

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 07 92 00 – Étanchéité des joints.
- .2 Section 08 31 00 – Portes de visite pour systèmes et installations mécaniques.
- .3 Section 09 91 23 – Peinturage

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C475/C475M-12. Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .2 ASTM C557-03(2009)e1. Standard Specification for Adhesives for Fastening Gypsum Wallboard to Wood Framing.
 - .3 ASTM C840-11. Standard Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .4 ASTM C954-11. Standard Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Steel Studs from 0.033 in. (0.84 mm) to 0.112 in. (2.84 mm) in Thickness.
 - .5 ASTM C1002-07, Standard Specification for Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
 - .6 ASTM C1047-10a. Standard Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
 - .7 ASTM C1288-99(2010). Standard Specification for Discrete Non-Asbestos Fiber-Cement Interior Substrate Sheets.
 - .8 ASTM C1396/C1396M-13. Standard Specification for Gypsum Board.
 - .9 ASTM C1280-09, Standard for Application of Gypsum Sheathing Board.
- .2 Association of the Wall and Ceilings Industry (AWCI).
 - .1 AWCI 101a-1997. Recommended Levels of Gypsum Board Finish - Matrix Edition.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-51.34-M86(R1988). Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre. Soumettre des échantillons de plaque de plâtre avec recouvrement de vinyle de 300 mm de longueur et des échantillons des baguettes d'angle et de cadres de 300 mm de longueur.

1.4 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 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 bords, surfaces ou leurs extrémités. Protéger également les pièces et les garnitures de métal de tout dommage ou toute torsion pouvant les détériorer.

1.5 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 jointoiment des plaques de plâtre, et pendant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.
- .2 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiment sur des surfaces sèches et non givrées.
- .3 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 jointoiment immédiatement après son application.

1.6 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément au plan de gestion des déchets définis dans 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 de recyclage appropriées. Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé 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 le bois inutilisés et les composantes métalliques vers une installation de recyclage approuvée par le Représentant du Ministère.

Partie 2 Produits**2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS**

- .1 Plaques ordinaires : conformes à la norme ASTM C1396/C1396M. De type X, avec un minimum de 12.7 mm et 15.9 mm d'épaisseur, 1200 mm de largeur et de la longueur utile maximale, voir les détails en ce qui concerne l'épaisseur, avec rives équerries aux extrémités et rives arrondies sur les côtés.
- .2 Plaques de ciment : conformes à la norme ASTM C1288. Mélange de ciment Portland, granulat, sable, matière de remplissage sélectionnée et treillis avec

- armature en fibre de verre recouvert d'une couche de photopolymère. De 15.9 mm d'épaisseur, 1200 mm de largeur et de la longueur utile maximale.
- .3 Profilés de fourrure métalliques, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages: Profilés standard du fabricant convenant à des exigences spécifiques.
 - .4 Fourrures souples pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant une fixation avec des vis de plaques de plâtre.
 - .5 Vis perceuses en acier : selon ASTM C1002 Pour la pose de plaques de plâtre sur des poteaux d'acier de forte épaisseur à l'aide de vis perceuse en acier : conforme à la norme ASTM C954
 - .6 Fixation aux plaques cimentaires : vis du fabricant conçues spécialement, en acier résistant à la corrosion, avec une pointe auto-perceuse, à tête fraisé pour empêcher d'abimer la tête. Conçu pour utilisation avec les assemblages avec poteaux en acier.
 - .7 Adhésif pour les poteaux : conformément à la norme ASTM C557. Pour fixer les plaques de plâtres sur les poteaux en acier sans l'utilisation d'attaches mécaniques.
 - .8 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait, bordures, et moulures de transition à rebord ombre: conforme à la norme ASTM C1047, en zinc zingué par électrodéposition d'une épaisseur à nu de 0,5 mm à ailes perforées, d'un seul tenant par endroit.
 - .9 Produit d'étanchéité : selon les exigences de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
 - .10 Mastic d'étanchéité acoustique : selon la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
 - .11 Polyéthylène : conforme à la norme CAN/CGSB-51.34, type 2.
 - .12 Pâte à joint : conforme à la norme ASTM C475, sans amiante. Pâte du fabricant pré-mélangée de qualité commerciale.

Partie 3 Exécution

3.1 MONTAGE

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C 840.
- .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 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.

