus possible la nécessité d'utiliser des cales d'ajustement.
- .4 Fournir au manufacturier des portes et cadres en acier, le gabarit des ouvertures à machiner dans les plaques de renfort pour le passage de la filerie des charnières électrifiées ou autres.
- .7 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
 - .1 Fournir les fiches d'exploitation et d'entretien relatives aux serrures et autres éléments de quincaillerie les incorporer au manuel mentionné à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.4 Assurance de la qualité

- .1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- Réunion préalable à la mise en œuvre : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les instructions d'installation du fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .4 Schémas de conduits : voir ingénieur en électricité.

1.5 Transport, entreposage et manutention

- .1 Emballage, transport et manutention
 - 1 Transporter, entreposer et manutentionner le matériel et les matériaux conformément à la section 01 61 00 Exigences générales concernant les produits.
 - 2 Entreposer les pièces de quincaillerie de finition dans un local fermé à clé, propre et sec. L'entreposage doit se faire sur des étagères adéquates et en quantité suffisante, identifiées en façade pour fin de vérification par l'architecte et le consultant. L'étalage de quincaillerie sera fait par le fournisseur de quincaillerie en présence de l'entrepreneur général.

Dossier Archi -: 22-130

Section 08 71 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 12

.3 Emballer les articles de quincaillerie, y compris les fixations, séparément ou par groupe d'articles semblables, et étiqueter chaque emballage selon la nature et la destination de l'article.

.2 Entreposage et protection

.1 Entreposer les articles de quincaillerie de finition dans un local sec, propre, fermé à clé.

1.6 Gestion et élimination des déchets

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .3 Placer les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au programme de gestion des déchets en vigueur sur le chantier.

1.7 Entretien

- .1 Matériaux/Matériels de remplacement
 - 1 Fournir les matériaux et les matériels de remplacement conformément à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Fournir deux jeux des clés nécessaires à l'entretien des serrures.
 - .3 Le matériel et les matériaux supplémentaires fournis doivent provenir du même lot de production que ceux mis en œuvre.
 - .4 Identifier clairement chaque matériel.
 - .5 Livrer le matériel supplémentaire au Maître de l'ouvrage à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section.

1.8 Ordonnancement

- .1 S'assurer que les gabarits et instructions des fabricants soient fournis aux autres ayant des travaux connexes à exécuter.
- .2 Examiner les dessins d'atelier des travaux connexes à exécuter et assurer que les dispositions nécessaires soient prises pour localiser et installer les pièces de quincaillerie conformément aux exigences prescrites. Signaler au Professionnel, avec documentation, les anomalies qui n'ont pu être corrigées par cet examen.

1.9 Garantie

- .1 Fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire, garantissant les éléments de quincaillerie contre les défauts de matériel et de l'installation, pour une période de 3 ans à compter de la date d'acceptation définitive des travaux.
- .2 Période de garantie pour les ferme-portes : 10 ans à compter de la d'acceptation définitive des travaux.

Section 08 71 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 12

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Généralités

.1 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.

2.2 Exigences

- .1 Sauf dans les cas particuliers prescrits dans le bordereau de quincaillerie, l'ensemble des pièces de quincaillerie requises pour les présents travaux seront de type robuste et institutionnel. Pour le fini se référer à la liste.
- .2 Soumettre une liste des pièces de quincaillerie conformément aux prescriptions du tableau des portes et du bordereau de quincaillerie. Les listes des pièces de quincaillerie devront inclure pour fin de coordination à l'installation les descriptions numériques et écrites de chacun des items et ainsi que toutes notes inscrites au bordereau de quincaillerie, le tout tel que spécifié dans le présent document.
- .3 Le bordereau de quincaillerie est fourni à titre de guide pour établir le type, la fonction, la qualité et la pesanteur minimale des articles requis, mais ne doit pas être interprété comme étant une liste de quantité. L'entrepreneur doit donc vérifier la liste des plans et doit fournir tout article additionnel de quincaillerie qui n'est pas dans cette liste, mais tout de même requis pour compléter les travaux d'installation des portes.
- .4 Fabriquer les pièces de quincaillerie conformément à la norme ANSI en vigueur.
- .5 En l'absence d'une norme ANSI, la pièce de quincaillerie doit pouvoir remplir sa fonction et être d'usage reconnu.

2.3 Fixations

- .1 Seules des fixations fournies par le fabricant peuvent être utilisées. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation, le cas échéant.
- .2 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.
- .3 Les pièces de fixation apparentes doivent avoir le même fini que les articles de quincaillerie.
- .4 Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent.

2.4 Clés

- .1 Produits pour la construction : Fourniture et pose par l'Entrepreneur des cylindres sans noyau.
 - .1 Pendant les travaux, le Client fournira à l'entrepreneur les noyaux et clés de construction.
 - .2 L'Entrepreneur demeurera responsable du contrôle des accès durant les travaux (zone chantier seulement).
- .2 Produits définitifs : Fourniture par l'Entrepreneur, pose par le Propriétaire.
 - .1 Chaque serrure sera fournie avec la gâche appropriée, le barillet accompagné des segments, ressorts et bouchons.

Page 5 de 12

- .3 Toutes les serrures/barillets devront être assujettis au système de clé maîtresse existant.
- .4 Les noyaux définitifs seront fournis et installés par le Propriétaire.

2.5 Contrôle d'accès – Système de lecteur de cartes

- .1 La fourniture et l'installation des équipements en contrôle d'accès seront effectués par d'autres sous la supervision du Client, par contrat séparé.
- .2 La fourniture et l'installation de boîtes vides et de conduits vides pour installer les contrôles d'accès, ainsi que l'alimentation électriques et interconnexions avec les autres systèmes électriques (alarme) seront à la charge de l'Entrepreneur en électricité.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

- .1 Conformité : 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.
- .2 Fournir aux fabricants des portes et des bâtis métalliques les gabarits d'installation et les instructions complètes qui leur permettront de préparer leurs produits à recevoir les articles de quincaillerie prescrits dans la présente section.
- .3 Fournir, avec chaque article de quincaillerie, les instructions d'installation élaborées par le fabricant.

3.2 Instructions de pose

- .1 Poser les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences de l'Association des Manufacturiers Canadiens de cadres et portes en acier.
- .2 Installer la quincaillerie d'aplomb, avec les vis et boulons fournis par le manufacturier et suivant les instructions. Les pièces seront encastrées d'affleurement avec les faces des portes. Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.
- .3 L'entrepreneur est tenu de préparer sa soumission avec les matériaux, accessoires et appareils spécifiés au devis et aux dessins, car il devra, si le contrat lui est accordé, fournir exactement lesdits matériaux, accessoires et appareils, sans possibilité d'équivalence.

3.3 Installation

- ,1 Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction), élaboré par l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier.
- .2 Fournir les instructions complètes et les gabarits d'installation indispensables aux fabricants de portes et de cadres métalliques pour leur permettre de préparer leurs produits à recevoir les pièces de quincaillerie prévues.
- .3 Chaque pièce de quincaillerie doit être accompagnée des instructions d'installation du fabricant.

Page 6 de 12

.4 Installer les pièces de quincaillerie aux hauteurs mentionnées ci–dessous à moins d'indication contraire aux dessins et devis, du plancher fini à la ligne médiane de la pièce :

.1	Tirant de porte / poignée à tirer	45 po (1143 mm)
.2	Plaque de poussée	45 po (1143 mm)
.3	Barre de porte	42 po (1067 mm)
.4	Bouton ou levier de porte	40 po (1016 mm)
.5	Bouton poussoir pour ouvre-porte automatique	36 po (915 mm)
.6	Pêne dormant / serrure morte	48 po (1220 mm)
.7	Verrou d'urgence / serrure panique	40 po (1016 mm)

- Les plaques de protection seront posées à égalité du bas de la porte, sauf pour les portes munies de bas de portes automatiques de surface ou celles dont le seuil a un arrêt. Dans ce cas, il faut poser la plaque à 3/16 po au—dessus de l'arrêt du seuil. Sur les portes simples, centrer la plaque sur la largeur de la porte. Sur les paires de portes, la poser à 3/16 po du bord central de chaque porte et, du côté des charnières, à une distance suffisante pour qu'elle ne heurte pas l'arrêt du cadre, le coupe—froid ou le coupe—son.
- .9 Tous les autres articles de quincaillerie non énumérés ci—haut devront être posés aux dimensions et selon les recommandations en référence aux instructions de pose des manufacturiers.
- .5 L'installation sera faite par des installateurs qualifiés et expérimentés ayant œuvré avec ce type de quincaillerie. Elle comprend l'ajustement et la vérification d'opération des différents éléments lors de l'installation et avant la première inspection de l'architecte.
- .6 Les gâches ou les palâtres des serrures doivent être installés pour permettre l'ajustement de la quincaillerie.
- .7 Les amortisseurs, les coupe-froid et les coupe-sons seront installés après la peinture. Toute autre quincaillerie sauf les charnières sera installée après la deuxième couche de peinture. Effectuer les percements et ajustements et mortaiser les portes avant les travaux finis de porte.
- .8 Installer la quincaillerie d'aplomb, avec les vis, boulons et attaches originales fournis par le manufacturier et suivant ses instructions. Les pièces seront encastrées d'affleurement avec les faces des portes et cadres. Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse. À moins d'avis contraire de l'architecte, aucune vis autotaraudeuse et/ou autoperceuse ne sera acceptée.
- .9 Toute fixation telle que vis, etc. sera installée perpendiculaire à la face de la pièce. Percer tel que requis. Les vis seront strictement celles fournies par le manufacturier et elles devront être installées selon les meilleures pratiques du métier. Les vis avec bavures ou endommagées, mal alignées ou brisées devront être remplacées.
- .10 Les ferme—portes mécaniques et/ou électriques seront installés dans un premier temps avec tous les ajustements de soupapes intégrées et dans un deuxième temps l'ajustement ou réglage final des soupapes, frein, grande course et enclenchement après la mise en marche et le balancement des systèmes de ventilation et avant la réception par le propriétaire.
- .11 Les plaques devront être installées avant la dernière couche de finition de peinture et le papier de protection enlevé seulement après la dernière couche de peinture.

Dossier Archi -: 22-130

Section 08 71 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 12

- .12 Si l'installation est telle que la butée touchera la poignée, poser la butée de façon qu'elle en heurte le bas.
- N'utiliser que les dispositifs de fixation fournis par le fabricant. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les seaux d'homologation. Les dispositifs de fixation rapide, à moins qu'ils ne soient spécifiquement fournis par le fabricant, ne seront pas acceptés.
- .14 Lorsque le Professionnel en fera la demande, retirer les rotors provisoires des serrures et les remplacer par des rotors définitifs, puis vérifier le fonctionnement de toutes les serrures.
- .15 Quincaillerie électrifiée ou électronifiée :
 - .1 Les termes guincaillerie électronifiée et électrifiée signifient :
 - charnières et/ou pivots électrifiés;
 - barres paniques munies d'interrupteurs;
 - unité d'alimentation et de contrôle avec module de temporisation;
 - électro–aimants;
 - alarmes locales;
 - interrupteurs à clé;
 - ferme-portes alimentées;
 - gâches électriques;
 - opérateurs électriques et accessoires;
 - boîtes de contrôle, de jonction ou d'alimentation;
 - contacts magnétiques de surveillance;
 - boutons poussoirs;
 - systèmes de portes électriques.
 - .2 Le fournisseur de quincaillerie pourra, s'il détient la licence requise émise par la Régie du bâtiment du Québec, retenir les services d'une firme spécialisée, corporation légalement constituée et compétente. S'il ne détient pas la licence requise, les services de la firme spécialisée devront obligatoirement être retenus par l'entrepreneur général.

Cette firme devra:

- détenir une licence d'entrepreneur en construction, sous-catégories 4250 et 4252, émise par la Régie du bâtiment du Québec;
- coordonner ses travaux avec ceux des disciplines connexes;
- fournir au début du projet les schémas électriques;
- designer sur le chantier de la main—d'œuvre qualifiée dont la compétence est reconnue par la Commission de la Construction du Québec (C.C.Q.);
- fournir et installer toute la quincaillerie électrifiée ou électronifiée (telle que charnières électrifiées, interrupteurs à clé ou digital, voyants lumineux d'alarme locale, boîtier d'alimentation et ses composantes, transformateurs, etc.);

Page 8 de 12

- fournir en électricité, les boîtiers d'alimentation;
- fournir et installer la filerie, à partir des boîtiers d'alimentation BA et de groupe BG jusqu'aux éléments de quincaillerie électrifiée ou électronifiée;
- faire tous les raccords requis pour tous les articles de quincaillerie électrifiés ou électronifiés; à coordonner avec l'électricité;
- mettre en marche les articles ou les systèmes selon l'opération et le fonctionnement prévus par l'architecte;
- pour effectuer l'installation des conduits et raccords, se rendre chez les différents manufacturiers des cadres et portes d'acier;
- .3 Les pièces de quincaillerie spécifiée sous cette appellation sont des articles standardisés et correspondent à des critères de qualité et sont conformes aux normes C.S.A. et/ou CAN-ULC S533-M87.
- .4 Toute quincaillerie électrique et électronique telle que boîtiers de contrôle, boîtiers d'alimentation, accessoires, etc., et les autres articles intégrés à de la quincaillerie mécanique, se doivent d'être des produits manufacturés et provenant des manufacturiers reconnus dans le domaine de la quincaillerie de sécurité et de contrôle d'accès.
- .5 Tout article fabriqué artisanalement sera rejeté et dans le doute, le fournisseur ou la firme spécialisée se devra de faire la preuve de la provenance des produits fournis aux professionnels, sans frais au propriétaire.
- .6 Les travaux suivants seront effectués par les documents en électricité :
 - .1 La fourniture et l'installation des conduits, boîtes électriques, filerie pour assurer l'alimentation 120 VCA ou 120 VCA – URGENCE et l'alimentation venant du centre de contrôle et de sécurité y compris pour système d'alarme—incendie.
 - .2 L'installation des boîtiers d'alimentation fournis par la présente section.
 - .3 La fourniture et l'installation des conduits entre les éléments décrits ci–dessus et les divers éléments de quincaillerie.
- .7 Cordes de tirages à toutes les boîtes électriques, conduits électriques, d'alimentation et de raccordements du 120 VAC et du panneau alarme–incendie par l'électricité.
- .8 Le positionnement final de chaque item de quincaillerie électrifiée et électronifiée sera déterminé suivant les conditions de chantier et l'entrepreneur en accord avec les professionnels.
- .9 Tous les conduits seront effectués en conduits métalliques.
- .10 Voir les prescriptions spéciales de la PARTIE 4 pour les diagrammes d'ensemble de la quincaillerie électrifiée requis pour les divers groupes de quincaillerie.
- .11 Les cadres nécessitant un percement devront être exempts de toute bavure et devront être plastifiés pour recouvrir les arêtes des ouvertures de façon à empêcher l'endommagement du plastique protecteur des fils.
- Dans les boîtiers d'alimentation, tout le filage sera installé de façon ordonnée, identifié et numéroté par fil ou groupe de fils, et munis d'attaches, le tout suivant les diagrammes de raccordement fournis.

Page 9 de 12

- .13 Identifier tous les éléments électriques et électroniques en utilisant des plaquettes signalétiques collées et vissées au couvercle à la porte ou au bâti de chaque appareil. Présenter une liste des identifications pour approbation avant de procéder à la fabrication. Rédiger en français toutes les identifications apposées sur des équipements fabriqués en usine.
- Toutes les plaquettes de finition des interrupteurs à clef, boutons de dégagement ou poussoirs devront être identifiés par des étiquettes autocollantes tant qu'à leur opération.

3.4 Installation des portes incluant la quincaillerie

- .1 Installer et ajuster toutes les portes indiquées aux sections 08 11 16 (Portes et bâtis en aluminium) et au bordereau des portes et cadres, ainsi que leur quincaillerie désignée, incluant tous les perçages, mortaises, etc., requis par ces travaux lorsque non préparés. Installer tous les articles suivant les gabarits et instructions des manufacturiers.
- .2 Recevoir les instructions complètes et les gabarits de pose indispensables des fabricants de porte et de cadre tel que prescrit.
- .3 Si l'arrêt de porte doit toucher au tirant, poser l'arrêt de façon qu'il heurte le bas du tirant.
- .4 Le butoir doit stopper la porte à 5"du mur et être positionné à 4"du bout de la porte.
- .5 Quincaillerie électronifiée et/ou électrifiée : la pose de cette quincaillerie est décrite ailleurs dans la présente section et sera exécutée par de la main–d'œuvre qualifiée répondant aux prescriptions détaillées.
- Lorsque non préparé, tout percement requis pour l'installation de la quincaillerie devra être exécuté par l'installateur de la quincaillerie au chantier, selon les gabarits fournis avec chacun des articles de quincaillerie.
- .7 Toutes les pièces de quincaillerie seront installées à l'aide d'un tournevis manuel ou électrique muni d'un embrayage seulement; ceci dans le but d'éviter l'effritement des fils et l'empreinte de la tête de vis. Toutes vis ou têtes de vis avec bavures ou endommagées, mal alignées ou brisées devront être remplacées.
- .8 Lors de l'installation de la quincaillerie, l'installateur devra s'assurer que les cadres de porte sont bien munis de tous les amortisseurs de bruit requis.
- .9 Étapes d'installation : certains travaux de peinture devront être réalisés de concert avec l'installation de la quincaillerie, l'installation devra donc suivre les étapes suivantes pour les portes de bois et cadres :
 - .1 L'installateur ajuste sa porte dans l'encadrement et exécute tous les percements et coupages requis.
 - .2 L'installateur pend la porte dans son encadrement à l'aide des charnières.
 - Le peintre applique l'apprêt et la première couche de finition sur les portes et cadres tout en protégeant les parties visibles des charnières.
 - .4 L'installateur complète l'installation de toutes les pièces de quincaillerie et vérifie le fonctionnement.
 - .5 Le peintre applique sa dernière couche de finition aux portes et cadres.

Page 10 de 12

- .10 Toutes les pièces de quincaillerie doivent être fixées d'aplomb, solidement ancrées et ajustées selon le fonctionnement prévu.
- .11 Prévoir d'arrêter les seuils tombants à 16 mm du chant de la porte côté serrure.
- .12 Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.

3.5 Réglage

- .1 Régler les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que les ferme-porte de façon qu'ils fonctionnent en souplesse, qu'ils soient sécuritaires et qu'ils assurent une parfaite étanchéité à la fermeture.
- .2 Lubrifier les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que toutes les pièces mobiles.
- Ajuster les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et les bâtis.

3.6 Inspection et certificat

- .1 Présenter à l'Architecte un certificat signé et émis par un consultant en quincaillerie architecturale certifiant que :
 - 1 La quincaillerie fournie est conforme au bordereau de quincaillerie examiné par l'Ingénieur.
 - .2 La quincaillerie est installée conformément aux directives des manufacturiers et aux règles de l'art avec les vis et attaches originales
- .2 Critères à respecter en vue de l'inspection du consultant,
 - .1 Avant de demander une inspection de la quincaillerie, l'Entrepreneur devra faire sa propre vérification et la confirmer par écrit lors de sa demande.
 - .2 Si, de l'avis du consultant, le travail semble exécuté, celui-ci procédera systématiquement à la première vérification et s'il y a lieu, une première liste de travaux à corriger sera émise.
 - .3 Une fois que l'Entrepreneur aura certifié avoir corrigé toutes les défectuosités relevées, celles—ci seront revérifiées par le consultant spécialisé et l'Ingénieur.
 - .4 Si les travaux ne sont pas complétés et que le consultant doit émettre d'autres listes et procéder à d'autres vérifications, celles—ci seront à la charge de l'Entrepreneur, et ce, jusqu'à l'acceptation des travaux par l'Ingénieur.
 - .5 L'Entrepreneur devra également fournir à l'Ingénieur et au consultant spécialisé l'assistance requise lors de leurs inspections.

3.7 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 Nettoyer 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.

UQAM	Quincaillerie pour portes	Section 08 71 00
Réaménagement des services		ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossier Archi _: 22_130		Page 11 de 12

.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.

3.8 Démonstration

- Suite à l'installation, procéder à un essai de tous les systèmes comportant de la quincaillerie électrifiée en présence de l'Architecte, du Consultant en quincaillerie s'il y a lieu, et du Propriétaire et procéder immédiatement aux ajustements requis.
- .2 Information donnée au personnel d'entretien
 - .1 Donner au personnel d'entretien l'information nécessaire sur ce qui suit :
 - .1 Méthodes appropriées de nettoyage et d'entretien des articles de quincaillerie;
 - .2 Caractéristiques, fonction, manipulation et entreposage des clés;
 - .3 Fonction, manipulation et entreposage des clés servant au réglage des ferme-portes, des serrures et des articles de quincaillerie pour portes d'issue.
- .3 Faire une démonstration du fonctionnement des éléments, ainsi que des caractéristiques de réglage et de lubrification.

PARTIE 4 LISTE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE

Groupe 01 / Portes : D-4205, D-4215, D-4225, D-4230, D-4235, D-4250, D-4255, D-4265, D-4270, D-4275, D-4285, D-4295, D-4315, D-4325

QTÉ 3	<u>DESCRIPTION</u> CHARNIÈRE(S)	IDENTIFICATION PRODUIT par manufacturier des cloisons préfabriquées	<u>FINI</u>	<u>MFR</u>
1	SERRURE FCT. BUREAU	L9050L 03B 09-544 10-072 K10-066	626	SCH
1	CYLINDRE MORTAISE SANS NOYAU	ASSUJETTI AU FORMAT NOYAU AMOV. UQAM	626	ASA
1	COLLET	861B	626	ILC
1	ESPACEUR	861C	626	ILC
1	JEU GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ (tête et jambage)	par manufacturier des cloisons préfabriquées		
1	SEUIL TOMBANT	par manufacturier des cloisons préfabriquées		
1	BUTOIR MURAL	WS401/402CVX	626	IVE

Note:

- Portes et cadres en aluminium par le manufacturier des cloisons vitrées préfabriquées.

UQAM	Quincaillerie pour portes	Section 08 71 00
Réaménagement des services	·	ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossier Archi –: 22–130		Page 12 de 12

Groupe 02 / Portes: D-4260, D-4280

<u>QTÉ</u>	<u>DESCRIPTION</u>	IDENTIFICATION PRODUIT	<u>FINI</u>	<u>MFR</u>
3	CHARNIÈRE(S)	par manufacturier des cloisons préfabriquées		
1	SERRURE FCT. PASSAGE	L9010L 03B 10-072 K10-066	626	SCH
1	JEU GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ (tête et jambage)	par manufacturier des cloisons préfabriquées		
1	SEUIL TOMBANT	par manufacturier des cloisons préfabriquées		
1	BUTOIR MURAL	WS401/402CVX	626	IVE

Note:

Groupe 03 / Portes: D4210 (Papeterie)

<u>QTÉ</u>	<u>DESCRIPTION</u>	IDENTIFICATION PRODUIT	<u>FINI</u>	<u>MFR</u>
3	CHARNIÈRE(S)	par manufacturier des cloisons préfabriquées		
1	SERRURE FCT. DORTOIR	L9473L 03B 10-072 K10-066	626	SCH
1	CYLINDRE MORTAISE SANS NOYAU	ASSUJETTI AU FORMAT NOYAU AMOV. UQAM	626	ASA
1	COLLET	861B	626	ILC
1	ESPACEUR	861C	626	ILC
1	BUTOIR MURAL	WS401/402CVX	626	IVE

Note:

Groupe 04 / Portes: D4305, D4305A, D4310, D4310A

<u>QTÉ</u>	<u>DESCRIPTION</u>	IDENTIFICATION PRODUIT	<u>FINI</u>	<u>MFR</u>
1	ENSEMBLE DE RAIL POUR PORTE COULISSANTE	TYPE CC-HD X LARG./HAUT. REQ.	628	KNC
2	POIGNÉE ENCASTRÉE	89IN16227170		Quincaillerie Richelieu
1	POIGNÉE À TIRER ENCASTRÉE POUR PORTE COULISSANTE	899882145	Chrome satiné	Quincaillerie Richelieu

Note:

Système de type "Pocket Door" comprenant rail de roulement, chariots (2 par porte), butée de rail, embout mural en caoutchouc, guide au plancher avec rail de guidage. Capacité de 300 lbs.

FIN DE LA SECTION

⁻ Portes et cadres en aluminium par le manufacturier des cloisons vitrées préfabriquées.

⁻ Porte et cadre en aluminium par le manufacturier des cloisons vitrées préfabriquées.

Page 1 de 4

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sections connexes

- .1 Section 08 34 83 Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium
- .2 Section 08 87 53 Films en matière plastique pour vitrage

1.2 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C542–[94(1999)], Specification for Lock–Strip Gaskets.
 - .2 ASTM C1172 Standard Specification for Laminated Architectural Flat Glass
 - .3 ASTM D2240–[02b], Test Method for Rubber Property Durometer Hardness.
 - .4 ASTM E84–[01], Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
 - .5 ASTM F1233–[98], Test Method for Security Glazing Materials and Systems.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB–12.1–[M90], Verre de sécurité trempé ou feuilleté.
 - .2 CAN/CGSB-12.2-[M91], Verre à vitres plat et clair.
 - .3 CAN/CGSB-12.3-[M91], Verre flotté, plat et clair.
 - .4 CAN/CGSB 12.8 [97], Vitrages isolants.
 - .5 CAN/CGSB 12.6 [M91], Miroirs transparents (dans un sens).
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA A440.2–[98], Energy Performance Evaluation of Windows and Sliding Glass Doors.
 - .2 CSA, Programme de certification des fenêtres et des portes [2000].
- .4 Flat Glass Manufacturers Association (FGMA).
 - .1 FGMA Glazing Manual [1997].
- .5 Laminators Safety Glass Association (LSGA).
 - .1 LSGA Laminated Glass Design Guide [2000].

1.3 Description des ouvrages

- .1 Exigences de performance
 - .1 La flexion maximale des vitrages ne doit pas dépasser 1/200 de la résistance limite à la flexion du verre, et cette déformation ne doit altérer d'aucune façon les propriétés physiques des matériaux verriers.

1.4 Documents à soumettre

.1 Fiches techniques

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130 Section 08 80 50 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

.1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre

.2 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 À coordonner avec sections mentionnées au paragraphe 1.1 ci–dessus.
- .3 Instructions du fabricant
 - Soumettre les instructions fournies par le fabricant.
- .4 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
 - .1 Fournir les fiches d'entretien ainsi que les instructions relatives au nettoyage des vitrages, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.

1.5 Assurance de la qualité

- .1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .1 Les inspections et les essais des vitrages doivent être réalisés en atelier.
- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.6 Conditions de mise en œuvre

.1 N./A.

1.7 Gestion et élimination des déchets

- .1 Plutôt que d'acheminer les déchets de métal vers une décharge, les déposer dans les bennes de recyclage appropriées installées sur place.
- .2 Acheminer les matériaux pouvant être réemployés/réutilisé, à l'installation de récupération de matériaux de construction la plus proche.
- .3 Acheminer à un lieu de collecte de déchets spéciaux les matériaux de calfeutrage et d'étanchéité qui n'ont pas été utilisés.
- .4 Les matériaux de vitrage inutilisés ou endommagés ne sont pas recyclables et sont exclus des programmes de recyclage municipaux.
- .5 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .6 Placer les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au programme de gestion des déchets en vigueur sur le chantier.