- .5 Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1:1200.
- .6 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux de visite, les appareils d'éclairage, les diffuseurs et les grilles. Installer les profilés de fourrures de 19 mm x 64 mm tout le long de la sablière, à l'emplacement exact du sommet des cloisons à ossature métallique.
- .7 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.
- .8 Selon les indications, poser au-dessus des plafonds suspendus des fourrures destinées à porter les écrans coupe-feu et acoustiques faits de plaques de plâtre, et à former des plénums.
- .9 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtres, conformément à la norme ASTM C840.
- .10 Poser des fourrures autour des ouvertures du bâtiment et autour du matériel encastré, des armoires, des panneaux de visites, sur les quatre faces. Prolonger les fourrures dans les jouées. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis.
- .11 Aux endroits indiqués, poser des fourrures autour des gaines-conduits, des poutres, des colonnes, âme des poutrelles en acier, de la tuyauterie ou de tous les éléments d'utilité apparents.
- .12 Poser les fourrures souples perpendiculairement aux poteaux, entre les épaisseurs de plaques de plâtre à 600 mm d'entraxe au maximum et à 150 mm au maximum de la jonction plafond/mur. Les fixer à chaque appui à l'aide de vis pour cloisons sèches de 25 mm de longueur.

3.2 POSE

- .1 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.
- .2 Fixer une épaisseur de plaques de plâtre aux fourrures ou à la charpente à l'aide d'ancrage à vis. Poser les vis à 300 mm d'entraxe au maximum.
- .3 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 sur les murs à la verticale ou à l'horizontale, selon le sens qui réduira le plus de joints à confectionner.
- .4 Revêtement à double épaisseur :
 - .1 Poser les plaques de plâtre au plafond d'abord, puis en revêtir les murs, conformément à la norme ASTM C840.

REVÊTEMENTS EN PLAQUES DE PLÂTRE

- .2 Poser les plaques sur les murs en faisant des joints croisés pour chaque couche successive et effectuer une rotation des panneaux de la verticale à l'horizontale, tout en fournissant les longueurs appropriées pour réduire le nombre de joints à confectionner.
- .3 Poser de la pâte à joint et le ruban sur les joints pour toutes les couches successives avant de poser la plaque suivante.
- .5 Pose des plaques de ciment. Poser des plaques de ciment sur l'ossature des poteaux d'acier aux endroits indiqués dans les dessins et aux endroits où les carreaux de céramique seront appliqués sur les murs. Utiliser les ancrages à vis brevetés du fabricant, conçu spécifiquement pour l'installation des plaques de ciment dans les ossatures en acier. Appliquer des couches multiples aux endroits indiqués.
- .6 Appliquer deux cordons continus de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité acoustique sur le pourtour de chaque paroi de cloison, pour chaque couche successive, 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.
- .7 Couper les plaques sur mesure pour s'agencer avec le profil du platelage en acier. Appliquer deux cordons continus de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité sur le pourtour de chaque paroi de cloison lors de chaque couche successive pour coller les plaques de plâtre.
- .8 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.
- .9 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.
- .10 Poser les plaques en plaçant la face de parement côté extérieur.
- .11 Placer les joints d'aboutement sur les éléments supports. Décaler les joints verticaux sur différents poteaux de chaque côté du mur.
- .12 Aux endroits indiqués, coller les plaques avec un adhésif appliqué sur les fourrures ainsi que les éléments de fourrure et d'ossature.

3.3 INSTALLATION

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement. Utiliser des pièces pleines longueurs lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement aux angles, sans laisser de bords rugueux ou irréguliers. Fixer les éléments à 150 mm d'entraxe.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.

- .3 Poser les 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 des fenêtres et des portes afin qu'il n'y ait pas de pont thermique.
- .5 Poser les trappes de visite selon les spécifications de la section 08 31 00 – portes de visite pour systèmes et installations mécaniques pour fournir un accès aux appareils électriques et mécaniques prescrits dans les sections appropriées. Assujettir fermement les cadres aux fourrures ou aux éléments de charpente.

3.4 CONSTRUCTION DES JOINTS

- .1 Joints de retrait. Confectionner des joints de retrait avec deux moulures d'affleurement posées dos à dos insérés dans la pâte à joints et fixé indépendamment de chaque côté du joint. Poser un écran antipoussière continu en polyéthylène au fond et en travers des joints de retrait.
- .2 Réaliser des joints de retrait verticaux aux endroits indiqués ou aux endroits où il y a changement dans la nature du support, tous les 10 m environ le long des corridors de grande longueur. Réaliser les joints de retrait horizontaux à tous les 15 m environ le long des plafonds. Réaliser les joints de retrait d'équerre et d'alignement.
- .3 Joints de dilatation. 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 anti-poussière en polyéthylène continu pour recouvrir complètement les joints. Réaliser les joints de dilatation d'équerre et d'alignement.

3.5 FINITION

- .1 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.
- .2 Finition des plaques de plâtre : donner aux revêtements en plaques de plâtre des murs et des plafonds des finis conformes aux degrés suivants énoncées dans le document intitulé Recommended Specification on Levels of Gypsum Board Finish de Association of the Wall and Ceilings Industries International (AWCI) :
 - .1 Degré 2 : 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. Pour utilisation dans les chambres de répartition au-dessus des plafonds.
 - .2 Degré 5 : 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.

Appliquer ensuite une mince couche d'enduit de parement sur la totalité de la surface du revêtement mis en place, comme suit : mélanger la pâte à joint de manière à obtenir un mélange légèrement moins consistant que lors de la finition des joints. 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. Les surfaces jointoyées doivent être lisses et exemptes de marques d'outils et de bosselures. Laisser l'enduit de parement sécher complètement. Enlever les bosselures en les ponçant légèrement ou en les essuyant avec un chiffon humide. Pour l'usage sur toutes les surfaces à recevoir la finition finale de peinture.

- .3 Recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des plaques.
- .4 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.
- .5 Poncer légèrement les extrémités irrégulières et autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes.
- .6 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.
- .7 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.

3.6 ASSEMBLAGES COTÉS POUR LEUR DEGRÉ DE RÉSISTANCE AU FEU

- .1 Réaliser des assemblages avec degré de résistance au feu aux endroits indiqués. Réaliser selon les détails et les désignations indiqués dans les dessins.

FIN DE SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 07 92 00 - Étanchéité des joints.
- .2 Section 05 50 00 - Ouvrages métalliques.
- .3 Section 09 21 16 – Revêtement en plaques de plâtre.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C645-11a. Standard Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .2 ASTM C754-11. Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 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 Soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quand aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.4 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 tous les matériaux d'emballage en papier, en plastique et en carton ondulé dans des bennes appropriées installées sur place à la fin de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par le Représentant du Ministère.
- .5 Acheminer les matériaux de gypse inutilisés vers une installation de recyclage approuvée par le Représentant du Ministère.

Partie 2 Produits**2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS**

- .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques : poteaux de 42, 64 et 92 mm conforme à la norme ASTM C645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud de 0.53 mm d'épaisseur, conçus pour le vissage des plaques de plâtre et munies de pastilles défonçables 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.
- .3 Raidisseurs métalliques : profilés de dimension standard du fabricant, en acier laminé à froid de 1.4 mm d'épaisseur, revêtus de peinture anticorrosion.
- .4 Étanchéité des joints : conformément à la section 07 92 00 - Étanchéité des joints
- .5 Bande isolante : Néoprène, bande de mousse caoutchoutée de 3 mm d'épaisseur et de 60 mm de largeur, résistant à l'humidité, auto-adhésive sur une face.

Partie 3 Exécution**3.1 MONTAGE**

- .1 Installer les systèmes de poteaux en acier selon ASTM C754 et les instructions écrites du fabricant.
- .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 Sauf indication contraire dans les dessins, monter les cloisons à la hauteur du plafond.
- .4 Installer la bande isolante continue au-dessous des lisses inférieures et au-dessus des lisses supérieures.
- .5 Poser les poteaux à la verticale, à 305mm 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, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
- .6 Installer deux poteaux sur le pourtour de l'ouverture de la porte. Installer un contreventement à approximativement 1200 mm du bas du mur, entre les poteaux du bâti et le poteau adjacent, sur les deux côtés du bâti.
- .7 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.