Page 3 de 4

financiers et de l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

1.8 Garantie

UQAM

.1 Voir sections connexes indiquées au paragraphe 1.1 pour les garanties applicables, s'il y a lieu.

PRODUITS PARTIE 2

2.1 Verre plat

- .1 Verre laminé double pour cloisons vitrées :
 - Voir section 08 34 83 Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium .1
- .2 Verre à miroirs: selon la norme CAN/CGSB-12.5, de 6 mm d'épaisseur.
- .3 Bordures apparentes: toutes les arêtes apparentes doivent être chanfreinées 1/16" (1.5 mm) et polies.

2.2 **Accessoires**

- .1 Se reporter à la section 08 34 83, concernant les cloisons vitrées préfabriquées en aluminium
- .2 Accessoires de fixation pour miroirs en verre
 - .1 Adhésif pour miroir, chimiquement compatible avec le revêtement du miroir et le support mural.
- .3 Bordure métallique pour miroir
 - Moulure de bordure (profilé en J) en aluminium fini satiné au périmètre, hauteur de façade de 16 mm (5/8"), pour verre de 6 mm d'épaisseur, tel que série D01004110 de Ouincaillerie Richelieu ou équivalent approuvé.

2.3 Pellicule de protection pour vitrage

.1 Voir section 08 87 53 – Films en matière plastique pour vitrage

EXÉCUTION PARTIE 3

3.1 Instructions du fabricant

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

3.2 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 Enlever toute trace de primaire et de produit d'impression, de calfeutrage et d'étanchéité.
- .3 Débarrasser les surfaces finies du mastic et de tout matériau servant à la pose des vitrages.
- .4 Enlever toutes les étiquettes, une fois les travaux terminés.
- .5 Nettoyer les vitrages avec un produit non abrasif, conformément aux instructions du fabricant.

UQAM	Vitrages	Section 08 80 50
Réaménagement des services	-	ÉMIS POUR SOUMISSION
financiers et de		18 octobre 2023
l'approvisionnement		
Dossiar Archi 22 130		Pana 1 da 1

.6 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.

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 2

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

.1 Pellicules givrées : films en matière plastique posés sur des vitrages.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 08 34 83 Système de cloisons vitrées préfabriquées en aluminium
- .2 Section 08 80 50 Vitrages.

1.3 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre la fiche technique de chaque type produit conformément à la section 01 33 00 Documents à échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les échantillons requis conformément à la 01 33 00 Documents à échantillons à soumettre
 - .1 Soumettre un échantillon de film givré de 200 mm x 200 mm posé sur un verre transparent de 6 mm d'épaisseur.
- .3 Soumettre les instructions du fabricant relativement à l'installation des produits.

1.4 Garantie

- Fournir un document écrit, signé et émis au nom du Propriétaire, garantissant que les produits de cette section demeureront libres de tout défaut de matériau, de fini, de fabrication et d'installation et qu'ils atteignent et conserveront les performances exigées pour une période de dix (10) ans à compter de la date de réception définitive des travaux. La garantie doit faire état de ce qui suit.
 - .1 Les films conserveront leurs propriétés d'adhérence et ne présenteront pas de cloques, de bulles ni de signes de décollement.
 - .2 Les films conserveront leur aspect d'origine et ne se décoloreront pas.
 - .3 En cas de défauts, les films seront enlevés et remplacés par des nouveaux.
 - .4 En cas de défauts couverts par la garantie, les films, mais non les glaces/vitrages protégés, seront enlevés et remplacés par des nouveaux, sans frais supplémentaires pour le client.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Films (pellicules) de matière plastique pour vitrages

.1 Pellicule givrée : Tel que la pellicule givrée de la série Fasara Interior Design Films de 3M Canada, SH2MACR-1, Mat Crystal, ou équivalent approuvé.

2.2 Films pour vitrage posés en atelier

- .1 Les films pour vitrage spécifiés aux dessins seront posés en atelier avant la livraison du verre sur le chantier.
- .2 Prévoir des moyens de protection des films lors du transport du vitrage au chantier.

Page 2 de 2

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Travaux préparatoires

- Débarrasser la surface de toute trace de poussière, de graisse ou de résidu chimique avant que d'y appliquer le film.
- .2 Nettoyer la surface avec une solution neutre approuvée par le manufacturier avant de procéder à la pose du film.
- Débarrasser la surface de verre de toute substance nuisible au moyen d'un racloir industriel passé sur celle-ci.
- .4 Examiner le verre à la lumière du jour pour y déceler, le cas échéant, des fissures, des soufflures, des bulles, une décoloration, des défauts sur les bords et autres défauts susceptibles de causer le décollement du film ou d'altérer la vision (distorsion ou défaut de transparence). Soumettre à l'Architecte un rapport faisant état des défauts décelés.
- .5 Avant de commencer les travaux, placer un élément absorbant contre le châssis ou contre le bâti de la fenêtre, destiné à absorber l'eau et l'humidité résultant de la mise en œuvre du film.

3.2 Pose

- .1 Pose de films sur des vitrages
 - .1 Une fois posé sur le vitrage, le film ne doit pas présenter de cloques, de bulles ou d'éraflures ni d'ondulations susceptibles d'altérer la vision.
- .2 Couper les bords du film droits et d'équerre.
- .3 Poser le film sur le vitrage, derrière les parcloses.
- .4 Couper les bords du film à au plus 3 mm du système d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant
- .5 Poser et fixer le film sur le vitrage conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .6 Exécution des raccords
 - .1 Aucun raccord n'est permis, assurer toujours une pleine largeur de film sur chaque section de vitrage.
- .7 Utiliser seulement autre solution appropriée pour faciliter le positionnement du film.
- .8 Enlever l'excès du produit qui s'est accumulée entre le film et le vitrage.

3.3 Nettoyage final

.1 Une fois mis en place sur le chantier, nettoyer la paroi intérieure et la paroi extérieure de chaque vitrage de fenêtre revêtue d'un film ou d'une pellicule avec la solution de nettoyage recommandée par le fabricant du film.

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 9

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

.1 Les travaux de la présente section comprennent, mais sans s'y limiter, la fabrication, la fourniture et l'installation des panneaux de gypse.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 07 92 00 Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Section 08 14 16 Portes et cadres en bois
- .3 Section 08 31 00 Trappes d'accès
- .4 Section 09 22 16 Ossatures métalliques non porteuses.
- .5 Documents en mécanique/électricité pour ce qui est des panneaux d'accès à l'appareillage de mécanique/électrique et garnitures pour appareils mécaniques encastrés.

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM C442 / C442M–04; Standard Specification for Gypsum Backing Board, Gypsum Coreboard, and Gypsum Shaftliner Board
 - .2 ASTM C473–19; Standard Test Methods for Physical Testing of Gypsum Panel Products
 - .3 ASTM C474–15 (2020); Standard Test Methods for Joint Treatment Materials for Gypsum Board Construction
 - .4 ASTM C475–17 (2022), Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .5 ASTM C514–04 (2020), Specification for Nails for the Application of Gypsum Board.
 - .6 ASTM C557–03 (2017), Specification for Adhesives for Fastening Gypsum Wallboard to Wood Framing.
 - .7 ASTM C630 / C630M-01; Standard Specification for Water-Resistant Gypsum Backing Board
 - .8 ASTM C840–20, Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .9 ASTM C954–22, Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Produits or Metal Plaster Bases to Steel Studs From 0.033 in. (0.84 mm) to 0.112 in. (2.84 mm) in Thickness.
 - .10 ASTM C1002–22, Specification for Steel Self–Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Produits or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
 - .11 ASTM C1047–19, Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
 - .12 ASTM C1177 / C1177m–17, Specification for Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing.

Page 2 de 9

- .13 ASTM C1178/C1178M–18, Specification for Glass Mat Water–Resistant Gypsum Backing Board.
- .14 ASTM C1280 18, Specification for Application of Gypsum Sheathing Board.
- .15 ASTM C1396 / C1396M–17; Standard Specification for Gypsum Board
- .16 ASTM C1629 / C1629M–19; Standard Classification for Abuse–Resistant Nondecorated Interior Gypsum Panel Products and Fiber–Reinforced Cement Panels
- .2 Association of the Wall and Ceilings Industries International (AWEI)
- .3 Office général des normes 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.
- .4 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-[1988(R2000)], Méthode d'essai normalisée Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - .2 CAN/ULC S114 :2018; Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction

1.4 Documents et échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les fiches techniques de chacun des composants requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les fiches techniques soumises doivent décrire les dimensions de chacun des composants.
- .3 Soumettre tous les échantillons supplémentaires requis par l'Architecte.

1.5 Transport, entreposage et manutention

- .1 Transporter les matériaux sans altérer l'emballage, le conteneur ou le lot d'origine ni masquer la marque de commerce et la désignation utilisées par le fabricant.
- .2 Entreposer les matériaux à l'intérieur, au sec et bien de niveau sous une bâche. Les protéger des intempéries, des autres matériaux et des dommages pouvant leur être infligés pendant les travaux de construction et autres activités.
- .3 Manutentionner les plaques de plâtre de manière à ne pas endommager leurs surfaces ou leurs extrémités. Protéger également les pièces et les garnitures de métal de tout dommage ou toute torsion pouvant les détériorer.

1.6 Conditions de mise en œuvre

- .1 Maintenir la température ambiante à au moins 10 degrés Celsius et à au plus 21 degrés Celsius pendant 48 heures avant et pendant la pose et le jointoiement des plaques de plâtre, et pendant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.
- .2 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiement sur des surfaces sèches et non givrées.
- Assurer une bonne ventilation dans les aires du bâtiment revêtues de plaques de plâtre afin d'évacuer l'humidité excessive qui pourrait empêcher le séchage du matériau de jointoiement immédiatement après son application.

Page 3 de 9

1.7 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations de recyclage appropriées.
- .2 Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Acheminer le gypse et les matériaux inutilisés contenant du gypse vers une installation de recyclage approuvée par l'Architecte.
- .4 Acheminer les composants métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par l'Architecte.
- .5 Acheminer le bois inutilisé vers une installation de recyclage approuvée par l'Architecte.
- .6 Acheminer les produits de peinture et de jointoiement inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses, approuvé par l'Architecte.
- .7 Il est interdit de déverser des produits de peinture et de jointoiement inutilisés dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou à tout autre endroit où cela pourrait présenter un risque pour la santé ou pour l'environnement.

1.8 Garantie

.1 Fournir une garantie écrite et signée, émise au nom du Maître de l'ouvrage, contre tout défaut des travaux couverts par la présente section (matériaux et installation), notamment fissurations, craquelures, détérioration de la surface ou autres défauts d'apparence et de solidité, pour une période de trois (3) ans à compter de la date de la réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux/matériels : généralités

- Dimensions des panneaux : sauf indication contraire, largeur et longueur utile maximale disponible afin de minimiser les joints dans chaque local et correspondre aux supports indiqués.
- .2 Se référer à la description de chacun des types de cloisons pour connaître l'épaisseur des panneaux requis.

2.2 Panneaux de gypse intérieurs

- .1 Panneaux de gypse ordinaires : conformes aux norme ASTM C1396 et ASTM C473, de type ordinaire, de 13 mm et 16 mm d'épaisseur, selon les indications, avec rives équarries aux extrémités et rives arrondies et biseautées sur les côtés.
- .2 Panneaux de gypse type « X » : conformes aux norme ASTM C1396 et ASTM C473, de type « X », de 13 mm et 16 mm d'épaisseur, selon les indications, avec rives équarries aux extrémités et rives arrondies et biseautées sur les côtés.
- .3 Panneaux pour cloisons de puits : conformes à la norme ASTM C442 et C1396, de type « X », de 25 mm d'épaisseur, selon les indications, avec rives à rainure et languette.

Revêtements en plaques de plâtre

Section 09 21 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 9

- .4 Panneaux de gypse avec résistance au feu Fire Code (F.C.)"C": conformes aux norme ASTM C1396 et ASTM C473, de 13 mm et 16 mm d'épaisseur, selon les indications, avec rives équarries aux extrémités et rives arrondies et biseautées sur les côtés. Résistance au feu : conforme aux normes CAN / ULC S102 et CAN / ULC S114.
- .5 Panneaux de gypse hydrofuges pour salles d'eau et locaux humides : conformes à la norme ASTM C630/C630M, de type ordinaire et/ou type « X », de 13 mm et / ou 16 mm d'épaisseur, selon les indications, avec rives équarries aux extrémités et rives arrondies et biseautées sur les côtés.

2.3 Panneaux de revêtement intermédiaire

.1 N./A.

2.4 Panneaux servant d'assise aux carreaux de céramique

.1 N./A.

2.5 Accessoires

- .1 Profilés de fourrure métalliques en « U », de 19 et 38 mm, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages, en acier galvanisé conformes à la norme CSA A82.30.
- .2 Profilés de fourrure pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.
- .3 Clous: conformes à la norme ASTM C514.
- .4 Vis perceuses en acier : conformes à la norme ASTM C1002. Vis des panneaux de revêtement intermédiaire imputrescibles pour les ossatures à poteaux d'acier : capacité de perçage et de dimensions selon les conditions, auto perçantes et traitées pour l'application extérieure contre la rouille. Tel que CLIMASEAL de BUILDEX, ou équivalent approuvé.
- .5 Adhésif pour montants : conforme à la norme CAN/CGSB-71.25.
- .6 Adhésif de lamellation : selon les recommandations du fabricant, sans amiante.
- .7 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait et bordures : en tôle d'acier de qualité commerciale, de calibre 25, à zingage Z275 conformes à la norme ASTM A653M, ailes perforées, d'une seule pièce.
 - .1 Les moulures d'affleurement de la série 200 de CGC, ou équivalent approuvé sont prescrites.
 - .2 Joints de retraits préfabriqués : tel que l'item NE 093 de CGC ou équivalent approuvé.
- .8 Calfat coupe–feu et pare–fumée: calfat coupe–feu A/D Firebarrier Silicone ou équivalent approuvé. Le calfat doit pouvoir être comprimé d'au moins 30% sans défaillance et doit être homologué par Intertek (Warnock Hersey) pour l'utilisation prévue.
- .9 Mastic d'étanchéité acoustique : selon les exigences de la section 07 92 00 Étanchéité des joints. Calfat conforme à la norme CAN/ONGC-19.21-M, dernière révision
- .10 Calfat au latex siliconisé:, selon les prescriptions de la section 07 92 00 Produits d'étanchéité, tel que Tremflex 834 de Tremco ou équivalent approuvé, de couleur au choix de l'Architecte.
- .11 Barres résilientes : de calibres 26 (0.45mm), 13 mm d'épaisseur

Page 5 de 9

- .12 Polyéthylène : conforme à la norme CAN/CGSB 51.34, type 2.
- .13 Bandes isolantes : caoutchoutées, hydrofugées, en néoprène cellulaire, de 3 mm d'épaisseur, de 12 mm de largeur, dont une des faces est enduite d'un auto-adhésif permanent, de longueur appropriée aux panneaux.
- .14 Ruban à joints pour panneaux de gypse, conforme à la norme ASTM C475 et aux recommandations du fabricant des panneaux, tel que le ruban Sheetrock de CGC ou équivalent approuvé.
- Produit pour joints : type lourd, conforme à la norme ASTM C475, sans amiante et de type recommandé par le fabricant du panneau pour l'application requise.
- .16 Cloisons avec résistance au feu :
 - .1 Les rubans adhésifs retardateurs de feu tel que E–Z Tape Flame Fighter ne sont pas acceptables dans le cadre de ce projet.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Qualité d'exécution

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .2 Poser le revêtement en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C1280.
- .3 Sauf indication contraire, fixer les tiges de suspension et les profilés porteurs pour plafonds suspendus en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .4 Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1:1200.
- .5 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtre, conformément à la norme ASTM C840.
- .6 Réaliser des assemblages cotés pour leur résistance au feu aux endroits indiqués, et conformément aux numéros de modèles ULC, selon le cas.

3.2 Conditions existantes

.1 Avant de commencer les travaux, examiner les subjectiles existants. Signaler au Professionnel, les conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.

3.3 Montage

- .1 Assujettir les appareils d'éclairage au plafond 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.
- .2 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux de visite, les appareils d'éclairage, les diffuseurs, les grilles et autres appareils.
- .3 Poser des fourrures destinées à la fixation des plaques de plâtre constituant le revêtement des cloisons verticales jusqu'au plafond suspendu ou jusqu'au plafond véritable, selon le cas.

Revêtements en plaques de plâtre

Section 09 21 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 9

.4 Poser des fourrures autour des ouvertures du bâtiment et autour du matériel encastré, des armoires et des panneaux de visite. Prolonger les fourrures dans les jouées. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis.

3.4 Pose

- .1 S'assurer que l'isolant acoustique est posé conformément aux prescriptions du fabricant et à la section 07 21 16 Isolant en matelas.
- .2 Ne pas poser les plaques de plâtre avant que les bâtis d'attente, les ancrages, les cales, les matériaux acoustiques isolants ainsi que les installations électriques et mécaniques n'aient été approuvés et mis en place.
- .3 Ne pas poser des panneaux de gypse de moins de 300 mm de largeur.
- .4 Découper soigneusement les panneaux autour des autres matériaux et des couvertures et laisser un joint de 3 mm maximum.
- .5 Fixer une ou deux épaisseurs de plaques de plâtre aux fourrures ou à la charpente en métal à l'aide d'ancrages à vis pour la première épaisseur, d'adhésif de lamellation et d'ancrages à vis pour la seconde épaisseur. Poser les vis à 300 mm d'entraxe au maximum et à 200 mm d'entraxe au pourtour du revêtement du plafond. Décaler les vis aux joints d'aboutement.
 - .1 Revêtement d'une seule épaisseur
 - .1 Poser les plaques de plâtre au plafond d'abord, puis en revêtir les murs, conformément à la norme ASTM C840.
 - .2 Poser les plaques à la verticale ou à l'horizontale, selon le sens qui réduira le plus le nombre de joints à confectionner.
 - .2 Revêtement à double épaisseur
 - .1 Poser les plaques de plâtre constituant la sous—couche du revêtement, puis les plaques qui formeront la face apparente de celui—ci.
 - .2 Poser les plaques constituant la sous—couche du revêtement du plafond avant celles de la sous—couche du revêtement mural, puis poser dans le même ordre les plaques de la face apparente de ces revêtements. Décaler d'au moins 250 mm les joints des deux couches de chaque revêtement.
 - .3 À moins d'indications contraires, poser les plaques constituant la sous-face du revêtement à angle droit par rapport aux éléments supports.
 - .4 Poser les plaques constituant la sous-face du revêtement mural de manière que les joints reposent contre les éléments supports, puis poser les plaques de la face apparente de ce revêtement en décalant les joints de 250 mm au moins par rapport à ceux de la sous-face.
- .6 Aux endroits indiqués, poser une ou deux épaisseurs de plaques de plâtre sur les surfaces en béton ou en blocs de béton, et les fixer avec un adhésif de lamellation.
 - .1 Respecter les exigences du fabricant des plagues de plâtre.
 - .2 Étayer ou assujettir les plaques de plâtre jusqu'à la fin de la prise de l'adhésif.
 - .3 Assujettir mécaniquement le sommet et la base de chaque plaque de plâtre.
- .7 Poser des plaques de plâtre hydrofuges aux endroits destinés à recevoir des carreaux de revêtement mural et situés près des cuves de lavage, locaux d'entretien ménager et autres

Revêtements en plaques de plâtre

Section 09 21 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 9

- endroits indiqués. Appliquer un produit d'étanchéité sur les rives et les extrémités des plaques de plâtre ainsi que sur les découpes qui en exposent l'âme et sur la tête des fixations utilisées.
- .8 Installer les panneaux de béton léger aux endroits destinés à recevoir des carreaux de céramique murale.
- .9 Appliquer un cordon continu de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité acoustique sur le pourtour de chaque paroi de cloison, au point de rencontre des plaques de plâtre et de la charpente, là où les cloisons aboutent les éléments fixes du bâtiment. Sceller parfaitement toutes les découpes pratiquées autour des boîtes électriques, des conduits, dans les cloisons dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique.
- .10 Installer le calfatage coupe—feu spécifié à la section 07 84 00 autour des cloisonnements en gypse identifiés comme étant résistant au feu et autour des joints de désolidarisation à leurs sommets.
- .11 Poser les plaques de plâtre au plafond dans le sens qui permettra de minimiser le nombre de joints d'aboutement. Décaler les joints d'extrémités d'au moins 250 mm.
- .12 Poser les plaques de plâtre à la verticale sur les murs afin d'éliminer les joints d'aboutement. À l'exception des aires pour lesquelles les codes locaux ou les assemblages cotés au feu exigent une pose à la verticale, les plaques doivent, dans les escaliers et les autres locaux comportant de grandes surfaces murales, être posées à l'horizontale et les joints d'aboutement doivent être décalés sur les poteaux.
- .13 Poser les plaques en plaçant la face de parement côté extérieur.
- .14 Ne pas poser de plaques de plâtre endommagées ou humides.
- .15 Placer les joints d'aboutement sur les éléments supports. Décaler les joints verticaux sur différents poteaux de chaque côté du mur.

3.5 Installation

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces de 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 ou irréguliers. Fixer les éléments avec des vis à 150 mm d'entraxe.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.
- .3 Poser des moulures d'affleurement à la jonction des plaques de plâtre et des surfaces sans couvre—joint, ainsi qu'aux divers endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Poser des bandes isolantes continues aux rives des plaques de plâtre et des moulures d'affleurement, à leur jonction avec les cadres métalliques des fenêtres et des portes extérieures, afin qu'il n'y ait pas de pont thermique.
- .5 Confectionner des joints de retrait avec des éléments préfabriqués insérés dans le revêtement formé par les plaques de plâtre et fixés indépendamment de chaque côté du joint.
- .6 Réaliser les joints de retrait aux endroits indiqués, aux endroits où il y a changement dans la nature du support, tous les 10 m environ le long des corridors de grande longueur, tous les 15 m environ le long des plafonds.

Revêtements en plaques de plâtre

Section 09 21 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 8 de 9

- .7 Réaliser les joints de retrait d'équerre et d'alignement.
- .8 Poser un écran antipoussière continu en polyéthylène au fond et en travers des joints de retrait.
- .9 Réaliser des joints de dilatation selon les détails, à l'emplacement des joints de dilatation et de construction du bâtiment. Les recouvrir d'un écran antipoussière continu.
- .10 Réaliser les joints de dilatation d'équerre et d'alignement.
- .11 Poser des trappes de visite pour les appareils électriques et mécaniques prescrits dans les sections appropriées de mécanique et d'électricité.
 - .1 Poser les trappes d'accès supplémentaires non fournies par la mécanique et l'électricité pour les appareils prescrits dans les sections appropriées en se référant à la section 08 31 00 Trappes d'accès.
 - .2 Assujettir fermement les cadres aux fourrures ou aux éléments de charpente.
 - .3 Monter les trappes et les sceller, tout en laissant les espaces libres nécessaires à la dilatation et à la contraction.
 - .4 Appliquer une couche d'enduit sur isolant sur les surfaces d'acier entrant en contact avec des matériaux différents.
 - .5 Assujettir les trappes à leur bâti, et les sceller.
 - .6 Installer les trappes d'accès avec résistance au feu conformément aux directives du manufacturier et de façon à maintenir la résistance au feu demandée.
 - .7 Recouvrir les surfaces de produits intumescents, conformément aux directives du manufacturier.
- .12 Finir les joints entre les plaques et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants: pâte à joint, ruban et enduit pour 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 plaques.
- .13 Finition des plaques de plâtre : donner aux revêtements en plaques de plâtre des murs et des plafonds des finis conformes aux exigences énoncées dans le document intitulé Recommended Specification on Levels of Gypsum Board Finish de l'Association of the Wall and Ceiling Industries (AWCI) International.
 - .1 **Degré 2** dans l'entreplafond et zones dissimulées, pour les zones où un degré de résistance au feu est exigé: Noyer le ruban posé sur les joints et les angles intérieurs dans une pâte à joint et appliquer une couche distincte de pâte sur les joints, les angles et la tête des dispositifs de fixation et autres accessoires utilisés. Les surfaces jointoyées doivent être exemptes de surplus de pâte à joint, mais les marques d'outils et les bosselures sont acceptables.
 - Degré 4 pour toutes les surfaces apparentes sauf indication contraire: Noyer le ruban posé sur les joints et les angles intérieurs dans une pâte à joint et appliquer trois couches distinctes de pâte sur les joints, les angles et la tête des dispositifs de fixation et autres accessoires utilisés. Les surfaces doivent être lisses et exemptes de marques d'outils et de bosselures.
- 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 plaques.

Revêtements en plaques de plâtre

Section 09 21 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 9 de 9

- .15 Remplir les dépressions laissées par la tête des vis avec de la pâte à joint et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface unie d'affleurement avec les surfaces adjacentes des plaques de plâtre, de façon que ces dépressions soient invisibles une fois la finition terminée.
- .16 Poncer légèrement les extrémités irrégulières et autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes.
- .17 Une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et d'autres défauts, et prêt à être revêtu d'un enduit de finition.
- .18 Mélanger la pâte à joint de manière à obtenir un mélange légèrement moins consistant que lors de la finition des joints.
- .19 Appliquer une mince couche d'enduit de parement sur toute la surface à l'aide d'une truelle de plâtrier ou d'un couteau à plâtre, afin d'uniformiser la texture des surfaces, les dénivellations et les marques d'outils.
- .20 Laisser l'enduit de parement sécher complètement.
- .21 Enlever les bosselures en les ponçant légèrement ou en les essuyant avec un chiffon humide.
- Assurer la protection des revêtements en plaques de plâtre pour garantir qu'ils ne sont pas endommagés ni détériorés à la date de quasi–achèvement.
- .23 Sceller tous les joints apparents (de contrôle et d'aboutement où une moulure d'affleurement est requise) avec le calfat au latex siliconisé spécifié; de même, sceller le pourtour de tous les cadres de portes intérieures au moyen d'un mince cordon de ce calfat.

3.6 Ragréage des surfaces existantes

- .1 Réparer et faire la re-finition des surfaces existantes adjacentes au nouvel ouvrage.
- .2 Effectuer la re-finition jusqu'à l'endroit indiqué ou selon les indications du Professionnel.
- .3 Effectuer la re-finition pour assortir avec les éléments existants afin d'obtenir une apparence agencée, sauf indication contraire.

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 5

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

- .1 La présente section décrit la fourniture et l'installation des ossatures métalliques des murs, des cloisons et des puits mécaniques et des plafonds en gypse intérieurs, selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent.
- .2 L'entrepreneur exécutant les travaux de cette section doit tracer tous les murs et cloisons pour ses travaux.
- .3 Coordonner l'installation des fonds de clouage et des blocages en bois et /ou en métal avec la section 06 10 00 Charpenterie.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 07 92 00 Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Section 09 21 16 Revêtements en plagues de plâtre.

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C645–[00], Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .2 ASTM C754–[00], Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw–Attached Gypsum Panel Produits.
 - .3 ASTM C841, Standard Specification for Installation of Interior Lathing and Furring
 - .4 ASTM C954 [00], Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Produits or Metal Plaster Bases to Steel Studs From 0.033 in. (0.84 mm) to 0.112 in. (2.84 mm) in Thickness.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-1.40-[97], Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.
- .3 Programme Choix environnemental (PCE).
 - .1 DCC-047a -[98], Enduits.
 - .2 DCC-048-[98], Enduits en suspension aqueuse recyclés.