- .8 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.
- .9 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des cadres de portes et de fenêtres et des autres supports spéciaux ou dispositifs d'ancrage destinés aux ouvrages prescrits dans d'autres sections.
- .10 Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. Espacer de 50 mm les poteaux ainsi doublés et les assujettir l'un à l'autre avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.
- .11 Monter les lisses au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les appuis des 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 Encadrer les ouvertures et autour de l'équipement incorporé, armoires, panneaux d'accès, sur les quatre côtés. Dépasser l'encadrement jusqu'aux les jouées . Verifier les dégagements avec les fournisseurs d'équipements.
- .13 Assujettir des poteaux entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des mains-courantes et accessoires de salles de bains, 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, les armoires de cuisine et les portes serviettes, tel qu'indiqué. Fixer entre les poteaux à travers la paroi de l'âme et la bride de face du poteau.
- .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 deux cordons continus de produit de scellement pour isolation acoustique ou une bande isolante au-dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes.

3.2 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 SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 07 92 00 – Étanchéité des joints

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)/Ceramic Tile Institute (CTI).
 - .1 ANSI A108.1-2013. American National Standard Specifications for the Installation of Ceramic Tile. Includes: ANSI A108.01, .02, .1A, .1B, .1C, .4, .5, .6, .8, .9, .10, .11, .12, .13, .14, .15, .16, and .17 Installation Standards.
 - .2 ANSI A118.4-1999(R2005). Specification for Latex Portland Cement Mortar (included in ANSI A108.1).
 - .3 ANSI A118.6-2010 (R). American National Standard Specifications for Standard Cement Grouts for Tile Installation.
 - .4 ANSI A118.10-2008 (R). American National Standard Specifications for Load Bearing, Bonded, Waterproof Membranes for Thin-Set Ceramic Tile and Dimension Stone Installation.
- .2 American Society for Testing and Materials (ASTM International) International.
 - .1 ASTM C144-11. Standard Specification for Aggregate for Masonry Mortar.
 - .2 ASTM C207-06(2011). Standard Specification for Hydrated Lime for Masonry Purposes.
 - .3 ASTM C979/C979M-10. Standard Specification for Pigments for Integrally Colored Concrete.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-51.34-M86(R1988). Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 - .2 CAN/CGSB-25.20-95. Apprêts pour planchers.
 - .3 CAN/CGSB-25.20-95. Surface Sealer for Floors.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CAN/CSA-A3000-F08. Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004, et A3005).
- .5 L'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).
 - .1 ACTTM Guide 09 30 00 des Devis Installation De Tuiles Et Carreaux Manuel 2014 – 2016.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les fiches techniques selon la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fournir la documentation du fabricant concernant ce qui suit :
 - .1 Les carreaux de céramique, avec indication de chaque type, dimension et profils requis;
 - .2 La sous-couche à base de matériaux liants;
 - .3 Bande de séparation;

CARRELAGES DE CÉRAMIQUE

- .4 L'enduit de liaisonnement et la membrane à base d'élastomère;
- .5 Le ruban de renfort;
- .6 L'enduit de lissage.
- .7 Le mortier-colle de ciment Portland modifié au latex.
- .8 Le coulis de ciment Portland de type commercial
- .9 La membrane d'imperméabilisation
- .10 Les dispositifs de fixation.

1.4 ÉCHANTILLONS:

- .1 Soumettre les échantillons selon la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Carreau de mur : soumettre deux panneaux-échantillons de 300 mm x 300 mm pour chaque couleur, texture, dimension et motif de carreau de mur proposés.
- .3 Éléments de bordure à bord arrondi et à gorge, y compris les éléments de jambages à bord arrondi et les morceaux à la base aux angles intérieurs et extérieurs, pour surfaces verticales, de chaque type, couleur et dimension proposés
- .4 Coller les carreaux-échantillons sur un panneau de contreplaqué de 11 mm d'épaisseur, et remplir les joints de coulis afin de représenter fidèlement la mise en œuvre prévue.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Employer des travailleurs qualifiés, formés et expérimentés dans le travail de carreaux, et enregistrés en tant que membres de L'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).
- .2 Faire le travail selon les exigences du Guide 09 30 00 des Devis Installation De Tuiles Et Carreaux de ACTTM, Manuel 2014 – 2016

1.6 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livrer le matériel et les matériaux dans leur emballage portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .2 Entreposer le matériel et les matériaux de manière qu'ils ne soient pas endommagés ni contaminés.
- .3 Entreposer le matériel et les matériaux dans un endroit sec et les protéger contre le gel, la décoloration et les dommages.
- .4 Entreposer les matériaux cimentaires dans un endroit sec.