1.4 Documents à fournir

- .1 Soumettre les documents conformément aux prescriptions de la section 01 33 00.
- .2 Fournir les détails d'une installation antisismique conforme au CNB 2010 et à la norme ASTM-E-580-00.

1.5 Assurance de la qualité

.1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

Ossatures métalliques non porteuses

Section 09 22 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 5

- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- Réunion préalable à l'installation : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les instructions d'installation du fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.

1.6 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Placer tous les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage.
- .3 Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par l'Architecte.
- .4 Acheminer les matériaux de gypse inutilisés vers une installation de recyclage approuvée par l'Architecte.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux/ matériels

- .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques : poteaux de dimensions indiquées conformes à la norme ASTM C645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud de 0.91 mm d'épaisseur (cal.20) ou tel qu'autrement indiqué aux dessins d'architecture, conçus pour le vissage des plaques de plâtre et munies de pastilles brisables disposées à 460 mm d'entraxe pour le passage de canalisations de service.
- .2 Lisses supérieures et inférieures : conformes à la norme ASTM C645, de largeur appropriée à la dimension des poteaux et munies d'ailes de 32 mm de hauteur et 50 mm dans le cas des doubles sablières. Il faut utiliser deux (2) lisses de 50 mm pour les sablières flottantes (double lisse). Les sablières doivent avoir une épaisseur supérieure à celle des colombages.
 - .1 Une lisse supérieure avec ailes de 65 mm et trous oblongs peut être utilisée à la place de la double lisse supérieure afin de permettre un mouvement de déflexion.
- .3 Ossatures pour plafonds suspendus intérieurs en gypse :
 - .1 Profilés porteurs : en forme de « C », 40 mm de profondeur, en acier galvanisé formé à froid de 1.150 mm d'épaisseur du métal à nu;
 - .2 Fourrures de plafond : 22 mm de profondeur, de type chapeau, en acier galvanisé formé à froid de 0.481 mm d'épaisseur du métal à nu;
 - 3 Suspentes : fil en acier doux recuit et galvanisé, calibre 12, ou éléments d'ossature décrits en 2.1.1, selon les indications aux dessins.
- .4 Colombages spéciaux pour parois de puits, selon les indications aux dessins, tels que les montants C–H, sablières JR et renforts de CGC ou équivalent approuvé.
- .5 Raidisseurs métalliques : profilés en acier laminé à froid de 1.4 mm d'épaisseur, revêtus de peinture anticorrosion.

Ossatures métalliques non porteuses

Section 09 22 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 5

- .6 Fourrures métalliques : 22 mm, calibre 20.
- .7 Produit de scellement pour isolation acoustique : conforme à la norme CAN/CGSB-19.21-M87.
- .8 Bande isolante : mousse de polyéthylène de marque ÉTHAFOAM 221, tel que fabriqué par DOW CHEMINCALS CANADA INC., d'une épaisseur de 6mm, de largeur appropriée.
- .9 Attaches : conforme à la norme ACNOR A82.31–M1980.
- .10 Produits d'étanchéité : conforme aux prescriptions de la section 07 92 00.
- .11 Ancrages
 - .1 Vis : à tête cylindrique, de 10 mm de type S, ou de 13 mm de type S–12, pour fixation des colombages d'acier. Conforme aux normes ASTM C954 et ASTM C1002, dernière révision (selon épaisseur / calibre des profilés).
 - .2 Pour fixer les fourrures aux murs en blocs de béton ou en béton coulé : vis à béton, de calibre et de dimensions appropriés, à fini anticorrosion.
 - .3 Clous enfoncés au pistolet de scellement zingués, de types et dimensions selon les besoins. Les clous doivent pénétrer le béton d'au moins 25 mm et résister à une force d'arrachement d'au moins 45 kg.
- .12 Isolant acoustique : se référer aux prescriptions de la section 07 21 16.
- .13 Fond de clouage : contreplaqué 19 mm sauf indication contraire.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Montage

- .1 Tracer tous les ouvrages en colombages métalliques intérieurs en suivant les dimensions aux dessins. Avertir l'Architecte de toute non-concordance. L'entrepreneur de cette section est entièrement responsable du traçage; il doit exécuter toute modification requise découlant d'un tracé inexact, à ses frais.
- .2 Poser les lisses sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision, puis les fixer à 600 mm d'entraxe, au plus.
- .3 Poser un complexe d'étanchéité à l'humidité sous les lisses inférieures sabotées des cloisons reposant sur des dalles au sol.
- .4 Poser les poteaux à la verticale, à 400 mm d'entraxe 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, à 1220 mm du plancher, et au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
- .5 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.
- .6 Fixer les poteaux à la lisse inférieure à l'aide de vis rivets Pop.
- .7 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.

Ossatures métalliques non porteuses

Section 09 22 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 5

- .8 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. Coordonner les travaux avec ceux de gypse et insérer les bandes de gypse requises par le CNB 2010 à la tête des cadres de portes en acier installés dans une cloison résistante au feu.
- .9 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. Assujettir l'un à l'autre les poteaux avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.
- .10 Aux ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .11 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.
- .12 Monter des bâtis 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.
- .13 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 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.
- .14 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.
- .15 Poser des tôles d'acier calibre 16 entre les poteaux principaux en vue de la fixation des mains—courantes ou pare—chocs muraux.
- .16 Utiliser les colombages spéciaux pour parois de puits mécaniques où indiqué aux dessins ou requis. Contreventer les poteaux au moyen de renforts en tôle selon les recommandations du fabricant des poteaux.
- .17 Sauf indication contraire dans les dessins, monter les cloisons jusqu'à la dalle.
- .18 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 50 mm. Réaliser un joint de contrôle dans les lisses en doublant les profilés qui les composent selon les indications.
- .19 Poser deux cordons continus de produit de scellement pour isolation acoustique ou une bande isolante, selon les spécifications, au—dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes. Suivre les indications aux dessins.
- .20 Poser des bandes isolantes continues pour isoler les poteaux venant en contact avec des surfaces non isolées.

Ossatures métalliques non porteuses

Section 09 22 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 5

3.2 Plafonds suspendus intérieurs en gypse

- .1 Sauf indications contraires, installer les suspentes, profilés porteurs et fourrures pour plafonds suspendus en gypse selon les prescriptions de la norme ASTM C841, dernière révision. Où indiqué ou requis, utiliser des colombages métalliques pour fabriquer les suspentes et contreventer les plafonds.
 - .1 Fixer les suspentes à au plus 1200 mm d'entraxe dans les deux directions et à au plus 150 mm de l'extrémité;
 - .2 Placer les profilés porteurs à au plus 1200 mm d'entraxe et à au plus 150 mm des murs et cloisons;
 - Installer les fourrures de plafond à au plus 400 mm d'entraxe et à au plus 150 mm des murs et cloisons; laisser 25 mm d'espace libre entre l'extrémité de la fourrure aux murs et cloisons adjacents;
 - .4 Assembler les composantes en utilisant des agrafes ou des attaches en fil d'acier galvanisé.
- .2 Fabriquer toutes les retombées indiquées aux dessins, aux niveaux requis.
- .3 Assujettir les appareils d'éclairage lourds 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. Coordonner l'installation avec la Division 16 Électricité.
- .4 Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1 :1200.
- .5 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux d'accès, appareils d'éclairage, diffuseurs, grilles et autres articles semblables.
- .6 Coordonner l'installation des fonds de clouage au plafond requis pour tout élément qui doit être suspendu aux plafonds, le tout aux endroits requis.

3.3 Nettoyage

.1 Une fois la mise en œuvre ou l'installation achevée, évacuer du chantier les matériaux de surplus, les déchets, les outils et les barrières servant à protéger l'équipement.

FIN DE LA SECTION

Éléments acoustiques pour plafonds

Section 09 51 13 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 4

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sommaire

- .1 Contenu de la section
 - .1 Matériaux/matériels et méthode d'installation associée aux éléments acoustiques destinés à être posés directement sur un subjectile ou à être intégrés à un plafond suspendu.

1.2 Sections connexes

.1 Section 09 53 00 – Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C423–[02a], Standard Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method
 - .2 ASTM E1264–[98], Standard Classification for Acoustical Ceiling Produits.
 - .3 ASTM E1477–[98a(2003)], Standard Test Method for Luminous Reflectance Factor of Acoustical Materials by Use of Integrating–Sphere Reflectometers.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-92.1-[M89], Éléments acoustiques préfabriqués absorbant le son.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA B111-[1974(R2003)], Wire Nails, Spikes and Staples.
- .4 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-[2003], Méthode d'essai normalisée Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.4 Documents / échantillons à soumettre.

- .1 Soumettre les fiches techniques des produits conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- À la demande de l'Architecte, soumettre deux échantillons de 300mm x 300mm de chaque type d'éléments acoustiques.

1.5 Assurance de la qualité

- .1 Exigences des organismes de réglementation
 - .1 Ensembles plancher/plafond et toit/plafond présentant un degré de résistance au feu: certifiés par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes.

Éléments acoustiques pour plafonds

Section 09 51 13 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 4

.2 Échantillons de l'ouvrage

- .1 Réaliser un échantillon d'au moins 5 m² de chaque type de plafond acoustique en carreaux, comprenant un angle rentrant et un angle saillant.
- .2 Réaliser l'échantillon à l'endroit indiqué.
- .3 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre à l'Architecte d'inspecter l'échantillon de l'ouvrage.
- .4 Un fois accepté, l'échantillon constituera la norme minimale à respecter pour les travaux. Si accepté, il pourra être intégré à l'ouvrage fini.

.3 Santé et sécurité

Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction selon les normes en vigueur.

1.6 Transport, entreposage et manutention

- .1 Protéger contre les dommages causés par l'humidité les matériaux absorbants mis en œuvre ou entreposés sur place.
- .2 Entreposer les matériaux/matériels de remplacement à l'endroit désigné par le propriétaire.

1.7 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage.
- .3 Trier les déchets d'acier, de métal, de plastique en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage.
- .4 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .5 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, la Loi sur le transport des marchandises dangereuses ainsi qu'à la réglementation régionale et municipale.
- .6 S'assurer que les contenants vides sont scellés puis entreposés correctement.
- .7 Plier les feuillards de cerclage en métal et en plastique, les aplatir et les placer à l'endroit désigné en vue de leur recyclage.

1.8 Environnement

- .1 Laisser sécher les ouvrages dégageant de l'humidité avant de procéder à l'installation.
- .2 Avant et pendant les travaux, maintenir, dans les locaux visés, une température constante d'au moins 15 degrés Celsius et un taux d'humidité relative compris entre 20 et 40 %, conformément aux recommandations du fabricant.
- .3 Avant d'utiliser les matériaux, les entreposer pendant 48 heures dans les locaux où ils seront posés.

Section 09 51 13 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 4

1.9 Matériaux/matériels de remplacement

- .1 Fournir des éléments acoustiques de remplacement conformément à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fournir une quantité supplémentaire d'éléments acoustiques équivalant à 5 % de la surface brute de plafond, pour chaque genre et modèle d'éléments acoustiques utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .3 S'assurer que les matériaux/matériels de remplacement proviennent des mêmes lots de fabrication que les matériaux/matériels utilisés pour les travaux.
- .4 Identifier clairement chaque type d'éléments acoustiques, en indiquant également la couleur et la texture.
- .5 Livrer les matériaux/matériels de remplacement au Propriétaire, une fois achevés les travaux prévus aux termes de la présente section.

1.10 Garantie

.1 Le fabricant des panneaux acoustiques doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire et certifiant que les panneaux qu'il fournit demeureront libres de tout défaut de matériau et de fabrication, pour une période de dix (10) ans à compter de la date de réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Plafond suspendu de tuiles acoustiques

.1 Éléments acoustiques pour plafonds suspendus: conformes à la norme ASTM E1264.

.2 **Type P02**:

- .1 En fibre de verre avec membrane acoustiquement transparente
- .2 Type XII, forme 2, motif E
- .3 Détail de bordure : carrée pour suspension 15/16 pouces.
- .4 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins, d'après les essais selon la norme CAN/ULC–S102. Résistance au feu de classe A
- .5 Performance acoustique, CRB: 0,95.
- .6 Indice de réflexion de la lumière, 0,88 selon la norme ASTM E1477.
- .7 Couleur: couleur blanc (WH).
- .8 Dimensions : 1220 mm x 610 mm x 25 mm d'épaisseur, selon les indications aux dessins.
- .9 Produits acceptables:
 - .1 #8373PB Lyra de ARMSTRONG ou équivalent approuvé

.3 **Type P03**:

- .1 En fibre minérale hydroformée avec membrane acoustiquement transparente
- .2 Type IV, forme 2, motif E
- .3 Détail de bordure : carrée pour suspension 15/16 pouces.

Section 09 51 13 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 4

- .4 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins, d'après les essais selon la norme CAN/ULC–S102. Résistance au feu de classe A
- .5 Performance acoustique, CRB: 0,85; CAP: 35.
- .6 Indice de réflexion de la lumière, 0,85 selon la norme ASTM E1477.
- .7 Couleur : couleur blanc (WH).
- .8 Dimensions : 1220 mm x 610 mm x 25 mm d'épaisseur, selon les indications aux dessins.
- .9 Produits acceptables:
 - .1 #2821 Calla de ARMSTRONG ou équivalent approuvé
- .4 Système de suspensions: voir section 09 53 00 Ossatures de suspension pour plafond.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Inspection

.1 Il est interdit d'installer les panneaux et les carreaux acoustiques avant que l'Architecte ait inspecté les installations qui seront dissimulées par le plafond.

3.2 Installation des éléments sur ossature de suspension

- .1 Poser les panneaux et les carreaux acoustiques sur l'ossature de suspension.
- .2 Les bords des panneaux à noyau de gypse coupés sur place doivent être scellés selon les recommandations du manufacturier.

3.3 Coordination des travaux

- .1 Coordonner les prescriptions avec celles énoncées dans la section 09 53 00 Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.
- .2 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.

3.4 Panneaux endommagés

.1 Avant la réception des travaux, remplacer tous les carreaux endommagés et nettoyer tous les panneaux salis ou souillés de quelque façon.

FIN DE LA SECTION

Section 09 53 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 5

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

.1 Les systèmes d'ossature pour plafonds suspendus à panneaux/carreaux acoustiques.

1.2 Sections connexes

.1 Section 09 51 13 – Éléments acoustiques pour plafonds.

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C635–[04], Standard Specifications for the Manufacture, Performance and Testing of Metal Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay–In Panel Ceilings.
 - .2 ASTM C636/C636M–[06], Standard Practice for Installation of Metal Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay–In Panels.
 - .3 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.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CAN/CSA S832-06 Seismic Risk Reduction of Operational and Functional Components (OFCs) of Buildings

1.4 Exigences de conception

- .1 Flexion maximale : flèche de 1/360 de la portée, déterminée par les essais de flexion prescrits dans la norme ASTM C635.
- .2 Les systèmes de suspension des plafonds doivent pouvoir résister aux forces d'accélération et de vitesse caractéristiques des zones sismiques tel que décrit au Code de construction du Québec.
- .3 Faire sceller et signer tous les dessins d'atelier de plafond par un ingénieur professionnel habileté à concevoir des installations antisismiques et membre en règle de l'Ordre des Ingénieurs du Québec, à l'effet que la conception des ossatures de suspension pour plafonds respecte les prescriptions du Code de construction du Québec quant aux précautions d'installation relatives aux séismes.
- .4 Informations sismiques pour le bâtiment :
 - .1 Catégorie de bâtiment : 3 (Élevé)
- .5 Les exigences d'installation seront établies selon la catégorie de risque requise, en fonction de l'usage (catégorie de bâtiment), de la localisation du bâtiment et des conditions du sol (étude géotechnique). :
 - .1 Catégories A et B: installation standard selon la norme ASTM C636
 - .2 Catégories C, D, E et F: installation parasismique requise selon la norme ASTM E580.

Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques

Section 09 53 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 5

.3 La détermination de la catégorie de conception sismique sera établie par l'ingénieur chargé de sceller et signer les dessins d'atelier du sous-traitant.

1.5 Documents / échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Québec. Voir paragraphe 1.4.3.
 - Dans le cas d'agencements particuliers des éléments d'ossature, soumettre des vues en plan du plafond réfléchi, selon les indications.
 - 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 clavettes dissimulées pour éléments amovibles, les détails des changements de niveau, les dimensions et l'emplacement des trappes, et le mode de suspension des éléments acoustiques près des plafonniers, les éléments de support latéraux et les accessoires.

1.6 Transport, entreposage et manutention

.1 Transporter, entreposer et manutentionner les produits conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.

1.7 Échantillon de l'ouvrage

- .1 Réaliser les échantillons requis conformément à la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.
- .2 Réaliser un échantillon d'au moins 10 m2 de chaque type de suspension de plafond acoustique en carreaux, comprenant un angle rentrant et un angle saillant.
- .3 Réaliser l'échantillon à l'endroit indiqué, en coordination avec les échantillons d'ouvrage demandés à la section 09 51 13.
- .4 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre à l'Architecte d'inspecter l'échantillon de l'ouvrage.
- .5 Un fois accepté, l'échantillon constituera la norme minimale à respecter pour les travaux. Si accepté, il pourra être intégré à l'ouvrage fini.

1.8 Garantie

.1 Le fabricant des systèmes de suspension doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire et certifiant que les systèmes qu'il fournit demeureront libres de tout défaut de matériau et de fabrication (notamment affaissement et gauchissement), pour une période de trente (30) ans à compter de la date de réception définitive des travaux.

Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques

Section 09 53 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 5

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Système de suspension pour plafond de tuiles acoustiques

- .1 Ossatures pour charges moyennes : selon la norme ASTM C635.
- .2 Matériaux de fabrication des éléments d'ossature : acier laminé à froid de qualité commerciale.
- Ossatures de suspension sans degré de résistance au feu pour des réparations des plafonds existants : matériaux nouveaux identiques aux ossatures de suspension existantes.
- .4 Ossatures pour panneaux acoustiques : Éléments d'ossature apparente à quadrillage de profilés T, type 1, pour éléments acoustiques pour plafonds:
 - 1 Longueurs principales à âme double de 43mm de hauteur avec renflement supérieur en pointe et semelle inférieure de 24mm. Longueurs secondaires à âme double de 43mm de hauteur avec semelle inférieure de 24mm à bout riveté.
 - .2 Fini de surface : acier préfini, thermolaqué, couleur Blanc Blizzard (ZW).
 - .3 Produits de référence : Systèmes à té exposé
 - .1 PRELUDE XL 15/16" de ARMSTRONG ou équivalent approuvé.
 - .2 Le système de suspension doit provenir du même fabricant que les tuiles acoustiques.
- .5 Éléments d'ossature apparente à quadrillage de profilés T pour des réparations des plafonds existants : matériaux nouveaux identiques aux ossatures apparentes existantes.
- .6 Suspentes : fil en acier doux recuit et galvanisé de 2,5 mm de diamètre (calibre 12) dans les plafonds à panneaux d'accès.
- .7 Ancrages pour suspentes: type approprié aux ouvrages pouvant supporter une charge continue de 1,5 kN.
- .8 Profilés porteurs en U : de 38 mm, en acier galvanisé de l'épaisseur requise.
- .9 Accessoires:
 - .1 Moulure périmétrique; moulure à angle ourlé en acier tel que #7800 de la série Prelude XL de la compagnie ARMSTRONG, ou équivalent approuvé. Couleur : tel que le système de suspension.
 - Moulure de jonction en acier pour jonction entre plafond de gypse et plafond de tuiles acoustiques, tel que #7904 de la compagnie ARMSTRONG, ou équivalent approuvé. Couleur : tel que le système de suspension.
 - Moulure de jonction en "F" en acier pour jonction entre panneau de gypse vertical et plafond de tuiles acoustiques, tel que #7856 de la compagnie ARMSTRONG, ou équivalent approuvé. Couleur : tel que le système de suspension.
 - .4 Toute autre moulure indiquée aux dessins d'architecture ou adaptée au profil de jonction, fournie par le même manufacturier que le système de suspension.
 - .5 Éclisses, fixations, attaches en fil métallique et agrafes compatibles aux éléments de l'ossature conformément aux recommandations du fabricant de l'ossature.

Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques

Section 09 53 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 5

.6 Fournir et installer selon les l'arrangement et les espacements recommandés du manufacturier, des attaches de rétention anti-séismique.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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.

3.2 Montage

- .1 Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature conformément aux normes ASTM C636 et ASTM E580, selon la catégorie de conception sismique requise pour le bâtiment.
- .2 Installer les ossatures de suspension conformément aux instructions du fabricant et aux exigences de conception éprouvées des organismes de certification.
- .3 Ne pas entreprendre le montage d'une ossature de plafond suspendu avant que les Professionnels 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 conformes aux indications acceptés dans les dessins d'atelier.
- .5 Placer les suspentes à au plus 1200 mm d'entraxe et à moins de 150 mm des extrémités des profilés T principaux.
- 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.
- .7 Bien coordonner la disposition des éléments d'ossature avec l'emplacement des autres éléments montés en plafond.
- .8 Poser les moulures de joints mur-plafond qui délimiteront la hauteur exacte du plafond.
- .9 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.
- .10 Aux appareils d'éclairage et aux 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.
- .11 Joindre les profilés transversaux aux profilés porteurs pour obtenir un assemblage rigide.
- .12 Poser une bordure autour des ouvertures destinées à recevoir les appareils d'éclairage, les diffuseurs et les haut–parleurs, ainsi qu'aux changements de niveau du plafond.
- .13 Installer des profilés amovibles en quantité suffisante pour assurer l'accès au vide de plafond sur une surface égale à 50 % de la surface du plafond suspendu.
- .14 Les rives du plafond fini doivent être d'équerre le long des murs et elles ne doivent pas accuser d'écart de planéité supérieur à 1:1000.

Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques

Section 09 53 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 5

.15 Joints de dilatation

.1 Tout le long du joint de dilatation du bâtiment, poser parallèlement et à une distance de 50 mm l'un de l'autre, deux profilés porteurs principaux en T. Y déposer des panneaux/carreaux acoustiques, de largeur inférieure de 25 % à l'espace compris entre les deux profilés.

3.3 Nettoyage

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 Nettoyage.
- .2 Retoucher les surfaces peintes qui présentent des égratignures, des éraflures ou d'autres défauts.

FIN DE LA SECTION

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 8

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Contenu de la section

- .1 Fourniture et installation des revêtements de sol souples.
- .2 Fourniture et installation des plinthes.
- .3 La préparation des surfaces.

1.2 Sections connexes

.1 Section 03 35 00 – Finition de surfaces en béton

1.3 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM F913; Standard Specification for Thermoplastic Elastomeric Seals (Gaskets) for Joining Plastic Pipe
 - .2 ASTM F510–04; Standard Test Method for Resistance to Abrasion of Resilient Floor Coverings Using an Abrader with a Grit Feed Method
 - .3 ASTM-F-710-08; Standard Practice for Preparing Concrete Floors to Receive Resilient Flooring
 - .4 ASTM F1869; Standard Test Method for Measuring Moisture Vapor Emission Rate of Concrete Subfloor Using Anhydrous Calcium Chloride
 - .5 ASTM F2170; Standard Test Method for Determining Relative Humidity in Concrete Floor Slabs Using in situ Probes
 - .6 ASTM D2047–99; Standard Test Method for Static Coefficient of Friction of Polish–Coated Flooring Surfaces as Measured by the James Machine
- .2 CAN/ULC S102, dernière révision Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.4 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre..
- .2 Soumettre les fiches techniques requises.
 - .1 Les fiches techniques doivent comprendre la description des matériaux (incluant adhésifs et produits accessoires), les conditions d'entreposage et de mise en œuvre ainsi que les instructions et matériaux d'installation recommandés pour chaque type de couvre—sol prévu.
- .3 Soumettre les échantillons requis.
 - .1 Fournir deux (2) échantillons pour chaque type et couleur de feuille de revêtement de 300 mm x 300 mm.
 - .2 Fournir deux (2) échantillons pour chaque type et couleur de plinthes.

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 8

- .4 Soumettre, pour chaque type de revêtement, un plan de pose indiquant la direction des rouleaux, l'emplacement des coupes et les couleurs des différents cordons de soudure et moulures de finition. Aucune installation ne sera permise avant l'approbation du plan de pose par l'Architecte.
- .5 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
 - .1 Fournir les fiches d'entretien des revêtements de sol souples et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.5 Assurance de la qualité

- Les travaux de la présente section doivent être réalisés par une firme autorisée par les fabricants des matériaux prévus pour mettre en œuvre leurs matériaux. Soumettre les documents suivants:
 - .1 La preuve documentaire que l'installateur a suivi avec succès le programme de formation du manufacturier. Ce document devra être dûment signé et daté par une personne autorisée du manufacturier.
 - .2 Un document indiquant l'approbation du manufacturier de l'adhésif que l'installateur entend utiliser pour les travaux inclus à la présente section.
 - .3 Un document indiquant que l'installateur est membre en règle de la fédération québécoise des revêtements de sol (FQRS).
- .2 L'installateur doit avoir exécuté des installations de la même envergure au cours des trois (3) dernières années.
- .3 Un représentant technique des fabricants ou distributeurs des matériaux prévus doit être présent pour vérifier l'état des supports, les conditions d'installation, les matériaux et les techniques d'installation employées afin d'assurer la conformité aux exigences de cette section et celles du fabricant. Aussi, le représentant technique doit être présent lors de la préparation des échantillons de l'ouvrage.
- .4 L'entrepreneur général doit s'assurer que les dalles de béton, sont prêtes à l'installation sans préparation de surfaces, toute préparation devra être assumer entièrement à ces frais.

1.6 Échantillons de l'ouvrage

- .1 Installer chaque type de revêtement souple dans une pièce au complet. L'échantillon doit inclure également les plinthes. L'Architecte indiquera l'endroit de pose.
- .2 Avertir l'Architecte et le représentant technique du fabricant en cause au moins 48 heures à l'avance de la préparation des échantillons et assurer leur présence.
 - .1 Vérifier et préparer les subjectiles selon les prescriptions de la présente section.
 - .2 Apporter tous les correctifs et ajustements demandés par l'Architecte et le représentant.
 - .3 Protéger convenablement les échantillons de l'ouvrage jusqu'à l'acceptation provisoire des travaux.
 - .4 Les échantillons de l'ouvrage approuvés constituent l'étalon de référence en ce qui a trait à la qualité des travaux faisant l'objet de la présente section.

Dossier Archi -: 22-130

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 8

.5 Les échantillons, une fois approuvés, pourront faire partie de l'ouvrage définitif.

1.7 Transport, entreposage et manutention

- .1 Les produits du Manufacturier doivent être livrés bien identifiés et dans leur emballage original intact.
- .2 Les produits du Manufacturier doivent être entreposés à l'abri des intempéries sur une surface propre, sèche et plane. Entreposer les rouleaux selon les directives du manufacturier.
- .3 Les produits du Manufacturier ne doivent pas être endommagés lors de la manutention (ex. : bris d'emballage ou emballage inapproprié, dommage causé à la surface du matériel, etc.).

1.8 Conditions de mise en œuvre

- .1 Maintenir l'air ambiant et la surface du support à une température minimum de 20° C pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant les 48 heures qui suivent cette dernière.
- .2 L'installation ne devrait pas débuter avant la période de cure de la dalle de béton (la densité normale est obtenue après une période de cure moyenne de 28 jours)
- .3 Procéder à l'installation du revêtement de sol en rouleau si le taux d'humidité détecté à l'intérieur de la dalle de béton est inférieur à 8 lbs/1000 pi.2 durant une période de 24 heures en utilisant le test de chlorure de calcium (ASTM F 1869) ou 90% d'humidité relative en utilisant la sonde hygrométrique (ASTM F2170.)
- .4 L'installation du revêtement de sol devrait débuter seulement après l'exécution des autres corps de métiers afin d'éviter le chevauchement et la contamination par une tierce partie.

1.9 Rencontre préparatoire

- .1 Prévoir une rencontre préparatoire deux semaines avant le début des travaux de cette section. Cette rencontre réunira l'Architecte, L'Entrepreneur général, l'Installateur de revêtement de sol souple ainsi que le représentant du manufacturier pour discuter des points suivants :
 - .1 Condition du substrat et préparation requise.
 - .2 Installation d'apprêt et d'adhésif.
 - .3 Installation du revêtement.
 - .4 Cordon à souder.
 - .5 Installation de la plinthe.

1.10 Entretien

- .1 Matériaux/Matériels de remplacement
 - .1 Fournir les feuilles, les plinthes et l'adhésif nécessaires à l'entretien des revêtements souples, conformément à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Fournir 2% de la quantité de feuilles de revêtement de chaque couleur, motif et type nécessaires pour maintenir les ouvrages en bon état.
 - .3 Les feuilles de revêtement supplémentaires fournies doivent être d'une seule pièce et provenir du même lot de production que les feuilles mises en place.

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 8

- .4 Identifier chaque rouleau de revêtement et chaque contenant d'adhésif.
- .5 Les remettre au Propriétaire à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section.
- .6 Les entreposer à l'endroit indiqué par le Propriétaire.

1.11 Garantie

- .1 Fournir une garantie écrite de chaque fabricant, signée et émise au nom du Propriétaire, garantissant leurs revêtements souples prévus dans cette section contre tout défaut de matériaux ou fabrication pour une période de dix (10) ans à compter de la date de réception définitive des travaux.
- .2 Fournir une garantie écrite, signée par l'applicateur et émise au nom du Propriétaire, stipulant que les revêtements souples prévus dans cette section demeureront bien adhérés et libres de tout défaut d'installation pour une période de cinq (5) ans à compter de la date réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Revêtements de sol souple

- .1 Revêtement de sol en linoléum
 - Surface d'usure composée d'un mélange homogène de ciment de linoléum (huile de lin, résines d'arbres naturelles, catalyseurs de séchage de l'huile) et constituée d'ingrédients naturels mélangés et calandrés sur dossier de jute.
 - .2 Épaisseur nominale totale : 2.5 mm
 - Conforme aux exigences de la norme ASTM F 2034, type I, spécification standard pour le couvre—plancher de linoléum en feuille. Produits acceptables :
 - .1 Marmoleum Marbled de FORBO.
 - .2 Couleur : voir dessins d'architecture pour spécification.
- .2 Apprêts et adhésifs pour revêtements de sol et plinthes : recommandés par le fabricant du revêtement de sol souple, à faible teneur en COV, compatibles avec le support, que ce dernier soit situé au niveau du sol, ou encore au-dessus ou au-dessous de celui-ci.
- .3 Adhésif pour surfaces verticales: L910W de Forbo, ou équivalent recommandé par le manufacturier.
- .4 Cordon de soudure : N./A.

2.2 Produits accessoires

- .1 Tous les produits accessoires doivent être fournis par le manufacturier du revêtement de sol, ou recommandés par celui–ci.
- .2 Composé de ragréage pour sous-planchers : tel que Plani-Patch de Mapei ou équivalent approuvé, mélangé avec un additif latex à base acrylique tel que Plani-patch Plus de Mapei. Voir section 03 35 00 Finition de surfaces en béton.
- .3 Substrat niveleur: si requis, aux jonctions de revêtements de plancher existants d'une épaisseur différente. Produit tel que Subfloor Leveling System de MANNINGTON COMMERCIAL Épaisseur: 0 à 6 mm (voir condition au chantier).

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 8

- .4 Moulures de finition.
 - En vinyle, lisse, avec rabat se prolongeant sous le revêtement de sol, à épaulement affleurant le dessus du revêtement contigu, pour revêtement de 2.5 mm, tel que modèle SCC–XX–A de Johnsonite, ou produit équivalent approuvé. Couleur à appareiller au revêtement de sol.
- .5 Moulures de transition avec revêtement de tapis.
 - .1 En vinyle, lisse, avec rabat se prolongeant sous le revêtement de sol, pour revêtements de 2.5 mm et de 4.3 mm d'épaisseur, tel que modèle CTA–XX–A de Johnsonite, ou produit équivalent approuvé. Couleur à appareiller au revêtement de sol.

2.3 Plinthes en caoutchouc:

- .1 Plinthes en caoutchouc en rouleau, à partie infmarmoleumérieure à gorge, de longueur maximale, 3 mm d'épaisseur, de 100 mm de haut, ou tel qu'indiqué aux dessins. À installer aux endroits indiqués aux dessins.
 - .1 Produit acceptable : Traditional Wall Base de Johnsonite, couleur à déteminer.

2.4 Plinthes à gorges :

.1 N./A.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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.

3.2 Condition existantes - Préparation de la surface

- .1 À l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que la dalle de béton est propre et sèche.
- .1 Dalles existantes :
 - Avant tout travail, enlever par meulage au diamant tout résidu de colle ou adhésif pouvant demeurer sur les plancher à revêtir. L'état des planchers, suite aux démolitions, doit être vérifié par l'entrepreneur de cette section, en coordination avec le démolisseur. Le démolisseur doit enlever l'adhésif et la colle qui peuvent être enlevés par grattage seulement. L'entrepreneur de la présente section doit enlever le résidu de colle ou d'adhésif. Le nettoyage par meulage doit être suffisant pour enlever toute trace de colle ou d'adhésif résiduel et donner une surface apte à recevoir le fini spécifié, le tout selon les exigences du fabricant du couvre—sol.
 - Aux endroits où une cloison ou une partie de cloison est démolie ou à démolir, et où une nouvelle cloison n'est pas prévue, assurer le nivellement des chapes de béton, de part et d'autre de la cloison démolie, à l'aide d'un matériau de remplissage et de nivellement selon les exigences des fabricants, sans excéder une pente de 1%.

Dossier Archi -: 22-130

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 8

- .2 Sous-plancher existant en bois ou contreplaqué :
 - Avant tout travail, enlever tout résidu de colle ou adhésif pouvant demeurer sur les plancher à revêtir. L'état des planchers, suite aux démolitions, doit être vérifié par l'entrepreneur de cette section, en coordination avec le démolisseur. Le démolisseur doit enlever l'adhésif et la colle qui peuvent être enlevés par grattage seulement. L'entrepreneur de la présente section doit enlever le résidu de colle ou d'adhésif. Le nettoyage doit être suffisant pour enlever toute trace de colle ou d'adhésif résiduel et donner une surface apte à recevoir le fini spécifié, le tout selon les exigences du fabricant du couvre—sol.
- Aplanir les inégalités du support. Combler les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un matériau de remplissage pour support. Meuler les aspérités.
- .4 Nettoyer le plancher à recouvrir, appliquer le matériau de remplissage à la truelle et à la taloche pour obtenir une surface unie, dure et plane. Interdire toute circulation jusqu'à ce que le matériau de remplissage ait durci et séché.
- .5 Suivre rigoureusement les instructions du fabricant des produits de ragréage.
- .6 Sceller la dalle de béton et les ragréages selon la documentation du fabricant du revêtement de sol souple si celui—ci l'exige vue la condition des surfaces.
- .7 Une fois les surfaces ragrées, s'assurer qu'elles sont sèches et absolument propres, le tout selon les méthodes d'essai recommandées par le fabricant du revêtement. Faire approuver le support par le représentant du fabricant avant la pose.
- .8 Dans tous les cas, les représentants techniques des fabricants doivent approuver les surfaces d'installation avant la pose et les faire vérifier le cas échéant,. Remettre les attestations écrites à l'Architecte avant la pose du revêtement de sol souple.
- .9 Aux endroits où le revêtement souple en feuilles aboute un fini d'épaisseur différente, ajuster la hauteur du sous-plancher au moyen du matériau de remplissage de façon à ce que les surfaces de part et d'autre du joint soient exactement au même niveau.

3.3 Travaux préparatoires - Conditions d'installation

- .1 Il est de la responsabilité de l'entrepreneur général / chargé de projet de s'assurer que les conditions de chantier sont acceptables et permettent l'installation du revêtement de sol. Il doit prévoir l'application d'un scellant approuvé par le manufacturier d'adhésif si les taux d'humidité excèdent les limites du manufacturier.
- .2 Vérifier et s'assurer que l'endroit où sera installé le revêtement de sol est sec et propre. S'assurer que les systèmes de chauffage ou de climatisation, ventilation et d'éclairage sont installés et fonctionnels.
- .3 Vérifier que tous les autres ouvrages environnants pouvant causer du dommage, de la poussière ou retarder l'installation sont terminés ou suspendus.
- .4 Respecter les recommandations du manufacturier concernant la température minimale ambiante et le taux de ventilation lors de la pose.
- .5 Avant la pose, des tests d'adhérence doivent être effectués conformément aux directives du manufacturier. Effectuer tous les correctifs requis. Voir dispositions de la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.

Section 09 65 16 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 8

3.4 Pose du revêtement souple

- .1 L'installation des revêtements de sol souples en rouleaux ou en feuilles doit être exécutée en stricte conformité avec les instructions d'installation publiées par les fabricants des revêtements. L'installation doit être telle que les échantillons de l'ouvrage approuvés par l'Architecte.
- .2 Toutes les précautions nécessaires à la réduction du bruit, odeur, poussière, doivent être prises afin de prévenir divers inconvénients.
- .3 L'accès au lieu de l'installation devrait être fermé ou restreint par l'installateur. L'installation devrait débuter seulement lorsque les conditions d'installation sont jugées adéquates par l'installateur.
- .4 Inspecter le matériel pour vérifier qu'il n'y ait aucun dommage ou défaut.
- .5 Installer toujours le matériel dans le sens recommandé (voir avec le manufacturier). Réduire au maximum le nombre de joints. Poser les feuilles dans le même sens de pose. Ne pas mélanger les lots de fabrication.
- Appliquer uniformément l'adhésif à l'aide de la truelle recommandée. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose du revêtement de sol. Suivre rigoureusement les instructions et recommandations du fabricant du revêtement à installer.
- .7 Installation « net fit » (joint net conventionnel), sans cordon de soudure. Réaliser des joints serrés sans espace ni chevauchement en utilisant les outils recommandés par le manufacturier.
- .8 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose, passer un rouleau sur le revêtement pour assurer une parfaite adhérence et éliminer les bulles d'air emprisonnées, selon les indications du manufacturier.
- .9 Faire disparaître toute trace d'adhésif sur la surface du couvre–sol et ouvrages adjacents au fur et à mesure que l'installation procède.
- .10 Découper le revêtement de sol autour des objets fixes.
- .11 Aux baies de porte, interrompre le revêtement de sol sous l'axe transversal de la porte lorsque le fini ou la couleur du revêtement de sol est différent dans les pièces contiguës. La bordure du revêtement doit être dissimulée au pourtour des cadres de portes.
- .12 Poser des bordures métalliques aux endroits où les rives du revêtement de sol sont apparentes ou ne sont pas protégées.
- Après la mise en place des revêtements, attendre au moins 72 heures avant de déplacer tout équipement sur roulettes et 7 jours pour déplacer des équipements lourds.

3.5 Exécution des moulures à gorge

.1 N./A.

3.6 Pose des plinthes de caoutchouc

.1 Poser les plinthes de façon qu'il y ait le moins de joints possible. Utiliser les plinthes les plus longues offertes sur le marché, ou faire les joints dans les angles rentrants ou les angles prémoulés.

Page 8 de 8

- .2 Nettoyer le subjectile et l'apprêter avec une couche d'adhésif.
- .3 Appliquer de l'adhésif au dos de la plinthe.
- .4 Assujettir fermement les plinthes au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg.
- .5 Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1:1000.
- .6 Découper les plinthes et les ajuster aux bâtis de porte et aux autres obstacles. Aux endroits où les bâtis de porte sont encastrés, poser des pièces d'extrémité prémoulées.
- .7 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement. Utiliser des pièces d'angle prémoulées aux angles saillants qui sont d'équerre. Utiliser des sections droites prémoulées pour former les angles saillants qui ne sont pas d'équerre et prévoir au moins 300 mm pour chaque aile. Aux angles saillants, poser des plinthes enveloppantes, droites.

3.7 Contrôle de la qualité sur place

- .1 Contrôles effectués sur place par le fabricant
 - .1 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en œuvre a été réalisée selon ses recommandations.

3.8 Nettoyage

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 Nettoyage.
- .2 Enlever avec soin le surplus d'adhésif sur le plancher, les plinthes et les murs.
- .3 Nettoyer le plancher et les plinthes selon la documentation du fabriquant du revêtement de sol.
- .4 Protéger le revêtement de sol des planchers nouvellement revêtus dès l'instant de la prise définitive de l'adhésif jusqu'au moment de l'inspection finale
- .5 Interdire toute circulation sur les planchers revêtus pendant 72 heures qui suivent la pose du revêtement de sol. Se conformer aux recommandations du manufacturier.

FIN DE LA SECTION

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 7

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Références

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130

- .1 American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC)
 - .1 AATCC 16–[1998], Color Fastness to Light.
 - .2 AATCC 171–[2000], Carpets: Cleaning of; Hot Water Extraction Method.
- .2 American Society for Testing and Materials (ASTM International)
 - .1 ASTM E662–[93], Standard Test Method for Critical Radiant Flux of Floor–Covering Systems Using a Radiant Heat Energy Source.
 - .2 ASTM E662–[01], Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-4.2 n°27.6-[M91], Résistance à l'inflammation Essai à la tablette de méthénamine des revêtements de sol textiles.
 - .2 CGSB 4-GP-36M-[78], Thibaude type fibre.
 - .3 CAN/CGSB-4.129-[93(C1997)], Tapis pour utilisation commerciale.
 - .4 CGSB 20–GP–23M–[78], Sous–tapis, polymère souple.
 - .5 CAN/CGSB-25.20-[95], Apprêt pour planchers.
- .4 Carpet and Rug Institute (CRI)
 - .1 CRI-104-[96], Standard Installation of Commercial Carpet.
 - .2 IAQ Carpet Testing Program.
- .5 Association nationale des revêtements de sol (ANRS)
 - .1 Floor Covering Specification Manual [1998].
- .6 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-[M88(C2000)], Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - .2 CAN/ULC-S102.2-[M88(R2000)], Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.

1.2 Généralités

- .1 Ne pas entreprendre les travaux avant que les documents ou échantillons soumis aient été approuvés par l'architecte.
- .2 L'entrepreneur ne sera pas dégagé de sa responsabilité à l'égard des erreurs et des omissions dans les documents soumis, même si l'architecte a vérifié ces documents.
- .3 Au moment de la soumission des documents ou des échantillons, aviser l'architecte par écrit des dérogations qu'on y trouve par rapport aux exigences des documents contractuels, en précisant les raisons de ces dérogations.
- .4 L'entrepreneur ne sera pas dégagé de sa responsabilité à l'égard des dérogations aux exigences contractuelles, même si l'architecte a vérifié les documents ou les échantillons soumis, exception faite du cas où ce dernier accepte par écrit une dérogation donnée.

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 7

- .5 Effectuer tous les changements que l'architecte juge appropriés par rapport aux documents contractuels, et soumettre de nouveau les documents ou les échantillons selon les directives de l'architecte.
- .6 Au moment d'une nouvelle soumission de documents ou d'échantillons, aviser l'architecte par écrit des changements effectués autres que ceux exigés par ce dernier.

1.3 Documents / échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons requis conformément à de la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant du revêtement de sol. Préciser les façons de procéder particulières ainsi que les conditions, en périphérie des aires à recouvrir, qui nécessitent une attention spéciale.

.3 Fiches techniques

- .1 Soumettre des fiches techniques pour chaque type de produit de ragréage (pour support), chaque type d'adhésif et de moulures proposés.
- .2 Soumettre les fiches techniques des revêtements de sol proposés, lesquelles doivent indiquer les caractéristiques physiques, les caractéristiques de performance, les dimensions, les motifs, les couleurs et les méthodes d'installations de ces derniers.

.4 Dessins d'atelier

- .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer l'emplacement des joints sur les surfaces à recouvrir de tapis.
- .2 Les dessins doivent également indiquer le sens du velours, les rives découvertes, les motifs particuliers et tous les autres renseignements exigés par l'architecte pour permettre de préciser le détail des travaux.
- .3 Avant de procéder à l'installation des revêtements de sol, soumettre à l'approbation de l'architecte les dessins montrant l'emplacement des colonnes, des baies de portes, des murs ou des cloisons d'enceinte, des armoires encastrées, les endroits où des ouvertures doivent être aménagées, le sens du velours et le motif du revêtement de sol, ainsi que l'emplacement des moulures et des éléments de bordure.

.5 Échantillons

.1 Soumettre deux échantillons de 300 mm x 300 mm du revêtement de tapis proposé, et un échantillon de chaque type de moulure de finition de 150 mm de longueur.

1.4 Documents / Éléments à remettre à l'achèvement des travaux

- .1 Soumettre les fiches d'exploitation et d'entretien requises et les joindre au manuel prescrit à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Les fiches d'entretien doivent préciser les méthodes d'entretien à adopter, les recommandations visant le matériel et les matériaux ainsi que la fréquence de nettoyage.
- .3 Soumettre la liste des activités liées à la récupération des tapis, laquelle doit indiquer ce qui suit :
 - .1 séquence détaillée des travaux d'enlèvement du revêtement;
 - .2 inventaire des éléments à enlever et à récupérer;
 - .3 méthodes proposées de conditionnement et de transport.

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 7

- .4 Les dossiers de l'organisme chargé de la récupération doivent indiquer que les anciens revêtements ont été reçus et recycler.
- L'organisme chargé de la récupération doit certifier par écrit que les anciens revêtements ont été enlevés et recyclés.
- .6 Consigner les données concernant l'élimination à l'extérieur du chantier des débris et des matériaux et fournir les renseignements ci—après concernant les matériaux et le matériel enlevés.
 - .1 Heure et date de l'enlèvement.
 - .2 Type de matériaux/matériel.
 - .3 Poids et quantité de matériaux/matériel enlevés.
 - .4 Destination définitive des matériaux et du matériel enlevés.

1.5 Qualifications de l'installateur

- .1 Exigences visant l'entrepreneur responsable de l'installation des tapis
 - .1 Entrepreneur spécialisé dans ce type de travaux, avec expérience antérieure d'au moins 5 ans dans l'installation du type de revêtement proposé.
 - .2 Entrepreneur certifié par le fabricant de tapis préalablement à l'appel d'offres de soumissions.
 - .3 Entrepreneur non autorisé à attribuer les travaux en sous-traitance sans l'approbation écrite de l'architecte.
- .2 L'entrepreneur responsable des travaux d'installation des tapis doit réaliser les travaux selon les règles de l'art, y compris la vérification et la préparation du support, et selon les instructions écrites du manufacturier.
- .3 Standard de Qualité; une installation type, à un endroit choisi par l'architecte, sera fournie par le sous—traitant en revêtement de sol. Une fois approuvée par l'architecte, cette installation sera considérée comme référence pour la qualité de pose sur le reste du projet.
- .4 Le sous-traitant est responsable de l'exactitude des quantités requises pour les travaux à effectuer

1.6 Transport, entreposage et manutention

- .1 Les produits emballés doivent être bien étiquetés.
- .2 Entreposer les produits emballés dans leurs contenants ou leurs emballages d'origine portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .3 Entreposer les revêtements de sol et les accessoires connexes à l'endroit désigné par le maître de l'ouvrage.
- .4 Protéger les produits contre tout dommage pendant l'entreposage et la manutention. Les garder à l'abri des intempéries et de l'humidité.

1.7 Gestion et élimination des déchets

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 7

- .3 Passer l'aspirateur sur les tapis—moquettes avant de les enlever.
- .4 Débarrasser immédiatement le chantier des anciens tapis—moquettes enlevés et les transporter au point de récupération.

1.8 Conditions de mise en œuvre

- .1 Maintenir l'air ambiant et la surface du support à une température supérieure à 20 °C pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant les 7 jours qui suivent cette dernière.
- .2 Les substrats de béton devront avoir une résistance en compression minimum de 3500 lb/po² (25mpa).
- .3 S'assurer que le taux d'humidité ne dépasse pas 8 lb par 1 000 pi2 en 24 heures testées selon ASTM F 1869 et 85 % HR selon ASTM F 2170. Le pH de surface en béton ne peut excéder un taux de 11 pH. Ne pas procéder à l'installation du revêtement de sol si les résultats sont supérieurs aux recommandations. Contacter le représentant technique du manufacturier.

1.9 Matériaux / Matériel supplémentaire

- .1 Fournir 2% de la superficie totale du tapis en matériau de remplacement.
- .2 Le matériel et les matériaux supplémentaires doivent provenir des mêmes lots de production que le matériel et les matériaux installés.
- .3 Les emballages de tapis et les contenants d'adhésif doivent être bien identifiés.
- .4 Remettre le matériel et les matériaux supplémentaires au client, et les entreposer à l'endroit désigné par ce dernier.

1.10 Garantie

.1 Émettre, au bénéfice du propriétaire, une lettre attestant que le manufacturier garantit les matériaux de la présente section pour une période de minimum (10) ans et que l'entrepreneur garantie les travaux d'installation de la présente section pour une période de trois (3) ans à partir de la date de réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Revêtement de sol textile floqué d'environ 80 millions de fibres polyamide 6.6/m² implantées par flocage électrostatique dans la sous—couche PVC de 4.3 mm d'épaisseur conformes à la norme ASTM F1700—99 fabriquée de avec une surface d'usure composé de nylon type 6.6 sur un endos de PVC recyclé avec une fibre de verre et conforme aux prescriptions suivantes:
 - .1 Épaisseur : 4.3mm.
 - .2 Densité; 80 millions de fibres par m².
 - .3 Feu / Fumée; ASTM-E 662 Fumées 450 ou moins, ASTM-E 648
 - .4 Résistance au glissement: ASTM D-2047 (James Slip Test) rencontre 0.76 Sec 0.94 humide. ASTM C-1028 Coefficient Statique de Friction 0.8089 sèche 0.8248 humide

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 7

- .5 Résistance à l'usure: WIRA test d'abrasion- rencontre >60,000 DIN 66095 Tres résistant, peut entre utilités sur les marches. Vetterman Drum 22,000 cycles rating 4.0
- .6 EN985 Rollstuhl test de chaise à roulette approprié pour usage continu sous les chaises à roulettes.
- .7 Qualité acoustique: ISO 140/part 8-78 Réductions du son à l'impact rencontre Δ Lw = 21dB ISO 354-85 coefficient de réduction du bruit (Reduction du son dans une pièce) rencontre 0.10 (over 250-2000 Hz fréquence range)
- .8 Limite de poids stationnaire ISO 3416 86 rencontre 95% récupération en 24 heures Récupération et tassement 89 % en 24 heures, 100% en une semaine.
- .9 Contrôle statique : ISO Stroll Test <1kv a 20% HR AATCC 134 Dissipations statiques Pass a 25% HR IBM/ICL <5.7 x 109 (Omega) a 30% HR AATCC 134 Electrostatic Propensity 3.0 kv when tested under the Standard Shuffle Test 70 degrees F (21 degree C) –20% relative humidity
- .10 Stabilité dimensionnelle: Selon AACHEN <0.05% de changement de dimensionnel.
- .11 Résistance à la moisissure : le revêtement de sol sera fabrique entièrement de fibre synthétique résistant à la moisissure, insectes, pourriture et antibactérienne fabrique selon les exigences EPA.
- .2 Produit acceptable: Flotex en planches de 1000 x 250 mm:
 - .1 Voir dessins d'architecture pour couleurs et finis

2.2 Accessoires

- .1 Matériaux de remplissage et de nivellement pour support; à base de ciment Portland et selon les recommandations du fabricant.
- .2 Adhésif: Produits acceptables; FRS 885 de Forbo, de type SBR avec une résistance 8 lb par 1 000 pi2 en 24 heures testées selon ASTM F 1869 et 85 % HR selon ASTM F 2170. Le pH de surface en béton ne peut excéder un taux de 11 pH. Appliquée avec la truelle recommandée par le fabricant. L'installateur devra s'assurer de disposer le matériel dans l'adhésif mouillé et fraîchement appliqué. Selon les recommandations du manufacturier.
- .3 Moulure de finition jonction avec le revêtement de plancher souple:
 - .1 Moulure de vinyle. Voir section 09 65 16 Revêtement de sol souple.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Préparation du support

- .1 L'installateur doit s'assurer que toutes les structures et surfaces peuvent supporter les travaux décrits dans la présente section.
- .2 S'assurer aussi que les traits de scie des dalles de béton sur sol ont été remplis de scellant tel que décrit par le fabricant spécialisé.
- Aplanir les inégalités du support selon la norme F710 (3/16 sur 10 pieds), combler les traits de scie et dépressions. Boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un matériau de remplissage conformément aux prescriptions du fabricant des produits ragréage.

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 7

- .4 Nettoyez le plancher à recouvrir, appliquer le matériau de remplissage à la truelle et à la taloche pour obtenir une surface unie, dure et plane. Interdire toute circulation jusqu'à ce que le matériau de remplissage ait durci et séché.
- .5 Enlever la poussière, ancien adhésif, colle, peinture, boue, cire, scellant et autres corps étrangers de la surface existante.
- .6 Sous-plancher existant en bois ou contreplaqué :
 - Avant tout travail, enlever tout résidu de colle ou adhésif pouvant demeurer sur les plancher à revêtir. L'état des planchers, suite aux démolitions, doit être vérifié par l'entrepreneur de cette section, en coordination avec le démolisseur. Le démolisseur doit enlever l'adhésif et la colle qui peuvent être enlevés par grattage seulement. L'entrepreneur de la présente section doit enlever le résidu de colle ou d'adhésif. Le nettoyage doit être suffisant pour enlever toute trace de colle ou d'adhésif résiduel et donner une surface apte à recevoir le fini spécifié, le tout selon les exigences du fabricant du couvre—sol.
- .7 Apprêter les surfaces selon les recommandations du manufacturier.