1.7 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.

CARRELAGES DE CÉRAMIQUE

- .3 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé, et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Acheminer les adhésifs, les produits d'étanchéité et les enduits inutilisés vers un site agréé de collecte de matières dangereuses, approuvé par le Représentant du Ministère.
- .5 Les adhésifs, les produits d'étanchéité et les enduits inutilisés ne doivent pas être acheminés vers les égouts, les ruisseaux, les lacs, dans le sol ou dans d'autres endroits où ils peuvent causer des risques pour la santé ou pour l'environnement.

1.8 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Maintenir la température de l'air ambiant et de la surface destinée à recevoir les carreaux de céramique au-dessus de 12°C pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant 48 heures après l'achèvement de ces travaux.
- .2 Ne pas procéder à la pose des carreaux lorsque la température est inférieure à 12°C ou supérieure à 38°C.

1.9 MATÉRIAUX/MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRES

- .1 Fournir le matériel et les matériaux d'entretien requis conformément à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fournir une quantité de carreaux supplémentaires correspondant à un carton non ouvert et à au moins 5% du nombre total de chaque type et couleur de carreaux requis pour les travaux et l'entretien et les entreposer à l'endroit indiqué.
- .3 Le matériel et les matériaux supplémentaires fournis doivent provenir du même lot de production que ceux mis en œuvre.

Partie 2 Produits**2.1 CARRELAGES MURAUX**

- .1 Carreaux muraux de céramique vitrifié (dosseret de la cuisinette) : épaisseur nominale : 100 x 400 mm. Pour l'installation en tant que carreaux muraux, dans la cuisinette, selon les indications.
 - .1 Un carreau mural sera choisi par le Représentant du Ministère après l'attribution. La sélection se fera à partir de la gamme complète, étendue et sur mesure des finis et motifs de carreaux disponibles du fabricant.

2.2 MORTIER ET COULIS

- .1 Mortier au ciment Portland modifié au latex : selon ANSI A118.4. Deux composants, préparé commercialement, composé de ciment Portland, remplissages inertes choisis et produit d'addition au latex spécialement formulé pour une force d'adhésion augmentés et une résistance à l'impact. Force de cisaillement de 2.6 MPa minimum. Préparer le mortier selon les instructions du fabricant.
- .2 Coulis : coulis mur. Préparé commercialement, composé de ciment Portland selon ANSI A118.6. Durcissement rapide, à haute résistance initiale, modifié par des polymères, et résistant aux taches. Préparer le coulis selon les instructions du fabricant. La couleur du coulis sera choisie par le Représentant du Ministère.

CARRELAGES DE CÉRAMIQUE

- .1 Pigments colorants seront ajoutés au coulis par le fabricant.
- .2 Pigments seront purs minéraux, sans chaux, et sans décoloration, conformes à la norme ASTM C979.
- .3 Coulis teint sur place pas acceptable.

2.3 MATÉRIELS POUR MORTIER ET ADHÉSIFS

- .1 Ciment Portland : conforme à la norme CSA-A5, type 10.
- .2 Sable : conforme à la norme ASTM C144, passant au tamis numéro 16.
- .3 Chaux hydratée : conforme à la norme ASTM C207, type N, NA, S ou SA.
- .4 Eau potable et exempte de minéraux ou de produits chimiques nuisibles aux mélanges de mortier et de coulis.

2.4 ACCESSOIRES

- .1 Bandes de rive pour angles verticaux du mur : extrudé fait sur mesure, élément de bordure à bout arrondi en acier inoxydable solide pour tous les angles et les bords, continu. Éléments à bout arrondi doivent avoir un rayon de 6 mm Hauteur minimum 10 mm. Profilé horizontal minimum 25 mm. Couleur, motif et texture seront choisis à partir de la gamme standard et sur mesure des produits de plusieurs fabricants.
- .2 Produit d'étanchéité : conforme à la section 07 92 00 – Étanchéité des joints.

2.5 PRODUITS DE NETTOYAGE

- .1 Produits spécialement conçus pour nettoyer les surfaces en maçonnerie et en béton, mais qui ne nuisent pas au liaisonnement des diverses couches d'enduit destinées à la mise en œuvre des carrelages, y compris les couches de ragréage/lissage de même que les couches et membranes d'imperméabilisation à base d'élastomère.
- .2 Les produits contenant des matières acides ou caustiques ne sont pas acceptés.

Partie 3 Exécution**3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 Sauf indication contraire, exécuter toutes les opérations selon les instructions d'application écrites du fabricant. Se conformer aux données écrites du fabricant incluant les bulletins techniques, catalogue, carton d'emballage et fiches techniques du produit.
- .2 Sauf indication contraire, exécuter toutes les opérations de carrelages conformément aux spécifications et détails de la section 09300 du Devis directeur de l'ACTTM 2002, Manuel de pose de carreaux. Si les détails de ACTTM sont différents des instructions écrites du fabricant, obtenir une clarification du Représentant du Ministère avant de commencer les travaux.
- .3 Installer le carrelage conformément à la norme ANSI A108.1.

3.2 PRÉPARATION

- .1 Préparer les surfaces de mur pour qu'elles soient aussi libres que possible de tout obstacle de surface.

CARRELAGES DE CÉRAMIQUE

- .2 Protéger les surfaces ainsi que tous les services mécaniques et électriques des dommages dans la zone des travaux. Si endommagées, nettoyer et restaurer ces surfaces telles qu'approuvées par le Représentant du Ministère.
- .3 Protéger les planchers et les espaces adjacents des dommages causés par le nettoyage et les opérations de préparation.

3.3 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Vérifier que les conditions existantes sont prêtes à recevoir les travaux. Avertir le Représentant du Ministère par écrit lorsque le support se trouve dans des conditions inacceptables.
- .2 Nettoyer en profondeur les surfaces existantes qui vont recevoir le fini pour carrelage pour s'assurer qu'il n'y ait pas une fine couche de graisse, d'huile ou de poussière. S'assurer que la surface des supports est propre, dimensionnellement stable et libre de tout contaminant tel que huile, scellant et composé durcisseur. S'assurer que les planchers de béton n'ont pas été traités avec un composé durcisseur.

3.4 EXÉCUTION

- .1 À moins d'indications contraires, faire les travaux de carrelage conformément au manuel intitulé « Manuel de pose de carreaux 2000 » publié par ACTTM.
- .2 Poser les carreaux ou les enduits de support sur des surfaces saines et propres.
- .3 Poser une couche de ragréage-lissage selon les détails de l'ACTTM pour corriger tout défaut sur la surface.
- .4 Ajuster les carreaux aux angles, autour des accessoires, appareils, avaloirs et autres objets encastrés. Faire des joints uniformes. Tailler les bords de façon qu'ils soient nets et lisses. Ne pas fendre les carreaux.
- .5 L'écart de planéité maximal admissible est de 1:800
- .6 Nettoyer et amincir l'endos des carreaux afin d'assurer un champ d'adhérence de 95%. Placer les carreaux pendant que la couche adhésive est encore mouillée et collante au toucher, avant que la couche ne forme une peau. Glisser les carreaux avec un mouvement de va-et-vient afin d'assurer une bonne adhésion et une surface de niveau. Éviter le glissement.
- .7 Nettoyer l'excès de mortier de la surface avant le séchage final. Conserver 2/3 de profondeur des joints de coulis, libres du matériel qui sèche.
- .8 Faire des joints uniformes de manière que les carreaux soient à au moins 3 mm d'épaisseur, d'aplomb, d'équerre, d'alignement et affleurés aux carreaux adjacents. S'assurer que la feuille d'emplacement ne soit pas visible après l'installation. Aligner les motifs.
- .9 Disposer le carrelage de manière que les carreaux périphériques mesurent au moins la moitié de leur pleine grandeur.
- .10 Après la pose, tapoter les carreaux et remplacer ceux qui sonnent creux afin d'obtenir une adhésion parfaite.