3.2 Pose du revêtement de tapis

- .1 Maintenir l'air ambiant et la surface du support à une température supérieure à 20 °C pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant les sept (7) jours qui suivent cette dernière.
- .2 Afin de faciliter l'installation, il est recommandé d'entreposer le revêtement à une température supérieure à 20 °C pour une période minimale de 48 heures.
- Les endroits prêts à recevoir le revêtement de sol seront propre protégé des intempéries avec un système de ventilation fonctionnelle offrant une température minimum de 20 °C pour une période de 72 heures avant et après l'installation.
- .4 Le sous-plancher sera exempt de poussier, saleté, graisse, cire, peinture, ancien adhésif, huile, solvants, scellent ou agent de durcissement ou murissement, etc.
- .5 Truelle recommandée : truelle bretelle carrée de 1/16" x 1/16" x 1/16".
- Un court délai de temps d'ouverture sera nécessaire. Après avoir étendu l'adhésif, ne pas installer le revêtement jusqu'à ce que l'adhésif ait commencé partiellement à sécher et développer du corps, mais soyez certain d'installer le revêtement dans un adhésif suffisamment humide pour que les rainures de colle puissent s'étendre lisses après l'avoir roulé avec un rouleau de 100 lb. Une façon facile de déterminer si l'adhésif est prêt est de voir que lors du touché de la colle, une légère touche laissera peut de transfert de colle, mais une touche plus prononcée aura écrasé les rainures de colle. Vérifier souvent le transfert de colle, il doit avoir un transfert humide de la colle sur l'endos pour assurer une bonne adhésion.
- .7 Nettoyer toute trace d'adhésif avec un linge et de l'eau savonneuse. Pour l'adhésif sec, utilisé de l'essence minérale.
- .8 Tempe de séchage environ 24 h.
- .9 Protéger le revêtement de sol contre le trafic lourd et trafic à roulette pendant 72 h suivant l'installation.
- .10 Ne pas nettoyer le plancher avant 72h afin d'assurer suffisamment de tempes de cure pour l'adhésif.

Section 09 68 00 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 7

3.3 Pose des bordures / barres de seuil

.1 Poser des bordures aux bords apparentes des tapis, et des barres de seuil aux baies des portes, sous la médiane de ces dernières.

3.4 Pose des plinthes

.1 N./A. (plinthes de caoutchouc).

3.5 Nettoyage

.1 Pour les nouvelles installations exposées au trafic normal de construction, passé un aspirateur à forte succion à double moteur ayant une brosse rotative. La brosse devrait être environ 1/8" sou l'aspirateur afin d'assurer une bonne agitation des fibres. Passer cinq à sept fois pour assurer que tout débris et saleté de construction soit enlevé.

FIN DE LA SECTION

Page 1 de 3

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Étendue des travaux

.1 Inclure l'intégralité de la main-d'œuvre, des matériaux, et de l'équipement requis pour la fabrication et la livraison des panneaux acoustiques muraux.

1.2 Références

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM E84, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials
 - .2 ASTM E1264, Standard Classification for Acoustical Ceiling Products
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-[1988(R2000)], Méthode d'essai normalisée Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.3 Assurance de la qualité

.1 Fabricant et installateur : L'entreprise qui fabriquera le produit devra avoir la capacité de réaliser les projets listés et devra avoir complété avec succès des projets similaires sur une période d'au moins cinq ans. L'installateur devrait être approuvé par le fabricant comme étant qualifié pour exécuter le travail demandé.

1.4 Documents et échantillons à soumettre

- .1 Soumettre les dessins d'atelier et fiches techniques requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Les fiches techniques doivent indiquer les propriétés des panneaux (notamment propriétés acoustiques et résistance au feu) ainsi que la description et le positionnement des attaches dissimulées.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer, pour chacune des surfaces, les dimensions des panneaux, le fini (couleur), la disposition sur la surface du mur ainsi que le positionnement des joints.
- .2 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Soumettre pour approbation deux (2) échantillons de 300 x 300 mm de chaque couleur de panneaux spécifiés.

1.5 Échantillon de l'ouvrage

- .1 Réaliser un échantillon représentatif de chaque type de système acoustique proposé.
 - .1 Une section de panneaux muraux, comprenant un mur complet à l'intérieur d'une pièce.
- .2 Réaliser l'échantillon à l'endroit indiqué.

Page 2 de 3

- .3 Laisser 48 heures à l'architecte pour examiner l'échantillon avant d'entreprendre les travaux.
- .4 Un fois accepté, l'échantillon constituera la norme minimale à respecter pour les travaux. L'échantillon pourra être intégré à l'ouvrage fini.

1.6 Transport, manutention et entreposage

.1 Livrer sur le site les panneaux et les composantes afférentes pour l'installation en respectant un échéancier raisonnable fourni par l'entrepreneur. L'entreposage sur le site doit être fait de façon à ce que tous les panneaux et matériaux accessoires soient protégés des dommages et entreposés dans un espace ventilé, selon les recommandations du manufacturier.

1.7 Matériaux de remplacement

- .1 Fournir 5% de la quantité de panneaux en surplus.
- .2 Fournir également 5 panneaux additionnels de 400 x 400 mm.
- .3 Les matériaux doivent provenir du même lot de production que les panneaux mis en place.
- .4 Les remettre au Propriétaire à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section.
- .5 Les entreposer à l'endroit indiqué par le Propriétaire.

1.8 Garantie

.1 Fournir à l'architecte, au nom du propriétaire, la garantie écrite couvrant les produits fournis pour défauts de matériaux et d'installation pour une période d'un an à partir de la date de la réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Panneaux muraux

- .1 Panneaux muraux en feutre (fibre de polyester), tel que série Rectangle Flat Wall Panel de Akustus Designs, ou équivalent approuvé.
 - .1 Dimensions: 600 mm (47 1/2") de large x 1200 mm de haut x 12 mm ép.
 - .2 Installation : voir dessins d'architecture pour configuration. Positionner les panneaux de façon à ce que les panneaux de bordure soient de largeur égale.
 - .3 Résistance au feu : conforme aux normes ASTM E84 (classe A) et CAN/ULC-S102.2-10.
 - .4 Couleurs : voir dessins d'Architecture pour spécification et localisation.
- .2 Performance acoustique :
 - .1 NRC (Noise Reduction Coefficient): 0.40;
 - .2 SAA (Sound Absorption Advantage): 0.39

2.2 Fixation aux murs

.1 L'installation se fera en utilisant des attaches métalliques en forme de "Z", fixées à l'arrière des panneaux, qui se glissent et s'enclenchent dans une attache murale de maintien. Les attaches

Page 3 de 3

des panneaux doivent être placées avec entraxe maximal de 600 mm. L'installateur devra prévoir les réglages et les ajustements nécessaires pour maintenir un alignement uniforme des joints et des parois des panneaux finis.

- .2 Attaches tel que KT–ZCLP–00 de Akustus ou équivalent approuvé.
- .3 Toutes les attaches (ancrages, vis, etc.) doivent être fournies par l'entrepreneur—installateur de la présente section.

PARTIE 3 EXECUTION

3.1 Instructions du fabricant

.1 Conformité : 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 oeuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.2 Installation

- .1 Installer les panneaux selon les recommandations du manufacturier. Tous les panneaux sur la même surface murale doivent être de même niveau. Les joints horizontaux et verticaux doivent être alignés.
- .2 Le fabricant devra s'occuper de la réparation ou du remplacement des composantes non conformes aux prescriptions énoncées aux présentes. Son travail devra respecter les termes de la présente spécification.
- .3 L'entrepreneur—installateur sera responsable du travail d'installation pour l'enlèvement et le remplacement des produits mal installés et non conformes aux méthodes d'installation spécifiées, et indiquées sur les dessins d'atelier approuvés.

3.2 Nettoyage

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 Nettoyage.
- .2 Prendre les dispositions nécessaires pour que les revêtements acoustiques et toutes leurs parties constituantes demeurent propres. Enlever immédiatement toute souillure.

3.3 Protection

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

FIN DE LA SECTION

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 17

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Dispositions générales

.1 Les dispositions générales du Contrat, incluant les Conditions Générales et Complémentaires, s'appliquent aux travaux décrits dans la présente section.

1.2 Sections connexes

- .1 Section 07 92 00 Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Section 09 21 16 Revêtements en plaques de plâtre.

1.3 Portée des travaux

- .1 Contenu de la section
 - .1 Cette section décrit la fourniture et l'application des finis de peinture, y compris les travaux de peinture en atelier de surfaces apprêtées en atelier d'une couche de primaire ou de peinture d'impression, selon les indications aux dessins d'architecture et les prescriptions qui suivent.
 - .2 Fournir les matériaux, les équipements, la main d'œuvre et la surveillance nécessaires à la réalisation de la peinture requise à l'intérieur selon les indications aux dessins d'architecture, au tableau des portes, cadres et quincaillerie et aux prescriptions de la présente section. Peinturer et sceller toutes les surfaces apparentes (sauf les articles préfinis), y compris sans que cela soit limité:
 - .1 Les nouvelles surfaces de gypse;
 - .2 Les murs et plafonds de gypse ou plâtre existants situés à l'intérieur de la zone des travaux:
 - .3 Les nouvelles portes et cadres (sauf surfaces en aluminium),
 - .4 Les portes et cadres existants donnant sur des pièces ou corridors désignés hors contrat sont à repeindre du côté de la zone des travaux seulement.
 - .5 Toutes autres surfaces exposées non finies indiquées comme étant à peindre.
 - Lorsqu'une intervention est effectuée sur une surface existante de gypse ou plâtre en dehors de la zone principale des travaux (tel que percement pour service électrique, encastrement d'un nouvel appareil ou autre), repeindre la totalité de la surface jusqu'au mur perpendiculaire adjacent, ou jusqu'au cadre de porte ou au coin de mur adjacent. Il en est de même pour les plafonds et retombées de gypse.
 - La préparation des surfaces à peindre fait partie des travaux de la présente section, selon les indications ci—dessous. La préparation des surfaces existantes à remettre à neuf est aussi décrite dans cette section.

1.4 Références

- .1 Conseil canadien des normes
 - .1 CAN/CGSB-85.100-93 Peinturage
 - .2 CAN/CGSB-85.10-99 Revêtements protecteurs pour les métaux

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 17

- .2 Green Seal Environmental Standards (GS)
 - .1 GS-11-2011, 2nd Edition, Paints and Coatings.
- .3 Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual édition courante.
 - .2 Maintenance Repainting Manual édition courante.

1.5 Assurance de la qualité

- .1 Qualifications
 - .1 L'Entrepreneur doit être en mesure de démontrer qu'il possède au moins cinq (5) ans d'expérience dans l'exécution de travaux semblables. Fournir la liste des trois (3) derniers projets comparables en y précisant le nom et l'emplacement du projet, l'autorité contractuelle chargée du devis et le nom du gestionnaire du projet.
 - .2 Les travaux de peinture doivent être exécutés par des ouvriers qualifiés titulaires d'un « Certificat de compétence d'homme de métier ».
 - Des apprentis peuvent aussi être engagés à la condition qu'ils travaillent sous la supervision directe d'un ouvrier qualifié, conformément à la réglementation régissant ce corps de métier.
- .2 Les produits utilisés formant un système de peinture doivent provenir du même fabricant.
- .3 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents servant à prouver que les produits et les matériels utilisés pour l'exécution des travaux prévus au contrat sont conformes aux prescriptions de la présente section. Ces documents devront être produits à la demande de l'Architecte.
- .4 Normes de qualité
 - .1 Fournir les numéros de lots sur les bordereaux de commande.
 - .2 Murs: aucun défaut visible à une distance de 600 mm, à un angle de 90° par rapport à la surface examinée.
 - .3 Plafonds: aucun défaut visible par un observateur au sol, à un angle de 45° par rapport à la surface examinée, sous l'éclairage définitif prévu.
 - .4 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.
- .5 Réunion préalable à la mise en œuvre
 - Deux (2) semaines avant le début des travaux faisant l'objet de la présente section et des travaux de mise en œuvre, tenir une réunion, au cours de laquelle doivent être examinés :
 - .1 les exigences des travaux;
 - .2 l'état du support et les conditions de mise en œuvre;
 - .3 la coordination des travaux avec ceux exécutés par d'autres corps de métiers;
 - .4 les instructions du fabricant concernant la mise en œuvre ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .6 L'inspection sur place des travaux de peinturage sera effectuée par le Professionnel.

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 17

- .1 Informer le Professionnel lorsqu'une surface et un produit appliqué sur le chantier sont prêts à être inspectés. Ne pas appliquer la couche suivant avant que la couche précédente n'ait été inspectée.
- .2 L'inspection visuelle du Professionnel ne dégage en rien l'applicateur de sa responsabilité quant à la qualité et la performance des travaux de cette section.

1.6 Calendrier des travaux

- .1 Soumettre le calendrier des diverses étapes des travaux de peinture à l'Architecte aux fins d'examen, et ce, au moins 48 heures avant le début des travaux prévus.
- .2 Obtenir l'autorisation écrite de l'Architecte pour toute modification du calendrier des travaux.
- .3 Établir le calendrier des travaux de manière à ne pas déranger les occupants du bâtiment.

1.7 Documents/échantillons à soumettre

.1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.

.2 Fiches techniques

- .1 Soumettre les fiches techniques et les instructions requises pour chaque type de peinture ou d'enduit entrant dans la réalisation du revêtement.
- .2 Soumettre les fiches techniques requises relativement à l'application ou à l'utilisation de diluant pour peinture.
- .3 Soumettre deux (2) fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système, selon la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre. Les fiches doivent indiquer le taux d'émission de COV des produits pendant l'application et la cure.

.3 Échantillons

- .1 Soumettre des échantillons de toutes les couleurs requises selon le plan de coloration.
- .2 Fournir deux (2) panneaux échantillons de 200 mm x 300 mm de chaque système de peinture et teinture/vernis prescrit de chaque couleur, pour chaque texture et degré de brillant ou de lustre requis conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specification Manual, en utilisant les matériaux supports indiqués ci–après :
 - .1 Utiliser une plaque d'acier de 1,5 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur un subjectile métallique.
 - .2 Utiliser un bloc de béton de 50 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur un subjectile en béton ou en maçonnerie d'éléments en béton.
 - .3 Utiliser une plaque de plâtre de 13 mm d'épaisseur pour les produits de revêtement appliqués sur des plaques de plâtre et autres surfaces lisses.

Dans le cas des finis spéciaux, fournir le nombre d'échantillons requis en vue du choix du fini par le professionnel.

.3 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais délivrés par des laboratoires indépendants reconnus, certifiant que les produits de peinture et les enduits satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance. Les rapports doivent indiquer ce qui suit.

Dossier Archi –: 22–130

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 17

- .1 Présence, et concentrations le cas échéant, de plomb, de cadmium et de chrome dans le produit de peinture ou l'enduit utilisé.
- .2 Présence, et concentrations le cas échéant, de mercure dans le produit de peinture ou l'enduit utilisé.
- .3 Présence, et concentrations le cas échéant, de composés organochlorés et de biphényles polychlorés (PCB) (diphényles polychlorés) dans le produit de peinture ou l'enduit utilisé.
- .4 Certificats: soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les enduits et autres matériaux satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .5 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'application et de mise en œuvre fournies par le fabricant.
- Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux : soumettre les renseignements ci–après relativement aux travaux d'entretien en vue de leur inclusion dans le manuel spécifié à la section 01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .1 Le nom, le type et le mode d'utilisation du produit.
 - .2 Le numéro de produit du fabricant.
 - .3 Les numéros des couleurs.
 - .4 La mention accordée au produit selon la classification du programme Choix environnemental du MPI.

1.8 Entretien

- .1 Matériaux et produits de remplacement
 - .1 N./A.

1.9 Transport, entreposage et manutention

- .1 Emballage, expédition, manutention et déchargement
 - .1 Emballer, expédier, manutentionner et décharger les matériaux et les produits conformément aux indications de la section 01 61 00 Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Acceptation des matériaux et des produits : identifier les produits de peinture et d'enduit ainsi que les matériaux et les produits utilisés au moyen d'étiquettes indiquant ce qui suit :
 - .1 Le numéro de lot de la production:
 - .2 le nom et l'adresse du fabricant;
 - .3 le type de peinture ou d'enduit;
 - .4 la conformité aux normes ou aux exigences pertinentes;
 - .5 le numéro de couleur, selon la liste des couleurs spécifiées.
- .3 Retirer du chantier les matériaux et les produits endommagés, ouverts ou refusés.

Dossier Archi –: 22–130

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 17

.4 Entreposage et protection

- .1 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, bien au sec et maintenue à une température contrôlée, et l'entretenir correctement.
- .2 Entreposer les matériaux et les produits à l'écart des sources de chaleur.
- .3 Entreposer les matériaux et les produits dans un endroit bien aéré, dont la température se situe entre 7 degrés Celsius et 30 degrés Celsius.
- .5 La température d'entreposage des produits thermosensibles ne doit jamais être inférieure à la température minimale recommandée par le fabricant.
- Garder propres et en bon ordre les aires utilisées pour l'entreposage, le nettoyage et la préparation des surfaces. Une fois les travaux terminés, remettre ces aires dans leur état de propreté initial.
- .7 Retirer de l'aire d'entreposage seulement les quantités de produits qui seront mises en œuvre le jour même.
- .8 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un (1) extincteur portatif pour feux ABC de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.

.9 Gestion et élimination des déchets

- Trier les déchets en vue de leur gestion, conformément à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .5 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément aux réglementations provinciales et municipales applicables.
- .6 S'assurer que les contenants vides sont scellés, puis entreposés correctement en vue de leur élimination.
- Acheminer les produits de peinture et les enduits inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses accepté par l'Architecte.
- .8 Les peintures, les teintures, les produits de préservation du bois de même que les produits connexes tels que les diluants et les solvants sont assimilés aux matières dangereuses et, de ce fait, sont assujettis à la réglementation applicable relativement à leur élimination. Les renseignements relatifs aux mesures législatives pertinentes

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 6 de 17

- peuvent être obtenus auprès des ministres provinciaux responsables de l'environnement et des administrations régionales compétentes.
- .9 Les produits qui ne peuvent être réutilisés doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés de façon appropriée.
- .10 Placer les matériaux et les produits désignés dangereux ou toxiques, y compris les tubes et les contenants usagés d'adhésif et de produit d'étanchéité, dans les zones ou les récipients désignés destinés à recevoir les déchets dangereux.
- .11 Pour réduire la contamination du sol ou des cours d'eau et des réseaux d'égout sanitaires et pluviaux, respecter rigoureusement les directives suivantes.
 - .1 Conserver l'eau ayant servi au nettoyage dans le cas des peintures et autres produits à base d'eau de manière à permettre la collecte par filtration des diverses matières déposées.
 - .2 Conserver les produits de nettoyage, les diluants, les solvants et les surplus de peinture dans des contenants désignés à cette fin, et les éliminer de façon appropriée.
 - .3 Conserver les chiffons imbibés d'huile et de solvant utilisés au cours des travaux de peinturage en vue de récupérer les contaminants qu'ils contiennent et de les éliminer, ou de nettoyer les chiffons de façon adéquate, selon le cas.
 - .4 Prendre les dispositions requises en vue de l'élimination des contaminants conformément à la réglementation visant les déchets dangereux.
 - .5 Laisser sécher les contenants de peinture vides avant de procéder à leur élimination ou à leur recyclage (dans les régions disposant d'installations appropriées).
- .12 Là où il existe un service de recyclage des peintures, recueillir les surplus de peinture, les classer par type de produits et prévoir leur acheminement vers une installation de collecte ou de recyclage.
- .13 Mettre de côté et protéger les produits de finition en surplus et non contaminés. Confier la collecte de ces produits à des organisations responsables qui pourront les réutiliser ou les retransformer et rendre compte des quantités ainsi recyclées. Prévoir les modalités de transport appropriées, au besoin.

1.10 Conditions de mise en œuvre

- .1 Indépendamment du support, le début des travaux de peinture signifie l'acceptation de l'état du support par l'applicateur et le fabricant et certifie que toutes les vérifications de l'état du support stipulées ci–dessous sont satisfaites.
- .2 Protéger contre les taches et les éclaboussures tous les éléments ayant une finition permanente. Enlever, durant les travaux de peinture, les plaques des interrupteurs, des prises de courant et autres équipements similaires, et masquer toute la quincaillerie appliquée en surface.
- .3 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Ventiler les espaces clos de sorte à retirer de l'aire de travail tous les solvants ou produits chimiques en suspension dans l'air.
 - .2 Fournir des installations de chauffage indirecte permettant de porter les températures de l'air ambiant et du subjectile à plus de 10 degrés Celsius au moins 24 heures avant

Peinturage

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 7 de 17

- le début des travaux, et de maintenir ces températures pendant et après l'exécution de ces derniers, jusqu'à ce que les surfaces aient suffisamment séché et durci.
- .3 Assurer une ventilation continue durant les sept (7) jours qui suivent l'achèvement des
- .4 Fournir et installer temporairement les appareils de chauffage et de ventilation nécessaires
- .5 Fournir le matériel d'éclairage requis et maintenir un niveau d'éclairement de 323 lux au moins sur les surfaces à peinturer. Des appareils ou des systèmes d'éclairage adéquats doivent être fournis par l'Entrepreneur général.
- .4 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile.
 - .1 Période de cure d'au moins 60 jours pour les nouvelles surfaces de béton ou de maçonnerie. La température de l'air ambiant doit être de 20 degrés Celsius minimum pendant toute la période de cure.
 - .2 À moins d'avoir préalablement obtenu une autorisation écrite du fabricant du produit de revêtement utilisé, ne pas procéder aux travaux de peinture dans les conditions énumérées ci–après :
 - .1 Les températures de l'air ambiant et du subjectile sont inférieures à 10 degrés Celsius.
 - .2 La température du subjectile est supérieure à 32 degrés Celsius, à moins que la formule de la peinture à mettre en œuvre ne soit conçue en vue d'une application à des températures élevées.
 - .3 Les températures de l'air ambiant et du subjectile ne se situent pas à l'intérieur de la plage recommandée par le MPI ou par le fabricant de la peinture.
 - L'humidité relative est supérieure à 85 % ou la température du subjectile est de à moins de 3 degrés Celsius du point de rosée. Le produit de peinture ne doit pas être appliqué si l'écart entre le point de rosée et la température ambiante ou celle du subjectile est supérieur à 3 degrés Celsius. L'humidité relative doit donc être déterminée à l'aide d'un psychromètre fronde avant le début de la mise en œuvre.
 - .5 Il pleut, il neige, il y a du brouillard ou de la bruine, ou encore des précipitations sous forme de neige ou de pluie sont prévues avant le séchage complet de la peinture.
 - .6 Les conditions ambiantes pendant le séchage ou la réticulation du produit ou de l'enduit appliqué sont conformes aux plages spécifiées et ce, jusqu'à ce que le nouvel enduit mis en œuvre puisse résister aux conditions climatiques courantes.
 - .3 Ne pas procéder aux travaux de peinturage si la teneur maximale en humidité du subjectile est supérieure aux valeurs suivantes:
 - .1 Teneur en humidité maximale de 15 % pour le bois;
 - .2 Teneur en humidité maximale de 12 % pour les plaques et les enduits de plâtre;
 - .3 Teneur en humidité maximale de 2 % pour le béton (murs et plafonds) et le bloc de béton.

Peinturage

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 8 de 17

.4 Effectuer des essais sur les surfaces de plâtre, de béton et de maçonnerie en vue de déterminer leur alcalinité. Assurer un niveau d'alcalinité conforme aux instructions des manufacturiers.

.5 État des surfaces et conditions de mise en œuvre

- Appliquer le produit de peinture seulement dans les zones où la qualité des surfaces finies ne sera pas altérée par des poussières mises en suspension dans l'air ambiant au cours de travaux de construction ou par des poussières soufflées par le vent ou par le système de ventilation.
- .2 Procéder à l'application des peintures et enduits sur les surfaces correctement préparées et dont la teneur en humidité se situe à l'intérieur de la plage spécifiée.
- .3 Appliquer la peinture lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie.
- .4 Fournir un abri lorsque la peinture est appliquée par temps froid ou humide, et l'entretenir comme il se doit. Chauffer les subjectiles et l'air ambiant afin de respecter les conditions de température et d'humidité recommandées par le fabricant. Protéger les surfaces jusqu'à ce que la peinture soit sèche ou que les conditions météorologiques soient adéquates.
- Organiser les travaux de manière que le peinturage des surfaces exposées à la lumière directe du soleil soit terminé tôt le matin.
- .6 Enlever la peinture des aires qui ont été exposées au gel, à une humidité excessive, à la pluie, à la neige ou à la condensation. Préparer ces surfaces à nouveau et reprendre les travaux de peinturage.
- .6 Exigences additionnelles relatives à l'application de peinture ou d'enduit sur des surfaces intérieures
 - Appliquer les produits de peinture lorsque la température sur les lieux des travaux peut être maintenue à l'intérieur des limites recommandées par le fabricant des produits mis en œuvre.
 - Dans les secteurs du bâtiment qui demeurent occupés, tous les travaux de peinture doivent être effectués après les heures de fermeture. Le calendrier des travaux doit être approuvé par l'Architecte et il doit prévoir un temps de séchage et de réticulation suffisant avant le retour des occupants.

1.11 Garantie

- 1 L'Entrepreneur doit certifier par écrit que les travaux de la présente section sont garantis (matériaux et main d'œuvre) contre tout défaut, pendant une période d'un (1) an à compter de la date du certificat de réception définitive de l'ouvrage, émis par le Professionnel.
- .2 Joindre les certificats de garanties des manufacturiers des principaux produits utilisés. Liste sujette à l'approbation du Professionnel.
- Les garanties devront couvrir les dépenses totales des réparations ou du remplacement, incluant tous les matériaux et la main—d'œuvre requise, ainsi que tous les frais afférents s'il y a dommage. Utiliser les mêmes matériaux que ceux spécifiés et réaliser les travaux conformément aux exigences des plans et devis. Les corrections effectuées aux produits et/ou aux travaux durant la période de garantie seront soumises à l'approbation du Propriétaire et porteront la même garantie.
- .4 Incorporer au manuel de fin de projet, les certificats de garantie dûment signés (originaux).

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 9 de 17

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux/matériels

- .1 Les produits de peinture et les enduits énumérés dans la Liste des produits approuvés du MPI peuvent être utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .2 Tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .3 Matériaux homologués: pour l'exécution des présents travaux, n'utiliser que les matériaux de peinture de la liste des produits homologués émise par l'ONGC, Green Seal, MPI ou selon les indications aux systèmes de peinture indiqués à aux articles 2.4 à 2.8 ci—après. Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux revêtements de peinture intérieurs, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .4 Les produits utilisés, soit primaires ou produits d'impression, peintures, enduits, vernis, teintures, laques, produits de remplissage, diluants, solvants et autres, doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI Architectural Painting Specification Manual.
- .5 Prescrire des produits figurant sur la Liste des produits approuvés du MPI et ayant au moins obtenu la mention pour satisfaire, le cas échéant, aux exigences visant la qualité de l'air intérieur, notamment en ce qui a trait aux odeurs.
- Les peintures, les enduits, les adhésifs, les solvants, les produits de nettoyage, les lubrifiants et autres produits utilisés doivent présenter les caractéristiques suivantes :
 - .1 Produits à base d'eau;
 - .2 Produits fabriqués sans aucun composé contribuant à l'appauvrissement de l'ozone dans la haute atmosphère;
 - .3 Produits fabriqués sans aucun composé favorisant la formation de smog dans la basse atmosphère;
 - .4 Produits ne contenant pas de chlorure de méthylène (dichlorométhane), d'hydrocarbures chlorés, de pigments métalliques toxiques;
- .7 Établir la formule et préparer des enduits à base d'eau ne contenant aucun solvant aromatique, solvant halogéné, formaldéhyde, mercure, plomb, cadmium, chrome hexavalent ni aucun de leurs dérivés.
- .8 Utiliser les matériaux de peinture apparaissant dans les prescriptions des systèmes de finition de cette section et conformément aux indications du plan de construction A–101.

2.2 Couleurs

- .1 Référer aux dessins d'architecture pour le choix des couleurs.
- Dans les systèmes de peinture à trois couches, la deuxième couche devra être teintée légèrement plus pâle que la dernière, afin qu'il soit possible de distinguer les différentes couches.
- .3 Le nombre de couches indiqué aux systèmes de peinture ci-dessous est un minimum. Appliquer autant de couches que requis pour assurer un fini de couleur uniforme.

Page 10 de 17

2.3 Mélange et mise en couleur

- .1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier.
- .2 Mélanger les peintures en pâte, en poudre ou à durcissement catalytique conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .3 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant. Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
- .4 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux instructions du fabricant. Si les directives nécessaires ne figurent pas sur le contenant, obtenir des instructions écrites du fabricant et en transmettre une copie au Professionnel.
- Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

2.4 Systèmes de peinture d'intérieur

- .1 Système 1 : Système pour murs de panneaux de gypse ou plâtre:
 - 1 couche d'apprêt-scelleur au latex tel que SICO ECOSOURCE 850-130, ou équivalent approuvé par l'architecte.
 - .1 Taux d'application minimum : 17,4 m2 /L pour 1 mils sec
 - .2 Épaisseur du film minimum : 3,2 mils mouillé / 1,4 mils sec
 - .3 COV: < 1 g/L (avant l'ajout de colorants)
 - 2 couches de peinture 100% acrylique fini velouté au latex, Tel que SICO ECOSOURCE fini mélamine, série 855–6XX, ou équivalent approuvé par l'architecte.
 - .1 Taux d'application minimum : 14,5 m2 /L pour 1 mils sec
 - .2 Épaisseur du film minimum : 2,6 mils mouillé / 1,0 mils sec
 - .3 COV: < 1 g/L (avant l'ajout de colorants)

.2 Système 2 : Système pour les plafonds et détails de plafond en gypse ou plâtre:

- 1 couche d'apprêt-scelleur au latex tel que SICO ECOSOURCE 850-130, ou équivalent approuvé par l'architecte.
 - .1 Taux d'application minimum : 17,4 m2 /L pour 1 mils sec
 - .2 Épaisseur du film minimum : 3,2 mils mouillé / 1,4 mils sec
 - .3 COV: < 1 g/L (avant l'ajout de colorants)
- .2 couches de latex acrylique 100% fini mat pour plafond tel que SICO ECOSOURCE 851–116, Brillance(60°): 0 à 5% ou équivalent approuvé par l'architecte.
 - .1 Taux d'application minimum : 14,1 m2 /L pour 1 mils sec
 - .2 Épaisseur du film minimum : 3,0 mils mouillé / 1,1 mils sec
 - .3 COV: < 1 g/L (avant l'ajout de colorants)

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 11 de 17

.3 Système 3 : Système pour les portes en bois à peindre :

- .1 Préparation des surfaces conforme à la norme ONGC 85–GP–1M.
- .2 Sceller les nœuds ou les veines de résine avec une couche de gomme laque, tel que POLYPREPMD 205–112 de Sico ou l'équivalent approuvé par l'architecte.
- .3 Sabler avec un papier abrasif #100 et passer un linge humide.
- .4 Appliquer une couche d'apprêt au latex à faible teneur en COV SICO EXPERT 870–177. COV : <50g/L, approuvé MPI–50, ou l'équivalent approuvé par l'architecte.
- Appliquer deux couches de latex 100 % acrylique, sans COV SICO ECOSOURCE fini mélamine série 855 certifié Green Seal GS-11. Brillance (60°): 20 à 30 %, ou l'équivalent approuvé par l'architecte.

.4 Système 4 : Système de peinture pour ouvrages métalliques intérieurs

- .1 Traiter la surface au nettoyant et dérouillant pour métal « SicoExpert Corrostop Ultra #635–104 de Sico »; rincer à l'eau claire sous pression.
- .2 1 couche de peinture d'apprêt acrylique à base d'eau à un seul composant de qualité industrielle, zéro COV.tel que Griptec Sierra Performance de Rust-Oleum, ou équivalent approuvé.
- 2 couches de peinture fini semi–lustré au latex 100% acrylique conforme à la norme Green Seal Inc., certifié GS–11 et ONGC 1.209 tel que le produit SICO EXPERT 877–6XX ou équivalent approuvé par l'architecte.

.5 Système 5 : Système pour les cabinets de chauffage existant à repeindre

- .1 Appliquer 1 couche d'apprêt-scelleur à base d'eau pour surfaces déjà peintes, à faible teneur en COV, tel que 890-114 de Sico ou équivalent approuvé.
- .2 Finition : 2 couches de peinture intérieur au latex 100% acrylique, à faible teneur COV, fini platine tel que SicoExpert #874–6xx ou équivalent approuvé par l'architecte.

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Généralités

- .1 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinturage conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual et aux exigences de la norme CAN/CGSB-85.100.
- .2 Se conformer aux prescriptions de la présente section et aux plus récentes exigences du « DEVIS GÉNÉRAL DE PEINTURE de SICO EXPERT, AOUT 2012 ou édition en vigueur» relativement aux travaux de peinture, de teinture et de vernissage, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression. En cas de contradictions entre ces documents, les prescriptions les plus restrictives s'appliqueront.
- .3 Préparer les surfaces et appliquer les produits de peinture conformément aux instructions écrites du fabricant.

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 12 de 17

3.2 Instructions du fabricant

.1 Conformité : Se conformer aux recommandations ou aux instructions écrites du fabricant, y compris les bulletins et les fiches techniques traitant des produits ainsi que les instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits.

3.3 Inspection

- .1 Inspecter les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à revêtir de peinture ou d'enduit. Avant de commencer les travaux, signaler à l'Architecte, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés. Ne pas débuter les travaux avant que les correctifs ne soient apportés.
- .2 Effectuer des essais visant à vérifier la teneur en humidité des surfaces à peindre et à enduire à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné. Ne pas commencer les travaux avant que l'état des subjectiles ne soit jugé acceptable, selon la plage de valeurs recommandée par le fabricant. L'application des matériaux constitue une acceptation implicite des conditions des surfaces.
- .3 Les surfaces doivent être libres de tout agent de mûrissement, laitance, poussière, saleté, graisse, huile et de tout autre contaminant qui peuvent affecter l'adhérence du revêtement.

3.4 Protection

- .1 Protéger les surfaces du bâtiment existant et les structures voisines contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments—caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du Professionnel.
- .2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des cadres par exemple.
- .3 Protéger le matériel et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .4 Assurer la protection des occupants du bâtiment et du public en général se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment.
- .5 Avant le début des travaux de peinturage, enlever les appareils d'éclairage, les plaques—couvercles des dispositifs électriques, les éléments visibles de la quincaillerie de porte, les accessoires de salles de bain ainsi que tous les autres matériels et fixations posés en applique. Ces articles doivent être rangés correctement dans un endroit sûr et réinstallés une fois les travaux de peinturage achevés.
- Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et le matériel transportable afin de faciliter les travaux de peinturage. Remettre ces éléments et ce matériel en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .7 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, placer des affiches « PEINTURE FRAÎCHE » dans les zones occupées du bâtiment, à la satisfaction du Professionnel.
- .8 Couvrir ou masquer les fenêtres et la quincaillerie décorative se trouvant près des surfaces à peinturer afin de les protéger contre les gouttes et les mouchetures de peinture. Utiliser des moyens de couverture qui ne tachent pas.

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 13 de 17

3.5 Travaux préparatoires et travaux de remise à neuf

- .1 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI Architectural Painting Specification Manual. Se reporter à ce document au sujet des exigences particulières qui s'ajouteront aux instructions ci–après.
 - Enlever la poussière, la saleté et les autres matières étrangères en essuyant les surfaces avec des chiffons propres et secs et en passant l'aspirateur.
 - .2 Laver les surfaces avec un détergent biodégradable additionné d'un agent de blanchiment, au besoin, et de l'eau chaude propre, au moyen d'une brosse à poils raides pour débarrasser les surfaces de la saleté, de l'huile et des autres contaminants.
 - Après avoir bien brossé les surfaces, les rincer à l'eau propre jusqu'à ce qu'il ne reste plus de matières étrangères.
 - .4 Laisser les surfaces s'égoutter complètement et sécher en profondeur.
 - Pour préparer les surfaces destinées à recevoir une peinture à base d'eau, il est recommandé d'utiliser des produits de nettoyage à l'eau plutôt que des solvants organiques.
 - .6 Munir les tuyaux d'arrosage de pulvérisateurs à gâchette.
 - .7 Une fois sèches, de nombreuses peintures à base d'eau ne peuvent être enlevées avec de l'eau. Il faut réduire au maximum l'utilisation d'essences minérales ou de solvants organiques pour le nettoyage de ces peintures.
- Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne soit de nouveau contaminée.
- Dans la mesure du possible, appliquer une couche d'impression sur les surfaces dissimulées des nouveaux ouvrages en bois avant de les mettre en place. Utiliser pour ce faire les produits d'impression prescrits pour les surfaces apparentes.
- .4 Poncer et dépoussiérer les surfaces entre chaque couche, au besoin, pour assurer une bonne adhérence de la couche suivante et pour éliminer tout défaut visible à une distance de 600 mm ou moins.
- .5 Nettoyer les surfaces métalliques à peindre en les débarrassant des traces de rouille, des écailles de laminage, du laitier de soudage, de la saleté, de l'huile, de la graisse et des autres matières étrangères conformément aux exigences du MPI. Éliminer toute trace de produit de décapage, puis nettoyer les angles et les creux des surfaces au moyen de brosses propres, au moyen d'un jet d'air comprimé sec ou par un brossage suivi d'un nettoyage avec un aspirateur.
- Retoucher les surfaces revêtues d'un produit d'impression appliqué en atelier avec le produit d'impression approprié, selon les indications. Les retouches importantes, notamment le nettoyage et le peinturage des assemblages exécutés sur place, des soudures, des rivets, boulons, écrous et rondelles ainsi que des surfaces rouillées ou dont le revêtement est inadéquat, doivent être effectuées par le fournisseur des composants en question.
- .7 Ne pas appliquer de peinture sur les surfaces préparées avant leur acceptation par le Professionnel.

l'approvisionnement Dossier Archi –: 22–130 Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 14 de 17

.8 Fer et acier :

- Éliminer la rouille, les écailles d'usine, les fondants de soudure et autres contaminants solides à l'aide de brosses mécaniques ou d'un décapage au jet de sable (selon le cas). La brosse d'acier est acceptable pour les petits ouvrages seulement.
- .2 Sur les grandes surfaces, un traitement à la vapeur est recommandé pour enlever la graisse, l'huile, le sel, les acides, les alcalis et les résidus chimiques similaires. Le traitement à la vapeur devrait être utilisé en combinaison avec un nettoyant alcalin (solution concentrée de phosphate trisodique).
- .3 Traiter le métal au dérouillant pour métal, rincer à l'eau, puis essuyer.
- .4 Procéder à l'application du primaire antirouille dans le plus bref délai possible après le nettoyage du métal (dès que la surface est sèche : pas plus de 4 heures).
- .9 Remise à neuf pour les surfaces déjà peintes :
 - .1 Règle générale on doit d'abord procéder aux travaux de préparation des surfaces, soit travaux de ragréage léger (rebouchage, plâtrage, sablage), nettoyer les surfaces comme les surfaces neuves, ensuite les dépolir par un sablage léger, bien épousseter, appliquer une sous—couche au latex que Sico Expert 870—177 et ensuite appliquer les 2 mêmes couches de finition prévues pour les surfaces neuve faisant parties du même secteur.

3.6 Application

- .1 La méthode d'application utilisée doit être acceptée par l'Architecte et le fabricant du produit. Appliquer la peinture au pinceau, au rouleau ou avec un pistolet à air ou à pulvérisation sous haute pression sans air. À moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant.
- .2 Application au pinceau et au rouleau
 - .1 Appliquer une couche uniforme de peinture avec un pinceau ou un rouleau de type approprié, jusqu'à ce que la surface désirée soit obtenue.
 - .2 Faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les coins des éléments.
 - Appliquer la peinture avec un pistolet, un tampon ou une peau de mouton sur les surfaces et dans les coins inaccessibles au pinceau ou à la brosse. Utiliser un pinceau ou une brosse, un tampon ou une peau de mouton lorsqu'il est impossible de peindre certaines surfaces ou certains coins avec un rouleau.
 - .4 Enlever les festons et les coulures à l'aide d'un pinceau, d'une brosse ou d'un rouleau, et repasser sur les marques ainsi laissées. Les surfaces peintes au rouleau doivent être exemptes de marques de rouleau et de surplus de peinture.
 - .5 Enlever les festons, les coulures et les marques de pinceau ou de brosse sur les surfaces finies, et reprendre ces surfaces.

.3 Application au pistolet

- .1 Prendre soin de bien isoler la zone d'application afin d'empêcher la contamination de l'air environnant par des vapeurs nocives.
- .2 Assurer la protection des ouvriers.
- Protéger les surfaces et le matériel adjacents contre les dommages susceptibles d'être causés par la projection hors des limites prévues.

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 15 de 17

- .4 Nettoyer sans délai toute peinture projetée hors limites, à la satisfaction de l'Architecte.
- .5 Fournir un équipement conçu pour le résultat recherché, pouvant pulvériser le produit à appliquer et muni des régulateurs de pression et des manomètres appropriés. Maintenir cet équipement en bon état.
- Durant l'application de la peinture, veiller au mélange adéquat des ingrédients dans le contenant par une agitation mécanique continue ou par une agitation intermittente répétée aussi souvent que nécessaire.
- .7 Appliquer une couche de peinture uniforme, en chevauchant la surface recouverte lors de la passe précédente. Repasser avec un rouleau sec après l'application de la première couche.
- .8 Enlever immédiatement les coulures et les festons à l'aide d'un pinceau.
- .9 Utiliser des pinceaux ou des brosses pour faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les autres endroits difficiles à atteindre avec le jet du pistolet.
- .4 Utiliser un tampon ou une peau de mouton, ou encore procéder par trempage seulement s'il n'y a pas d'autres moyens de peinturer des surfaces difficiles d'accès.
- Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme. Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- .6 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- .7 Poncer et dépoussiérer les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .8 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines.
- .9 Prendre soin d'enlever tous les amortisseurs de portes des cadres de portes en acier avant le début des travaux de peinture. Réinstaller ces amortisseurs à pression une fois la peinture de finition complétée et approuvée.
- .10 Masquer, à la satisfaction de l'Architecte, toutes les pièces de quincaillerie ainsi que tout autre élément pré–fini ou ayant un fini permanent, et ce, avant le début des travaux de peinture dans l'aire d'application.

3.7 Matériels électriques et mécaniques

- .1 Sauf indication contraire aux documents des ingénieurs, les matériels électriques et mécaniques (existants ou nouveaux) ne sont pas à peindre.
- À moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
- .3 Peinturer les tuyaux, canalisations et conduites indiqués aux documents de l'ingénieur qui doivent être identifiés par une couleur, le tout selon les prescriptions du devis de l'ingénieur en mécanique / électricité. Dans les salles de mécanique, électriques et autres pièces de service,

Peinturage

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 16 de 17

- conserver le fini original du matériel, tiges de suspension, etc., et ne retoucher que les égratignures et rayures.
- .4 Autres zones non finies : laisser la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques apparents dans leur état d'origine, et retoucher seulement les égratignures et autres marques relevées sur les revêtements existants.
- Retoucher les égratignures et les marques sur les revêtements appliqués en usine en utilisant le produit fourni par le fabricant du matériel.
- .6 Ne pas peinturer les plagues signalétiques.
- .7 Appliquer un produit d'impression et une couche de peinture noire mate sur les surfaces intérieures des conduits de ventilation que l'on peut voir au travers des grilles, des registres et des diffuseurs.
- .8 Prendre les précautions nécessaires pour que les têtes d'extincteurs automatiques ne soient pas couvertes de peinture au cours des travaux. Ne pas peinturer les têtes des extincteurs automatiques.
- .9 Conserver le fini à l'émail cuit original de l'équipement tout en effectuant les retouches nécessaires.
- .10 Appliquer une peinture–émail rouge sur les sectionneurs du système d'alarme incendie et du système d'éclairage des issues de secours.
- .11 Peinturer en jaune toute la tuyauterie du réseau de gaz naturel.
- .12 Ne pas peinturer les transformateurs et le matériel intérieur des sous-stations de distribution électrique.
- .13 Voir également devis de l'ingénieur en mécanique / électricité.

3.8 Tolérances de mise en œuvre

- .1 Murs : aucun défaut visible à une distance de 600 mm à un angle de 90 degrés par rapport à la surface examinée.
- .2 Plafond : aucun défaut visible par un observateur au sol, à un angle de 45 degrés par rapport à la surface examinée, sous l'éclairage définitif prévu.
- .3 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.

3.9 Remise en état des lieux

- .1 Nettoyer et réinstaller tous les articles de quincaillerie enlevés pour faciliter les travaux de peinture.
- .2 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
- .3 Enlever les éclaboussures sur les surfaces apparentes qui n'ont pas été peintes. Enlever les bavures et les mouchetures au fur et à mesure que les travaux progressent, à l'aide d'un solvant compatible.

Peinturage

Section 09 91 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 17 de 17

- .4 Protéger les surfaces fraîchement peintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction de l'Architecte, et éviter d'érafler les revêtements neufs.
- .5 Remettre les locaux ayant servi à l'entreposage, au mélange et à la manutention des peintures ainsi qu'au nettoyage des outils et de l'équipement utilisés dans leur état de propreté initial, à la satisfaction du Client.

3.10 Nettoyage

- .1 À la fin des travaux, nettoyer les taches de peinture sur les surfaces qui n'ont pas été peinturées (quincaillerie, équipement ou accessoires).
- .2 Nettoyer et débarrasser le chantier quotidiennement de tous les débris et matériaux non utilisés générés par les travaux de la présente section.
- .3 À la fin des travaux, enlever tous les débris, outils et matériaux non utilisés.

FIN DE LA SECTION

Section 12 21 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 1 de 5

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Portée des travaux

- .1 Les travaux de la présente section comprennent la fourniture des matériaux et de la main d'œuvre pour la fabrication et la mise en place des stores à enroulement dans les ouvertures indiguées aux dessins.
- .2 L'entrepreneur devra fournir tous les matériaux et la main d'oeuvre, y compris la fabrication, l'assemblage et la pose (incluant les ancrages) pour compléter tout l'ouvrage décrit dans ce devis et/ou indiqué sur les plans et détails.

1.2 Références

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM E2149 Standard Test Method for Determining the Antimicrobial Activity of Antimicrobial Agents Under Dynamic Contact Conditions.
 - .2 ASTM E2180 Standard Test Method for Determining the Activity of Antimicrobial Agent(s) in Polymeric or Hydrophobic Materials.
 - .3 ASTM G21 Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic Polymeric Materials to Fungi.
- .2 National Fire Protection Association (NFPA)
 - .1 NFPA 701 Standard Methods of Fire Tests for Flame Propagation of Textiles and Films.
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).
 - .1 CAN/ULC_S109_14 Standard Method for Flame Tests of Flame_Resistant Fabrics and Films.

1.3 Documents/échantillons à soumettre

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits, conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition, la quincaillerie, les mécanismes et les différentes possibilités d'installation.

.2 Dessins d'atelier

.1 Soumettre les dessins d'atelier indiquant les dimensions et le fini de chaque type de toile, conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre. Les dessins doivent indiquer toutes les dimensions requises au bon fonctionnement des toiles, les détails de fabrication des éléments, les dispositifs de fixation, le type de montage, les types de mécanismes, les détails d'installation ainsi que le tissu pour chacune des sections.

Dossier Archi -: 22-130

Section 12 21 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 2 de 5

.3 Échantillons

.1 Soumettre un échantillon de 300mm x 300mm de chaque type de toile, conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.

.4 Instructions du fabricant

.1 Soumettre les instructions d'installation du fabricant.

1.4 Assurance de la qualité

- .1 Le fabricant doit avoir une expérience minimale de 25 ans dans la fabrication de toiles à rouleau spécifiées.
- .2 L'installateur doit être certifié par le manufacturier et avoir un minimum de dix (10) ans d'expérience dans l'installation de toiles solaires à rouleau.

1.5 Transport, entreposage et manutention

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer toiles à enroulement de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les toiles endommagées par des toiles neuves.

1.6 Garantie

1 L'entrepreneur fournira une garantie écrite de (5) ans contre tout défaut de fabrication ou d'installation, à compter de la date de réception définitive des travaux.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Généralités

- Dans le cas des stores à enroulement, les critères de conception suivants doivent être respectés.
 - .1 Les pièces sujettes à l'usure doivent pouvoir être remplacées par l'utilisateur ou par le fabricant.
 - .2 Le fabricant doit garantir qu'on pourra trouver sur le marché des pièces de remplacement pendant au moins cinq (5) ans après l'abandon du produit, le cas échéant

Section 12 21 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 3 de 5

.3 Le fabricant doit fournir des instructions pour le remplacement ou la réparation des pièces usées, de même que les numéros d'inventaire des pièces et la marche à suivre pour commander des pièces de remplacement.

2.2 Store à enroulement

- .1 Système de toile à rouleau avec cantonnière en aluminium à ouverture manuelle, sans chaînette
 - .1 Système à double bâtons de tirage en aluminium extrudé d'alliage 6063–T5 de fini blanc.
 - .2 Système permettant de descendre le store en le tirant sur le bâton arrière et permettant de le remonter en tirant sur le bâton avant.
 - .3 Le système devra permettre de descendre le store en tirant par la base sans risque d'endommager le mécanisme.
 - .4 Le système de store doit avoir un dispositif d'arrêt intégré de la limite supérieure pour assurer une position supérieure constante et éviter que le store ne soit trop soulevé.
 - Le système de store à rouleau doit pouvoir être relevé ou abaissé à une vitesse minimale de 1 mètre par seconde (1 m / s).
 - .6 Accessibilité:
 - .1 Le système doit pouvoir être opéré d'une seule main.
 - .2 Le système doit pouvoir être opéré par une personne en position assise.
 - .7 Durabilité:
 - .1 Le système doit être testé pour un minimum de 5500 cycles (un cycle signifie que le store est complètement relevé et complètement abaissé) sans aucune défaillance
 - .8 Force de levage :
 - .1 Force de levage requise de 2,5 livres (1,134 kg) à un maximum de 4 livres (1,814 kg) pour lever ou abaisser le store.
 - .9 Système à bâton unique proscrit.
 - .10 Les bâtons d'opération du store doivent se situer du même côté du store lorsqu'on le regarde en élévation intérieure.
 - .11 Système ne permettant pas que le store puisse être remonté en tirant sur la barre de charge. Seul le bâton avant devra permettre la remontée du store.

.2 Composantes

- .1 Supports
 - .1 Supports d'extrémité identiques afin de conserver l'uniformité en apparence du produit (2 supports maximum par store). Ces supports seront composés de métal et seront peinturés avec fini blanc.
 - .2 Supports permettant une installation de type mural, plafond et latéral.
 - .3 Les supports permettront l'installation d'une cantonnière d'aluminium.

Dossier Archi -: 22-130

Section 12 21 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 4 de 5

.2 Tube

.1 Tube fait d'aluminium extrudé d'alliage 6063–T5 de diamètre requis afin d'éviter toute déflexion excessive.

.3 Barre de charge

.1 La barre de charge devra être faite d'aluminium extrudé d'alliage 6063–T5, d'un poids requis pour maintenir la toile droite, insérée dans un ourlet de 38 mm de hauteur x 10 mm de profondeur, avec bouts ouverts.

.4 Cantonnière

- .1 Système avec cantonnière d'aluminium de couleur blanc.
- .3 Produit de référence : tel que Newton High-Speed Lite-Lift de Altex ou équivalent approuvé.

2.3 Toile:

- .1 Caractéristiques :
 - .1 Composition: 64% vinyle, 36% fibre de verre.
 - .2 Résistance bactériologique et fongique : conforme aux normes ASTM G21 et ASTM E2180
 - .3 Résistance au feu : conforme aux normes CAN / ULC-S109-03 et NFPA 701
 - .4 Certifié Greenguard Gold
 - .5 Les côtés du tissu seront coupés afin de contrôler l'effilochage
 - Dimensions : voir dessins d'architecture pour dimensions. Le sous-traitant pour la présente section devra vérifier au chantier les dimensions exactes de l'ouverture de la fenêtre avant de procéder à la fabrication.

.2 **Type TS1**:

.1 Épaisseur du tissu : 0.52 mm (0.020")

.2 Réflexion solaire : 75%.3 Absorption solaire : 11%.4 Transmission solaire : 14%

.5 Transmission visible: 80%

.6 Produit de référence : Modèle E-Screen 1% 007501 par Altex Décoration, ou équivalent approuvé. Couleur : blanc 002002.

.3 **Type TS2**:

.1 Épaisseur du tissu : 0.43 mm (0.017")

.2 Réflexion solaire : 73%
.3 Absorption solaire : 11%
.4 Transmission solaire : 16%
.5 Transmission visible : 78%

.6 Produit de référence : Modèle E-Screen 3% 007503 par Altex Décoration, ou équivalent approuvé. Couleur : blanc 002002.

Section 12 21 23 ÉMIS POUR SOUMISSION 18 octobre 2023

Page 5 de 5

PARTIE 3 EXÉCUTION

3.1 Vérification des conditions existantes

- .1 Avant de procéder à l'installation des toiles solaires à enroulement, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats sont acceptables et permettent de réaliser les travaux conformément aux instructions du fabricant.
 - .1 Faire un examen visuel des surfaces/supports en présence du professionnel désigné.
 - .2 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et avoir reçu l'approbation écrite du professionnel désigné.

3.2 Installation

- Avant de procéder à l'installation, vérifier les dimensions sur place et aviser le professionnel désigné de tout écart dimensionnel ou problème potentiel d'assemblage ou de raccordement afin d'obtenir des directives appropriées.
- .2 Installer les toiles à enroulement conformément aux spécifications, standards et procédures du fabricant et autres documents exigés à la présente section sans jamais endommager les murs avoisinants.
- .3 Ajuster le mécanisme, les toiles et les composantes afin d'assurer une manœuvre en douceur.
- .4 Porter une attention particulière lors de l'installation afin de ne pas endommager les surfaces adjacentes. Tout dommage aux surfaces adjacentes doit être ragréé aux frais de l'entrepreneur à la satisfaction du maître de l'ouvrage.
- Prévoir des blocages en pin avec vis d'affleurement si requis pour le vissage des supports. Peindre tel que mur/plafond existant. En aucun cas, les supports doivent être fixés aux profilés d'aluminium des fenêtres.
- Le cas échéant, obstruer tous les trous de fixations dans les enduits, les moulures, etc., ragréer tel que finis existants. Faire les retouches de peinture et appareiller les couleurs existantes.

3.3 Nettoyage

- .1 L'entrepreneur devra exécuter tout le nettoyage nécessité par l'exécution de ses travaux, y compris le lavage des stores, fenêtres et rebords des fenêtres, lavage des planchers salis au cours des travaux.
- .2 Périodiquement au cours des travaux ainsi qu'à leur achèvement, évacuer tout débris et surplus de matériaux qu'on aura pu amasser.

3.4 Protection

- .1 Protéger les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages aux matériaux et matériels adjacents causés par les travaux d'installation des toiles à enroulement.

FIN DE SECTION

_				_
Α	Ν	NI	ΞΧ	F
•			, `	_

Rapport d'inspection

F2001891-017

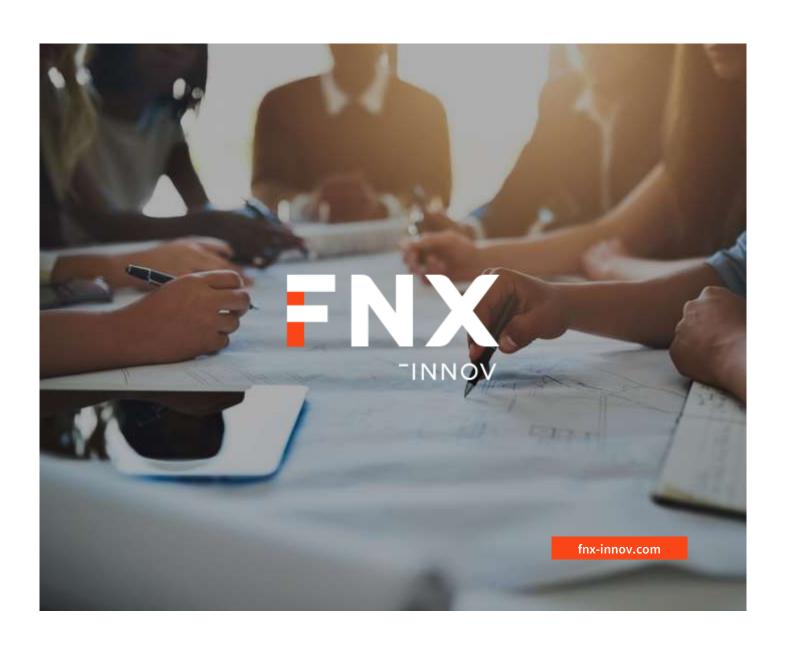
Université du Québec à Montréal (UQAM)c

V/Réf.: P22020DD / Août 2023

Inspection visuelle pour la présence fongique, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans le secteur des travaux au 4ème étage

Pavillon Athanase-David (D) situé au 1340 rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

Final





Télé. 450.651.9542



Inspection visuelle pour la présence fongique, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (D)

1430 rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

Rapport présenté à :

Monsieur Nicolas Demers Architecte, chargé de projet Département des aménagements et projets immobiliers institutionnels Service de la planification et des projets immobiliers | SPPI Université du Québec à Montréal (UQAM) 405, rue Sainte-Catherine Est Montréal (Québec) H2L 2C4

Préparé par :

Jean Kesner Michel, M. Sc. SEST Chef de service – Hygiène industrielle



Registre des émissions et révisions			
Identification	Date	Description de l'émission et / ou révision	
Émission-01	2023-08-23	Rapport final	



Table des matières

1	Introduction			
2	Généralités			
_	2.1 Moisissures dans l'air et effet sur la santé			
	2.2 Qualité de l'air intérieur			
	2.2.1 Température et humidité relative			
	2.2.2 Monoxyde de carbone (CO)			
	2.2.3 Dioxyde de carbone (CO ₂)			
	2.3 Les composés organiques volatiles			
	2.4 Généralités sur l'amiante			
	2.4.1 Disposition règlementaire			
	2.4.2 Glossaire			
	z.5 Normes, regienients et directives applicables			
3	Présentation du site à l'étude	8		
4	Méthodologie	C		
	4.1 Inspection visuelle pour la présence fongique			
	4.2 Évaluation de la qualité de l'air intérieur			
	4.2.1 Mesure des paramètres généraux de la qualité de l'air intérieur			
	4.2.2 Mesure des concentrations de composés organiques volatils dans l'air			
	4.3 Caractérisation ciblée des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante	10		
5	Présentation des résultats	11		
	5.1 Synthèse des observations par inspection visuelle	11		
	5.2 Qualité de l'air intérieur			
	5.2.1 Paramètres généraux de la qualité de l'air intérieur			
	5.2.2 Concentrations de composés organiques volatils (COV) dans l'air			
	5.3 Résultats de l'échantillonnage des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante	15		
6	Conclusion et recommandations	17		
	6.1 Inspection visuelle pour la présence fongique	17		
	6.2 Qualité de l'air intérieur			
	6.3 Matériaux contenant de l'amiante			
7	Limite d'utilisation du rapport	1 0		
1	Entitle a attisation aarapport			



Liste des tableaux

TABLEAU 1	SOMMAIRE DES OBSERVATIONS DE L'INSPECTION VISUELLE POUR LA PRÉSENCE FONGIQUE	11
TABLEAU 2	PARAMÈTRES GÉNÉRAUX DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DANS LE SECTEUR DES TRAVAUX AU 4 ÉTAGE DU PAVILLON D	
MESUR	ÉS LE 16 JUIN 2023	13
TABLEAU 3	CONCENTRATION DES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV) DANS L'AIR DANS LE SECTEUR DES TRAVAUX AU 4 ÉME ÉTAGE D	U
PAVILL	ON D MESURÉS LE 16 JUIN 2023	14
TABLEAU 4	DESCRIPTIF DES ÉCHANTILLONS DE MATÉRIAUX SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DE L'AMIANTE PRÉLEVÉS LE 16 JUIN 2023 DANS LE	ES
LOCAU	X DU DÉPARTEMENT DES SERVICES FINANCIERS ET DE L'APPROVISIONNEMENT AU 4ÈME ÉTAGE DU PAVILLON D	15

Annexe

ANNEXE 1 RELEVÉ PHOTOGRAPHIQUE

ANNEXE 2 CERTIFICATS D'ANALYSES DES ÉCHANTILLON SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DE L'AMIANTE



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

1 Introduction

FNX-INNOV inc. a été mandatée par les Services de la planification et des projets immobiliers (SPPI) de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) afin de réaliser une expertise en hygiène industrielle dans la zone des travaux au 4^e étage du Pavillon Athanase-David situé au 1430, rue Saint-Denis à Montréal (Québec). Cette étude, qui rentre dans le cadre du projet de réaménagement des bureaux des services financiers au pavillon D, comprend les éléments suivants :

- o Inspection visuelle pour la présence fongique;
- Évaluation de la qualité de l'air intérieur;
- o Caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.

Ce rapport présente la méthodologie utilisée pour cette évaluation, le sommaire des observations de l'inspection visuelle dans chacun des locaux, les résultats de l'évaluation de la qualité de l'air et de la caractérisation ciblée des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ainsi que les recommandations subséquentes.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

2 Généralités

2.1 Moisissures dans l'air et effet sur la santé

A l'heure actuelle, il n'existe aucune norme d'expositions relatives à l'exposition aux moisissures. Toutefois, la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) considèrent la présence de moisissures sur des matériaux à l'intérieur d'un bâtiment comme un facteur de risque pour la santé et pour l'intégrité des matériaux.

Lors de travaux de décontamination, de rénovation ou de déconstruction d'un bâtiment en présence de matériaux contaminés par la moisissure, les méthodes appropriées de diligence raisonnable en matière de protection contre les moisissures, telles que définies dans les *Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction* (ACC 82 – 2018), doivent être utilisées.

Les moisissures sont des champignons microscopiques présents partout dans l'environnement à l'extérieur (sauf en hiver) et à l'intérieur des immeubles. Lorsqu'elles sont en petite quantité et qu'elles sont éliminées régulièrement, les moisissures ne posent pas de problèmes à la santé humaine.

Par contre, lorsqu'elles se développent de façon importante, les moisissures se dispersent dans l'air ambiant des particules respirables qui peuvent entraîner des problèmes de santé chez certaines personnes.

Les conditions propices au développement des moisissures sont les infiltrations ou les dégâts d'eau à répétition et l'humidité persistante. Pour croître, les moisissures ont besoin d'un taux d'humidité élevé, d'une température plus ou moins tempérée (supérieure à 10°C) et de nourriture (bois, carton, poussière, matériaux à base de cellulose comme le gypse).

La présence d'un taux d'humidité élevé, d'infiltrations d'eau ou d'une ventilation inadéquate peut entraîner le développement de moisissures dans un bâtiment et serait associée à une augmentation des symptômes d'allergie, d'irritation et d'infection. Le plus souvent, les moisissures causent l'irritation des yeux, du nez, des sinus ou des bronches. Les moisissures peuvent également causer ou aggraver certains problèmes, tel que la rhinite allergique dont les symptômes sont semblables au rhume des foins, l'asthme et les infections respiratoires courantes (rhume, sinusite, bronchite, etc.). D'autres effets peuvent survenir, par exemple des problèmes de peau (rougeurs, démangeaison, des maux de gorge, une fatigue inhabituelle).

Dans la très grande majorité des cas, les problèmes de santé ou les symptômes causés par les moisissures disparaissent lorsque cesse l'exposition aux moisissures.

Les moisissures n'affectent pas tout le monde et parmi les personnes affectées, les symptômes peuvent varier beaucoup. Cela peut dépendre de l'importance de l'exposition, par exemple si la personne passe de longues heures dans une pièce plus contaminée, ou de facteurs personnels qui le prédisposent à réagir à la présence de moisissures dans l'air.

Les personnes qui souffrent déjà d'allergie ou de maladie respiratoire chronique sont sujettes à développer rapidement des effets en présence de moisissures et ces effets peuvent être plus importants.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

2.2 Qualité de l'air intérieur

2.2.1 Température et humidité relative

Les normes CAN/CSA Z412-F00 (C2011) et ASHRAE-55 indiquent que les plages acceptables de température pour les bureaux au Canada se situent entre 20 et 26 °C selon la saison et le taux ambiant d'humidité. Ces valeurs ont été élaborées pour répondre aux besoins de 80 % des gens. Cependant, en confort thermique, il est aussi important de considérer l'humidité relative et la vitesse de l'air qui influencent la sensation de chaleur/froid ressentie ainsi que les variations de température au cours de la journée.

La norme ASHRAE-55 n'établit pas de taux d'humidité minimal pour le confort thermique. Toutefois, Santé Canada suggère qu'en milieu de travail un taux d'humidité relative supérieur ou égal à 25 % devrait être maintenu pour éviter l'asséchement des muqueuses et de la peau. L'ASHRAE-62 recommande que les niveaux d'humidité relative soient inférieurs à 65 % afin d'éviter les conditions propices au développement de la moisissure et des champignons.

2.2.2 Monoxyde de carbone (CO)

La recommandation de la norme ASHRAE-55 est de 9 ppm comme limite d'exposition moyenne de 8 heures pour le monoxyde de carbone (CO). Santé Canada indique que dans une tour à bureaux, des concentrations en CO supérieures à 5 ppm signalent la présence d'une source intérieure. Au Québec la valeur exposition moyenne pondérée sur 8 heures est de 35 ppm.

2.2.3 Dioxyde de carbone (CO₂)

Selon Santé Canada, les concentrations en dioxyde de carbone (CO2) à l'intérieur d'un édifice ne devraient pas excéder plus de 700 ppm des concentrations extérieures. Il est important de souligner que cette recommandation ne vise pas à prévenir un risque pour la santé, mais bien d'assurer un certain confort dans les lieux de travail, en maintenant un approvisionnement d'air frais suffisant. Le respect de ce critère évite pour certains individus des maux de tête ou d'autres symptômes apparentés.

ASHRAE recommande un apport d'air neuf d'au moins 2,5 litres par seconde par employé pour les environnements de travail dans les édifices à bureaux. Le Règlement canadien sur la santé et la sécurité (DOR/86-304) stipule que les systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air dans un bâtiment doivent respecter la norme ASHRAE 62.1 intitulée « Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality » la plus récente.

2.3 Les composés organiques volatiles

Les composés organiques volatils sont des composés qui ont une pression de vapeur élevée et une faible solubilité dans l'eau. De nombreux COV sont des produits chimiques fabriqués par l'homme qui sont utilisés et produits dans la fabrication de peintures, de produits pharmaceutiques et de réfrigérants. Les COV sont généralement des solvants industriels, tels que le trichloroéthylène; les carburants oxygénés, tels que le méthyl tert-butyl éther (MTBE); ou des sous-produits produits par la chloration dans le traitement de l'eau, comme le chloroforme. Les COV sont souvent des composants des carburants pétroliers, des fluides hydrauliques, des diluants à peinture et des agents de nettoyage à sec. Les COV sont des contaminants courants des eaux souterraines.

Les composés organiques volatils (COV) sont émis sous forme de gaz à partir de certains solides ou liquides. Les COV comprennent une variété de produits chimiques, dont certains peuvent avoir des effets néfastes sur la santé à court et à long terme. Les concentrations de nombreux COV sont systématiquement plus élevées à l'intérieur (jusqu'à dix fois plus élevées) qu'à l'extérieur. Les COV sont émis par un large éventail de produits qui se comptent par milliers.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

Exemples: peintures et laques, décapants, produits de nettoyage, pesticides, matériaux de construction et mobilier, équipement de bureau tel que copieurs et imprimantes, liquides correcteurs et papier autocopiant, matériel graphique et de bricolage, y compris colles et adhésifs, marqueurs permanents et solutions photographiques.

Les produits chimiques organiques sont largement utilisés comme ingrédients dans les produits ménagers. Les peintures, les vernis et la cire contiennent tous des solvants organiques, tout comme de nombreux produits de nettoyage, de désinfection, de cosmétique, de dégraissage et de bricolage. Les carburants sont faits de produits chimiques organiques. Tous ces produits peuvent libérer des composés organiques lors de leur utilisation et, dans une certaine mesure, lors de leur stockage.

En ce qui a trait aux valeurs de références, le bureau régional pour l'Europe de l'OMS suggère une limite de $200 \,\mu\text{g/m}^3$ (0,11 ppm) pour 1 heure, de $120 \,\mu\text{g/m}^3$ (0,06 ppm) pour 8 heures et de $40 \,\mu\text{g/m}^3$ (0,02 ppm) pour une exposition annuelle (WHO-Europe, 2000).

Selon Santé Canada, l'exposition aux COV présents dans l'air intérieur peut entraîner des effets sur la santé (fatigue, nausée, étourdissement, maux de tête, difficultés respiratoires, irritation des yeux, du nez et de la gorge) selon le type de COV, la concentration de COV et la durée d'exposition. Les personnes les plus à risque sont : les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes ayant des problèmes de santé, comme l'asthme, une maladie pulmonaire chronique ou une bronchite.

2.4 Généralités sur l'amiante

2.4.1 Disposition règlementaire

L'amiante possède des propriétés réfractaires qui permettent de multiples applications, notamment en construction. L'amiante peut être trouvé dans divers matériaux friables d'un bâtiment (flocage, revêtements architecturaux, isolation thermique, etc.) et non friables (carreaux de plancher, panneaux de fibrociment, revêtements d'asphalte, etc.).

Au Québec, un matériau contenant de l'amiante (MCA) est défini par l'article 3.23.01 du Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC) comme « tout matériau ayant une concentration en amiante d'au moins 0,1 % ». Il est possible de trouver des matériaux et des produits qui contiennent de l'amiante dans les composantes de construction, les installations et les équipements de tous les types de bâtiments, qu'ils soient industriels, commerciaux, publics ou résidentiels. Il est aussi possible d'en trouver dans les ouvrages de génie civil.

Le RSST stipule à l'article 69.14 que les travaux impliquant des MCA doivent être exécutés selon des procédures de travail édictées à l'article 3.23 du CSTC. Lors de travaux de déconstruction ou de rénovation ou de réaménagement, les matériaux contenant de l'amiante doivent être enlevés au préalable.

Afin d'assurer la santé et l'intégrité physique des travailleurs, des dispositions réglementaires relatives à la gestion sécuritaire de l'amiante sont en vigueur depuis le 6 juin 2013. Certaines dispositions du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST) et le *Code de sécurité pour les travaux de construction* (CSTC) ont pour objectif de diminuer l'exposition des travailleurs aux poussières d'amiante.

Il est à noter que l'amiante n'est pas une matière dangereuse selon le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD), donc aucune démarche particulière pour l'enfouissement des MCA n'est requise. Toutefois, le transport des MCA provenant de travaux de déconstruction doit s'effectuer selon les exigences du *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (C-24.2, r. 43) et le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (DORS/2017-253).



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

2.4.2 Glossaire

CNESST: Commission des normes, de l'équité, de la Santé et de la Sécurité du Travail.

RSST : Règlement sur la santé et la sécurité du travail. **CSTC :** Code de sécurité lors des travaux de construction.

MSCA: Matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante. Les MSCA sont les

matériaux dont la composition a intégré de l'amiante pendant certaines périodes de leur fabrication à moins qu'une preuve documentaire ou un échantillonnage

démontre le contraire.

MCA: Matériaux contenant de l'amiante ; lorsque la concentration d'amiante est au moins

0,1 % (RSST comme dans CSTC).

ZPSO: Une zone présentant des similitudes d'ouvrage (matériaux homogènes). Une ZPSO

est définie par :

- un ou des composantes du bâtiment (ou de l'ouvrage de génie civil), comme un mur ou un plafond;

- le matériau susceptible de contenir de l'amiante (ou en contenant) qui en fait partie, par exemple du plâtre ou des carreaux d'insonorisation; et

- la méthode ou le procédé d'installation ou de construction, par exemple :

• la pose, sur un chantier de construction, d'un article fabriqué en usine, tel un tuyau en fibrociment,

• la finition d'un mur comportant des lattis de bois en y appliquant un enduit cimentaire mélangé sur le chantier de construction, qui est par la suite recouvert d'un fini décoratif aussi mélangé sur le chantier de construction.

Matériaux homogènes:

Les matériaux homogènes sont des matériaux qui ont été installés en un seul temps et sont habituellement uniformes en texture et en apparence (n'apparaît pas être de plus d'un type ou avoir plus d'une composition).

Exemple (tuiles de plancher, tuile de plafond, isolant mural en carton noir sur bois, joint de fenêtre, isolant de tuyauterie, isolant de coude de tuyauterie, adhésif.

Matériaux non homogènes:

Les matériaux non homogènes sont des matériaux qui ont été généralement mélangés en chantier lors de leurs mises en place. Exemple (crépis de ciment, plâtre et mortier de base des murs et plafonds, composé à joint, isolant ignifuge giclé, fini décoratif de murs et plafonds).

Depuis mai 2006, si un des échantillons d'un matériau non homogène est déclaré positif dans une ZPSO, c'est l'ensemble des matériaux similaires situés dans la ZPSO qui est considéré positif, à moins qu'il soit possible de démontrer à l'aide de plans historiques ou autres documents, que le reste de la zone a été construite dans une phase de construction différente ou qu'un désamiantage a été réalisé dans le passé dans une partie de cette zone.

Matériaux friables:

On distingue les matériaux friables des non-friables par leur fragilité. Les matériaux friables sont qualifiés comme tels lorsqu'il est possible de les pulvériser, de les écraser ou de les réduire en miettes manuellement. Exemple : les traitements acoustiques, isolant d'ignifugation giclée, les isolants thermiques.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

Matériaux non friables :

Les matériaux non-friables ne peuvent être altérés manuellement. Exemple : les tuiles de plancher, les panneaux de ciment et les joints d'étanchéité. Toutefois, il arrive que certains matériaux non-friables deviennent friables et puissent être pulvérisés par simple pression des doigts. C'est le cas, par exemple, d'un panneau de ciment, de plâtre de plafond ou mur endommagé par l'eau ou simplement brisé suite à un ou des chocs répétés. De plus, certains matériaux, même s'ils ne sont pas friables, pourraient, lors de la démolition, créer de la poussière contenant des fibres d'amiante et doivent également être considérés comme friables dans l'évaluation du niveau de risque. Exemple : crépis de ciment, finis décoratifs de murs et plafonds,

plâtre et mortier.

MCA non accessible: Un MCA est dit « non-accessible » lorsqu'il ne peut d'aucune façon être accédé. Par

exemple, tous les MCA présents à l'intérieur d'un puits mécanique sans porte

d'accès ou autres types d'accès.

MCA accès limité: Un MCA est dit « à accès limité » lorsqu'il ne peut être accédé que par les employés

> de maintenance. Par exemple, les MCA présents dans l'entre-plafond, derrière des murs de gypse, dans les salles d'équipements techniques, dans des puits mécaniques avec portes d'accès ou tout autre espace clos avec portes d'accès.

MCA accessible: Un MCA est dit « accessible » lorsque toute personne peut y accéder. Exemple : dans

les espaces publics tels que les corridors et les salles de bains.

Analyse réalisée à l'aide d'un microscope à lumière polarisée. **Analyse MLP:**

Analyse MET: Analyse réalisée à l'aide de la microscopie électronique à transmission.

Niveau de risque: Le niveau de risque se divise en quatre niveaux soit le risque faible, le risque modéré,

> le risque élevé allégé et le risque élevé. Chaque niveau de risque est évalué en fonction, du type et de l'ampleur des travaux à réaliser, du type de fibres d'amiante identifiées, de sa concentration, de la condition des matériaux (friable ou non friable), de leurs états (intact, endommagé, ou en mauvaise état), de l'accessibilité

et de la quantité de débris contenant de l'amiante générés par les travaux.

Encapsulage: Action de recouvrir la surface de matériaux contenant des fibres d'amiante à l'aide

d'un autre matériau ou d'un enduit scellant.

Flocage: Le flocage est un mélange de matériaux friables appliqués par projection pour

couvrir une surface, le plus souvent à des fins d'isolation thermique.

Calorifuge: Le calorifuge est un matériau isolant qui recouvre une installation ou un

équipement, souvent des conduites, afin d'empêcher une déperdition de la chaleur.

Isolation sections rectilignes: Isolation sur le long des tuyaux.

Isolation sections irrégulières : Isolation sur les coudes, valves et raccords.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

2.5 Normes, règlements et directives applicables

Les normes et les recommandations relatives à la qualité de l'air utilisées lors de cette étude sont :

- American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers. Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy, ASHRAE Standard 55, 2017;
- American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc. Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality, ANSI/ASHRAE Standard 62.1, 2016;
- Association Nationale pour la Prévention et l'Amélioration de la Qualité de l'Air. Particules en suspension (PM10, PM2,5);
- IRSST. Guide d'échantillonnage de contaminants de l'air en milieu du travail, 1994;
- Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, DORS/86-304;
- Règlement sur la santé et la sécurité du travail, RSST. S-2.1, r. 13, 2022
- Santé Canada. Document de conseils sur les particules fines (PM2,5) dans l'air intérieur résidentiel, 2012;
- Santé Canada. Guide technique pour l'évaluation de la qualité de l'air dans les immeubles à bureaux. 93-DHM-166, 1995;
- Santé Canada. Niveaux de référence dans l'air intérieur liés à l'exposition chronique aux composés organiques volatils, Octobre 2017.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

3 Présentation du site à l'étude

Le département des services financiers de l'UQAM est localisé dans un secteur du 4^{ème} étage au Pavillon Athanase-David (Pavillon D).

De façon générale, dans ce secteur, les murs sont en gypse, le plafond suspendu est en tuiles acoustiques de dimension 2 pi x 4 pi, dans l'entreplafond il y a les conduits de ventilation, les conduit électrique, les poutres en acier sont recouvertes d'un flocage; le revêtement de plancher est en tuiles de vinyle ou en tapis.; des joints d'étanchéité de diverses couleurs sont observés au pourtour des fenêtres.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

4 Méthodologie

Les travaux de terrain ont été réalisés le 16 juin 2023 par M. Jean Kesner Michel, chef de service en hygiène industrielle et M. Guillaume Desjardins, stagiaire en hygiène industrielle chez **FNX-INNOV inc**.

L'expertise s'est déroulée en plusieurs étapes, soit :

- Inspection visuelle pour la présence fongique dans le secteur des travaux;
- Évaluation de la qualité de l'air intérieur (paramètres généraux, concentrations de composés organiques volatils);
- Caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.

4.1 Inspection visuelle pour la présence fongique

Dans le secteur des travaux, une inspection minutieuse des matériaux a été entreprise dans tous les locaux afin de vérifier la présence de matériaux contaminés par les moisissures.

De plus, des mesures directes du taux d'humidité excessive des matériaux ont été effectuées à l'aide d'un détecteur d'humidité de type Tramex Moisture Encounter Plus, afin de déterminer si les matériaux sont secs ou affectés par l'eau.

Dans ce contexte, les mesures d'humidité n'ont pas été destructives, elles ont été obtenues en glissant l'instrument sur la surface du matériau à évaluer.

- Étendue de mesure utilisée pendant les inspections exécutées :
 - Gypse: 0 à 100 %, à l'échelle comparative;
 - Bois: 5 à 30 %;
- Pénétration du signal jusqu'à une profondeur d'environ 30 mm.

Toutes les valeurs mesurées ont été comparées au niveau d'humidité des matériaux suivants :

• *Gypse*: un point de référence a été pris avant d'effectuer les mesures comparatives. La mesure d'humidité du point de référence utilisé pour cette étude est de 13 %;

Bois : sec 6 % à < 14 %, légèrement humide 14 % à < 18 % et excessivement humide 18 % à 30 %.

4.2 Évaluation de la qualité de l'air intérieur

4.2.1 Mesure des paramètres généraux de la qualité de l'air intérieur

Les mesures des paramètres généraux de qualité de l'air intérieur (température, humidité, CO et CO2) ont été prises à l'aide d'un équipement à lecture directe de type QTrak. De façon aléatoire mais représentative dans plusieurs locaux, les mesures ont été prises trois fois afin d'en obtenir une moyenne. Les valeurs obtenues sont comparés aux valeurs de confort thermique de ASHRAE-55.

4.2.2 Mesure des concentrations de composés organiques volatils dans l'air

Les mesures de la concentration dans l'air ambiant des composés organiques volatiles (COV) totaux ont été prises à l'aide d'un appareil à lecture directe de type ppbRAE. Les mesures ont été prises dans les mêmes locaux et de façon similaire.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

4.3 Caractérisation ciblée des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

La caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans les locaux du département des Services financiers et de l'approvisionnement au 4ème étage du Pavillon Athanase-David de l'UQAM, a été réalisée en fonction des exigences en vigueur à l'égard de l'amiante, soit le Guide explicatif sur les nouvelles dispositions réglementaires – Gestion sécuritaire de l'amiante – Prévenir l'exposition des travailleurs à l'amiante publié en 2013 par la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (maintenant la CNESST).

Les références ci-dessous ont été utilisées pour déterminer le nombre d'échantillons à prélever, par type de matériau et par zone présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO) :

- Les MSCA fabriqués en usine, de texture et d'apparence uniformes, tels que les panneaux de gypse, le flocage, les tuiles acoustiques, les tuiles de vinyle : 1 échantillon / ZPSO.

Dans cette étude, l'ensemble du secteur des travaux (département des Services financiers et de l'approvisionnement) au 4^{ème} étage du Pavillon D a été considérée comme une ZPSO unique. Les matériaux suivants ont été observés et échantillonnées :

- Un flocage sur les poutres au niveau de l'entreplafond;
- o La tuile acoustique constituant le plafond suspendu dans le secteur;
- Les murs en panneaux de gypse jointés
- Les revêtements de plancher en tuile de vinyle et la colle sous-jacente;
- o Les joints d'étanchéité au niveau des fenêtres.

Au total, dix (10) échantillons ont été prélevés. Le prélèvement des échantillons en vrac a été effectué après une inspection visuelle et chacun des échantillons a été placé dans un sac de type « Ziploc » préalablement identifié.

Les échantillons ont été analysés par le Laboratoire Silica à Montréal, Québec, un laboratoire indépendant détenant des accréditations reconnues par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST). L'identification de l'amiante a été réalisée en suivant la méthode 244 de l'IRSST, afin d'atteindre une limite de détection de 0,1 %, par microscopie à lumière polarisée (PLM) pour le flocage, le gypse et le composé à joint et les tuiles acoustiques (6 échantillons). Les échantillons de revêtement de plancher (tuiles de vinyle et colles sous-jacentes, 4 échantillons) ont été analysés par microscopie électronique de transmission par le Laboratoire ALS, à Cincinnati, un sous-traitant du Laboratoire Silica.

Un relevé photographique des MSCA observés et échantillonnés dans le cadre de cette étude est présenté à l'annexe 1 de ce rapport et le certificat d'analyse à l'annexe 2.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

5 Présentation des résultats

5.1 Synthèse des observations par inspection visuelle

La synthèse des observations par inspection visuelle pour la présence fongique réalisée le 16 juin 2023 dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D sont présentés dans le tableau 1 ci-dessous

Tableau 1 Sommaire des observations de l'inspection visuelle pour la présence fongique

Localisation	Observations	Photo
Aire commune (D-4200)	Présence de cernes d'eau séchées sur des tuiles acoustiques au plafond	
Local D- 4205	Pas d'humidité excessive sur le mur en gypse au pourtour des fenêtres	
Local D- 4285	Pas d'humidité excessive sur le mur en gypse au pourtour des fenêtres	The state of the s



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

Localisation	Observations	Photo
Aire ouverte local D- 4300	 Peinture écaillée sur le mur à côté de la fenêtre Zone recouverte d'un plastic, possiblement dégât d'eau antérieur. Présence de cernes d'eau séchées sur une tuile acoustique au plafond 	
Local D- 4285	 Pas d'humidité excessive sur le mur en gypse au pourtour des fenêtres 	



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

5.2 Qualité de l'air intérieur

5.2.1 Paramètres généraux de la qualité de l'air intérieur

Les résultats obtenus par lecture directe des paramètres généraux de qualité de l'air intérieur dans le secteur des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon D en date du 16 juin 2023 entre 7h30 et 11h sont présentés dans le tableau 2 cidessous.

Tableau 2 Paramètres généraux de la qualité de l'air intérieur dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D mesurés le 16 juin 2023

	Paramètres			
Localisation	Température (en °C)	Humidité relative (en %)	Concentration en CO (en ppm)	Concentration en CO ₂ (en ppm)
Local D-4285	23,3	54,7	0	485
Local D-4200	23,0	55,6	0	484
Local D-4300	22,6	55,4	0	471
Local D-4375	22,7	56,2	0	4743
Local D-4345	22,0	56,1	0	467
Local D-4221	22,1	57,9	0	472
Local D-4210	22,0	57,1		470
Extérieur	19,8	66,9	0	459
Références	19°C à 27°C (ASHRAE-55)	30 % à 60% (ASHRAE-55	9 pp sur 8h 35 ppm sur 1h (US EPA, RSST)	700 ppm (Santé Canada)

Selon ces résultats,

- Les valeurs moyennes de température et d'humidité relative mesurées dans la zone des travaux au 4 ème étage du Pavillon D en date du 16 juin 2023 ont à l'intérieur des intervalles des paramètres de confort thermiques de ASHRAE-55 lors de cette évaluation.
- Les concentrations de monoxyde de carbone mesurées dans l'air intérieur dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon D en date du 16 juin 2023 ont toutes été inférieures à la limite de détection de l'équipement à lecture directe utilisé lors de cette évaluation.
- Les concentrations de dioxyde de carbone mesurées dans l'air dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon D en date du 16 juin 2023 ont toutes été inférieures à la valeur de référence de Santé Canada lors de cette évaluation.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

5.2.2 Concentrations de composés organiques volatils (COV) dans l'air

Les concentrations moyennes de composés organiques volatiles totaux dans l'air dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D en date du 16 juin 2023 entre 7h30 et 11h sont présentées dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 Concentration des composés organiques volatils (COV) dans l'air dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D mesurés le 16 juin 2023

Localisation	Concentration en COV (en pp)
Local D-4285	3,610
Local D-4200	6,447
Local D-4300	6,290
Local D-4375	6,744
Local D-4345	1,736
Local D-4221	3,629
Local D-4210	1,834
Extérieur	0
Référence	0,06 ppm pour 8h (OMS Europe)

Selon ces résultats, les concentrations moyennes de composés organiques volatiles mesurées dans l'air intérieur dans le secteur des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon D en date du 16 juin 2023 entre 7h30 et 11h ont toutes dépassé la valeur de référence de l'OMS Europe.





Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

5.3 Résultats de l'échantillonnage des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

Les résultats analytiques des échantillons de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante prélevés le 16 juin 2023 dans la zone des travaux au 4 ème étage du Pavillon D sont présentés dans le tableau 5 ci-dessous.

Tableau 4 Descriptif des échantillons de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante prélevés le 16 juin 2023 dans les locaux du département des Services financiers et de l'approvisionnement au 4ème étage du Pavillon D

Identification de l'échantillon	Description du matériau	Localisation du prélèvement	Résultat / MCA Oui ou Non
Pav D-SFA-4°- Entreplafond-Fl-1	Matériau isolant granuleux beige	Entreplafond au-dessus du couloir D-4200, à proximité du local D-4205	Non détectées
Pav D-SFA-4 ^e -PF-TA-2	Tuile acoustique (2 pi x 4 pi) beige et blanche	Tuile acoustique au-dessus du couloir D-4200, à proximité du mur commun des locaux D-4260 et D-4220	Non détectées
Pav D-SFA-4 ⁴ -Mur-CAJ-3	Gypse blanc et composé à joints beige, présence de carton	Bas du mur en coin en face de la porte d'entrée du local D-4345	Non détectées
Pav D-SFA-4°-PL-TV-4	Tuile de carrelage blanche et noire de texture résineuse et compacte, présence de mastic	Tuile de vinyle au plancher, côté gauche de la porte du local D-4221 directement à l'entrée du local	Non détectées
Pav D-SFA-4°-PL-Colle- TV-5	Matériau résineux et fibreux de couleur grise et noire	Colle sous la tuile de vinyle au plancher, côté gauche de la porte du local D-4221 directement à l'entrée du local	Non détectées
Pav D-SFA-4°-PL-TV-6	Tuile de carrelage grise et noire de texture résineuse et compacte, présence de mastic	Tuile de vinyle au plancher, côté gauche après avoir monté les marches du pallier, devant la porte D-4287	Non détectées
Pav D-SFA-4°-PL-Colle- TV-7	Matériau friable et granuleux de couleur grise et blanche	Colle sous la tuile de vinyle au plancher, côté gauche après avoir monté les marches du pallier, devant la porte D-4287	Non détectées
Pav D-SFA-4°-PL-JE-8	Joint d'étanchéité translucide	Contour intérieur de la première fenêtre située à gauche en rentrant dans le département	Non détectées



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf. : P22020DD

Identification de l'échantillon	Description du matériau	Localisation du prélèvement	Résultat / MCA Oui ou Non
Pav D-SFA-4°-Fenêtre- JE-9	Joint d'étanchéité noir en apparence et texture goudronnée	Contour intérieur de la première fenêtre située à gauche en rentrant dans le département	Non détectées
Pav D-SFA-4°-Fenêtre- JE-10 Joint d'étanchéité gris		Contour intérieur de la première fenêtre située à gauche en rentrant dans le département	Non détectées

Selon ces résultats:

- Le flocage (*Échantillon*: *Pav D-SFA-4*e-*Entreplafond-Fl-1*) projeté sur les poutres en acier dans l'entreplafond dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D ne contient pas d'amiante;
- Les tuiles acoustiques de 2 pi x 4 pi (Échantillon: Pav D-SFA-4º-PF-TA-2) constituant le plafond suspendu dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D ne contiennent pas d'amiante;
- Les sections de murs en gypse jointé (Échantillon: Pav D-SFA-4^e-Mur-CAJ-3) dans le secteur des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon D ne contiennent pas d'amiante;
- Le revêtement de plancher en tuile de vinyle blanche et noire (Échantillon: Pav D-SFA-4^e-PL-TV-4) dans le secteur des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon D ne contient pas d'amiante;
- La colle sous-jacente aux tuiles de vinyle blanches et noires (Échantillon: Pav D-SFA-4º-PL-Colle-TV-5) dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D ne contient pas d'amiante;
- Le revêtement de plancher en tuile de vinyle grise et noire (Échantillon : Pav D-SFA-4e-PL-TV-6) dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D ne contient pas d'amiante;
- La colle sous-jacente aux tuiles de vinyle grises et blanches (Échantillon : Pav D-SFA-4e-PL-Colle-TV-7) dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D ne contient pas d'amiante;
- Le joint d'étanchéité translucide (Échantillon: Pav D-SFA-4°-PL-JE-8) situé sur le contour intérieur de la première fenêtre à gauche en rentrant dans le département des services financiers par la porte D-4201, ne contient pas d'amiante;
- Le joint d'étanchéité noir (*Échantillon*: *Pav D-SFA-4^e-Fenêtre-JE-9*) situé sur le contour intérieur de la première fenêtre à gauche en rentrant dans le département des services financiers par la porte D-4201, ne contient pas d'amiante;
- Le joint d'étanchéité gris (Échantillon : Pav D-SFA-4^e-Fenêtre-JE-10) situé sur le contour intérieur de la première fenêtre à gauche en rentrant dans le département des services financiers par la porte D-4201, ne contient pas d'amiante.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

6 Conclusion et recommandations

Le Service d'hygiène industrielle de **FNX-INNOV inc.** a été mandaté par l'UQAM afin de réaliser une inspection pour la présence fongique, une évaluation de la qualité de l'air intérieur et une caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans les locaux du département des Services financiers et de l'approvisionnement situé au 4^e étage du Pavillon Athanase-David.

Cette étude, qui cadre du projet de réaménagement des bureaux des services financiers au pavillon D, réalisée le 16 juin 2023, a permis de déterminer les éléments suivants :

6.1 Inspection visuelle pour la présence fongique

L'inspection visuelle n'a pas révélé de présence de moisissures visibles dans aucun des locaux visés. Les mesures à l'aide du Tramex n'a pas montré de présence d'humidité excessive sur les matériaux. Notons toutefois la présence de quelques tuiles acoustiques présentant des cernes d'eau qui peuvent être remplacées. Aussi, la présence de plastic autour d'une fenêtre dans l'aire ouverte (local D-4300) et la peinture écaillée sur le mur en gypse à côté de cette fenêtre semble indiquer une possible infiltration d'eau dans ce secteur. Néanmoins, aucune présence de moisissures n'y a été observée.

6.2 Qualité de l'air intérieur

En ce qui concerne la qualité de l'air intérieur dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D, tous les paramètres généraux (température, humidité relative, CO et CO₂) étaient conformes aux valeurs de référence de la norme ASHRAE-55 et aux valeurs recommandées par US EPA et Santé Canada. Par contre, les concentrations moyenne de COV ont dépassé la valeur recommandée par OMS Europe. Cela pourrait être dû entre autres aux produits de nettoyage et d'entretien entreposés dans le secteur. Une évaluation plus approfondie sur les concentrations de COV pourrait permettre de valider les types de COV qui sont présents et fournir les recommandations appropriées.

6.3 Matériaux contenant de l'amiante

Aucune présence d'amiante n'a été détectée dans les matériaux observés dans le secteur des travaux au 4ème étage du Pavillon D, soit :

- Le flocage projeté sur les poutres en acier dans l'entreplafond;
- Les tuiles acoustiques constituant le plafond suspendu dans tous les locaux;
- Les sections de mur en gypse dans tous les locaux;
- Le revêtement de plancher en tuiles de vinyle blanches et noires et la colle sous-jacente dans les locaux D-4220 et D-4221;
- Le revêtement de plancher en tuiles de vinyle grises et noires et la colle sous-jacente dans tous les autres locaux sauf le local D-4345 (tapis au plancher);
- Les joints d'étanchéité au pourtour des fenêtres.

Recommandations

Les travaux de réaménagement des bureaux des services financiers au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) de l'UQAM pourront être exécutés sans exigence particulière liée à la présence d'amiante dans le secteur visé.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

7 Limite d'utilisation du rapport

Les données factuelles, les interprétations et les recommandations précédentes se rapportent uniquement au projet décrit dans ce rapport et ne s'appliquent à aucun autre projet ou site. Ce rapport a été préparé pour le seul bénéfice de notre client. Nous déclinons toutes responsabilités ou obligations associées à l'utilisation de ce rapport par une tierce personne, de même que toute décision qui en découle, lui est strictement imputable.

Les recherches, les entrevues et l'inspection effectuées sur le terrain ayant mené aux conclusions de la présente étude ne sont pas des informations scientifiques, mais plutôt des jugements professionnels établis selon la pertinence des informations recueillies dans les délais alloués.

L'interprétation environnementale présentée dans ce rapport et les conclusions qui en découlent, sont probabilistes et fournies à titre indicatif puisqu'elles sont fondées sur les données recueillies.

Les niveaux de contamination, s'il y a lieu, ont été déterminés à partir des résultats d'analyses effectuées sur un nombre limité d'échantillons. La nature et le degré de contamination entre les points d'échantillonnage peuvent varier par rapport aux conditions rencontrées à l'endroit où ont été prélevés les échantillons analysés compte tenu de la nature souvent ponctuelle et hétérogène des phénomènes de contamination environnementale. Les résultats obtenus n'impliquent en aucune façon l'absence ou la présence de concentrations de contaminants à des endroits autres que ceux sondés.

Le choix des paramètres analysés est basé sur notre connaissance du site et des contaminants susceptibles d'y être retrouvés. Le fait qu'un paramètre n'ait pas été analysé n'exclut pas qu'il puisse être présent à une concentration supérieure au bruit de fond naturel ou à la limite de détection de ce paramètre.

Les niveaux de conformité éventuellement décrits correspondent à ceux observés ou constatés à l'endroit et à la date d'observation mentionnés dans le rapport au cours de l'inspection. Ces conditions peuvent varier selon les saisons ou à la suite d'activités sur des sites adjacents ou sur le site même.

De plus, outre les différentes informations obtenues, il est possible que des structures souterraines et/ou objets, équipements ou installations non visibles ou enfouies soient présents sur le site sans que l'on puisse en prendre connaissance et qui ne peuvent donc pas être mentionnés dans ce rapport. Si des enquêtes subséquentes révélaient des informations ou observations différentes, il ne faudrait donc pas en déduire que la présente évaluation environnementale n'a pas été exécutée de manière conforme aux bonnes pratiques, au contrat et guides pertinents. L'interprétation environnementale présentée dans ce rapport et les conclusions qui en découlent, sont probabilistes et fournies à titre indicatif puisqu'elles sont fondées sur les données recueillies.

L'interprétation des données, les commentaires et les recommandations contenus dans le rapport sont fondés, au meilleur de notre connaissance à partir de la documentation consultée disponible au moment de l'étude, des politiques, des critères et des règlements en vigueur en matière environnementale au Québec. Nous nous réservons le droit de rectifier toute conclusion établie sur la base des informations fournies par une tierce partie ou par le client et qui s'avéraient incorrectes ou faussement rapportées ou sur une base d'informations additionnelles rendues disponibles et qui ne l'étaient pas auparavant ou n'avaient pas été divulguées.

Les conclusions et recommandations de ce rapport ne sont valides qu'au moment où les informations dont elles découlent sont recueillies.



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf. : P22020DD

Annexe 1

Relevé photographique

F2001891-017 Août 2023

Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD



Photo 1. Photo d'ensemble du couloir D-4200 du département des Services financiers et de l'approvisionnement



Photo 2. Le flocage projeté sur les poutres en acier dans l'entreplafond au-dessus du couloir D-4200, à proximité du local D-4205, ne contient pas d'amiante (*Échantillon* : Pav D-SFA-4^e-Entreplafond-Fl-1)

F

Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

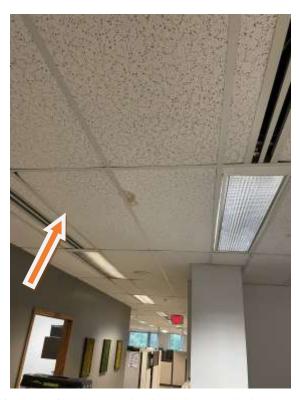


Photo 3. Les tuiles acoustiques (2 pi x 4 pi) constituant le plafond suspendu dans le secteur des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon DE ne contiennent pas d'amiante (*Échantillon* : Pav D-SFA-4^e-PF-TA-2)



Photo 4. Prélèvement de l'échantillon du mur en gypse et son composé à joint au niveau du bas du mur en coin en face de la porte d'entrée du local D-4345 (Échantillon : Pav D-SFA-4e-Mur-CAJ-3) – Ne contient pas d'amiante

F

Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf. : P22020DD



Photo 5. Les tuiles de vinyle blanche et noire (et la colle sous-jacente) dans le local D-4221 ne contiennent pas d'amiante (Échantillons : Pav D-SFA-4e-PL-TV-4 et Pav D-SFA-4e-PL-Colle-TV-5)



Photo 6. Les tuiles de vinyle grise et noire (et la colle sous-jacente) dans le local D-4287 ne contiennent pas d'amiante (Échantillons : Pav D-SFA-4e-PL-TV-6 et Pav D-SFA-4e-PL-Colle-TV-7)



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD



Photo 7. Le joint d'étanchéité translucide au pourtour de certaines fenêtres ne contient pas d'amiante (Échantillon : Pav D-SFA-4⁴-PL-JE-8)



Photo 8. Le joint d'étanchéité brun au pourtour de certaines fenêtres ne contient pas d'amiante (Échantillon : Pav D-SFA-4e-Fenêtre-JE-9)

Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4ème étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D)

1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf. : P22020DD



Photo 9. Le joint d'étanchéité gris au pourtour de certaines fenêtres ne contient pas d'amiante (Échantillon : Pav D-SFA-4e-Fenêtre-JE-10)



Inspection visuelle, évaluation de la qualité de l'air intérieur et caractérisation ciblée de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante dans la zone des travaux au 4^{ème} étage du Pavillon Athanase-David (Pavillon D) 1430 Rue Saint-Denis à Montréal (Québec)

V/Réf.: P22020DD

Annexe 2

Certificats d'analyses des échantillons de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

F2001891-017 Août 2023



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client :	FNX-INNOV inc.	Date réception :	19 juin 2023
Notre Dossier :	23-0619005	Date d'analyse :	26 juin 2023
Votre Dossier :	F2001891-017 – SFA – 4 ^e Étage Pavillon D	Nombre éch. reçu(s):	6
# Commande :	Non disponible	Nombre éch. analysé(s):	6
# Certificat :	LS23-1462	# Version :	1

ANALYSE ET APPLICATION

Méthode Analytique IRSST 244 – Caractérisation des fibres dans les poussières déposées ou les matériaux en vrac. **Contrôle Qualité Interlaboratoire** – Laboratoire Silica inc. participe au programme BAPAT de l'AIHA.

Certificat d'Analyse — Ce certificat ne se rapporte qu'aux échantillons analysés et ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans autorisation.

Conservation des Échantillons — Les échantillons seront conservés pour une période de 60 jours sauf avis contraire du client soumis par écrit.

Responsabilité – Laboratoire Silica inc. ne peut être tenu responsable d'un résultat rapporté sur un échantillon non-conforme ou non-représentatif.

Limite d'Applicabilité — Le domaine d'application de la méthode varie de < 1 % à 100 % (v/v) et est déterminé de façon semi-quantitative. Il est possible que l'analyse par MLP ne puisse détecter l'amiante dans certains échantillons. Ainsi, L'IRSST suggère que certains échantillons portant la mention « Non détectées » ou « Traces » soient analysés par MET (Réf. : IRSST 244, Sect. 1.6).

Veuillez adresser toute question concernant le certificat à : info@laboratoiresilica.com, (514) 321-1295.

RÉSULTATS

Pav D-SFA-4 ^e -Entreplafond-FI-1				
Matériau beige				
Catégorie Type Concentration (en %)				
Fibres d'amiante	S/O	Non détectées		
Fibres minérales	Laine de roche et/ou laitier	80 – 85 %		
Fibres organiques	Cellulose	< 1 %		
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	15 – 20 %		

Pav D-SFA-4 ^e -PF-TA-2					
Tuile acoustique beige et blanche					
Catégorie	Catégorie Type Concentration (en %)				
Fibres d'amiante	S/O	Non détectées			
Fibres minérales	Laine de roche et/ou laitier	20 – 25 %			
Fibres organiques	Cellulose	30 – 35 %			
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	40 – 50 %			

Client: FNX-INNOV inc. Certificat: LS23-1462

Pav D-SFA-4 ^e -Mur-CAJ-3				
Gypse blanc et composé à joints beige, présence de carton				
Catégorie	Туре	Concentration (en %)		
Couche 1 : Gypse				
Fibres d'amiante	s/o	Non détectées		
Fibres organiques	Cellulose	1-5%		
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	> 90 %		
Couche 2 : Composé à joints				
Fibres d'amiante	s/o	Non détectées		
Fibres organiques	Cellulose	Traces		
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	> 90 %		

Pav D-SFA-4 ^e -PL-JE-8				
Joint d'étanchéité translucide				
Catégorie Type Concentration (en %)				
Fibres d'amiante S/O Non détectées				
Fibres organiques	Cellulose	Traces		
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	> 90 %		

Pav D-SFA-4°-Fenêtre-JE-9					
Matériau goudronné noir					
Catégorie	Catégorie Type Concentration (en %)				
Fibres d'amiante	S/O	Non détectées			
Fibres organiques	Cellulose	10 – 15 %			
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	85 – 90 %			

	Pav D-SFA-4 ^e -Fenêtre-JE-10		
	Joint d'étanchéité gris		
Catégorie	Туре	Concentration (en %)	
Fibres d'amiante	s/o	Non détectées	
Fibres organiques	Cellulose	< 1 %	
Particules non-fibreuses	Anguleuses et autres	> 90 %	

Analysé par :

Ines Haifa Radouane, Analyste

Vérifié par :

Sabrina Ait Slimane, Directrice technique



Contact: Martin Gravelle Company: Laboratoire Silica

Address: 10013 Avenue de Bruxelles,

Montreal, H1H 4R1

Project / Location: 23-0619005

PO Number: NA

ALS Work Order: 23060939

NARRATIVE: Analysis performed on FEI Tecnai G2 Spirit TEM equipped with EDAX Octane T Plus

Silicon Drift Detector and Z2 Analyzer. Morphology, SAED, and EDXA used to determine fiber species. All sample collection is performed outside ALS and is the responsibility of the client. If collection or submission deviates from method requirements then any interpretation of results via the method cannot be made. Asbestos is reported as a percentage based on average calibrated visual estimates by area. Samples disposed

after 60 days. TEM grids archived 3 years. Results apply only to portions analyzed.

METHOD CODES: "EPA 600" refers to samples directly prepared by grinding with mortar and pestle prior to analysis by TEM according to EPA/600/R-93/116 and results are reported in percentage ranges. Materials which cannot be prepared directly may require ashing, acid digestion, or both prior to analysis. "EPA 600 ASH" refers to resinous or flexible samples ashed in a muffle furnace to remove interfering organics. "EPA 600 ACID" refers to cementitious samples treated with acid to dissolve mineral carbonates. And "ELAP 198.4" refers to samples prepared using both ashing and acid treatment prior to TEM analysis due either to the sample type or to client requirements. All gravimetric samples are reported as percent asbestos present after correcting for mass loss. "EPA 600/R-04" refers to ND PLM vermiculite fines analyzed by a modified qualitative version of EPA Method 600/R-04/004 and reported as present or absent only. "ENV 004" refers to ND PLM soil fines analyzed by TEM according to ALS SOP ENV 004 which reports the percentage of asbestos present within the total of all materials observed in the final preparation. "7521 QUAL" refers to the qualitative analysis of ND PLM soil fines by ASTM D7521-16 reported as present or absent only. "7521 QUANT%" refers to the quantitative analysis of ND PLM soil fines reported as ACM by the qualitative TEM procedure. These are gravimetrically prepared and analyzed by TEM using visual area estimate (VAE) for percent asbestos by weight. "7521 QUANT" refers to the quantitative analysis of ND PLM soil fines reported as ND by the qualitative TEM procedure. These are also gravimetrically prepared but are analyzed by TEM using the structure count procedure. The analytical sensitivity (AS) for this method is based on the detection of 1 confirmed asbestos structure in the total area analyzed which according to ASTM Method D7521-16 must be >0.2mm² of the final filter. Results for the structure count analysis are reported in structures/µg based on the sub sample weight. Finally, "+STOP" indicates "positive stop analysis" requested by the client and denotes samples not analyzed because a previous sample in a homogeneous series was determined to be ACM (asbestos containing material).

> NOTE: All clients are advised to test samples for asbestos by both the PLM and TEM methods developed specifically for the matrix type. However, ALS conducts only the analytical methods specifically requested by the client via the COC. Photomicrographs and/or EDXA spectra available upon request for an additional fee. NA=Not Applicable, ND=None Detected, NON-ACM=Weight % of residue <1*, STR=Structure, TRACE=<1% (USA), <0.1% (Canada) *All samples examined regardless of residue Wt% ALS is accredited for NY ELAP Method 198.4 through New York ELAP (Lab#11371).

Pamela M. Hiyar

SAMPLE IDENTIFICATION

OAIIII EE IDEITIII IOAIIOI					
	Pav D-SFA-4e-	Pav D-SFA-4e-	Pav D-SFA-4e-	Pav D-SFA-4e-	
Client Sample ID:	PL-TV-4	PL-Colle-TV-5	PL-TV-6	PL-Colle-TV-7	
ALS Sample ID:	23060939-01	23060939-02	23060939-03	23060939-04	
Analyst:	Pamela Hizar	Pamela Hizar	Pamela Hizar	Pamela Hizar	
Date:	6/27/2023	6/27/2023	6/27/2023	6/27/2023	
Method Code:	ELAP 198.4	ELAP 198.4	ELAP 198.4	ELAP 198.4	
Reporting Units:	%	%	%	%	
AS:	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	
SAMPLE DESCRIPTION					
Homogeneity:	Inseparable	Inseparable	Inseparable	Heterogeneous	
Color:	Grey/ Black	Grey/ Black	Grey/ Black	White/ Grey	
	Compact/	Fibrous/	Compact/	Crumbly/	
Texture:	Resinous	Resinous	Resinous	Crumbly	
		Material/		Material/	
Description:	Tile/ Mastic	Material	Tile/ Mastic	Material	
GRAVIMETRIC DATA					
Starting Weight (g):	0.8972	0.2437	0.8805	0.1232	
Final Weight (g):	0.0146	0.0753	0.0113	0.0232	
Weight % Residue:	1.6273	30.8986	1.2834	18.8312	
ASBESTOS					
Chrysotile:	ND	ND	ND	ND	
Amosite:	ND	ND	ND	ND	
Crocidolite:	ND	ND	ND	ND	
Actinolite:	ND	ND	ND	ND	
Tremolite:	ND	ND	ND	ND	
Anthophyllite:	ND	ND	ND	ND	
Total Asbestos:	ND	ND	ND	ND	