CARRELAGES DE CÉRAMIQUE

- .11 Installer des bandes de rives verticales des profilés extrudés pour le bord du mur à tous les endroits où les carrelages au coin du mur sont apparents. Installer les bandes de rives de niveau et d'aplomb pour enclore complètement les carrelages qui sont situés au coin.
- .12 Attendre au moins 24 heures après la pose des carreaux avant d'appliquer le coulis de jointoiment.
- .13 Une fois que l'ouvrage a durci et que le coulis est bien pris, nettoyer les surfaces carrelées

3.5 CARRELAGES MURAUX

- .1 Installer les carreaux muraux de porcelaine vitrifiée selon les détails d'ACTTM 305W-2009/2010. Carreaux posés sur panneau de béton expansé (CBU) par méthode simplifiée / Murs. Détail A – Intérieur Conditions sèches/mouillées.
- .2 Appliquer du ruban sur tous les joints dans les plaques de ciment. Remplir les joints avec du mortier-colle (mortier sec ou pour pose à sec) et sabler pour que la surface soit en alignement avec les plaques.
- .3 Si nécessaire, appliquer une mince couche de lissage pour obtenir une surface suivant les normes tolérées et pour s'assurer que la surface des murs soit d'aplomb, coplanaire et plat.
- .4 Appliquer les carrelages sur les dalles déjà préparées en utilisant une couche de mortier-colle de ciment Portland modifié au latex. Appliquer le carrelage sur la couche de colle pour obtenir un contact sur la surface de 95%. Installer le mortier selon les détails de l'ACTTM 305W-2002.

3.6 APPLICATION DU COULIS

- .1 Allouer un minimum de 24 heures après l'installation des carreaux avant d'appliquer le coulis. Pré-sceller les carreaux qui ont besoin de protection des taches de coulis. Pousser le coulis dans les joints afin d'assurer un fini dense.
- .2 Enlever l'excès de coulis et polir avec des chiffons propres. Nettoyer la surface des carreaux installés après que l'installation et le coulis ont séchés. Appliquer le produit pour sceller aux joints de coulis selon les instructions du fabricant.
- .3 Installer du coulis Portland au latex dans les aires autres que la douche.

3.7 PROTECTION

- .1 Protéger les zones achevées de la circulation jusqu'à ce que les matériaux installés soient suffisamment secs. Protéger les carrelages au mur et à la base d'impact, de vibrations, de coup de martelage sur les murs adjacents et opposés, pour un minimum de 14 jours après l'installation.

3.8 NETTOYAGE

- .1 Après l'achèvement de l'installation, enlever tous les matériaux de surplus, saleté et débris causés par les travaux de cette section. Laisser les locaux propres et prêts à être utilisés.

FIN DE SECTION

**ÉLÉMENTS ACOUSTIQUES POUR
PLAFONDS****Partie 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 09 53 00.01 – Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM).
 - .1 ASTM E1264-08e1. Standard Classification for Acoustical Ceiling Products.

**1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR
APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les fiches techniques selon la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre
- .2 Soumettre deux échantillons en pleine grandeur, pour chaque type d'éléments acoustiques.
- .3 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits. Soumettre les fiches signalétiques du SIMDUT MSCS.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Récupérer et trier en vue de leur recyclage tous les carreaux récupérés qui ne seront pas réutilisés dans les nouveaux plafonds conformément au Plan de gestion et d'élimination des déchets/démolition spécifié dans la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.5 CONDITION DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Laisser sécher les ouvrages dégageant de l'humidité avant de commencer les travaux.
- .2 Avant et pendant les travaux, maintenir, dans les locaux de pose, une température constante d'au moins 15°C et un taux d'humidité relative compris entre 20 et 40 %.
- .3 Avant d'utiliser les matériaux, les entreposer pendant 48 heures dans les locaux où ils seront posés.

1.6 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Protéger contre les dommages causés par l'humidité les matériaux entreposés sur le site ou les matériaux absorbants installés.

**ÉLÉMENTS ACOUSTIQUES POUR
PLAFONDS****1.7 ENTRETIEN DES MATÉRIAUX**

- .1 Fournir des matériaux supplémentaires pour l'entretien conformément à la section 01 78 00 – Documents/Élément à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Assurer que les matériaux supplémentaires proviennent de la même phase de fabrication que les matériaux installés.
- .3 Identifier clairement chaque type d'élément acoustique, incluant la couleur et la texture.
- .4 Fournir 5 % de la quantité utilisée des nouveaux carreaux sur le site dans leurs cartons pleins.
- .5 Les livrer au Représentant du Ministère et les entreposer aux endroits indiqués.

Partie 2 Produits**2.1 MATÉRIAUX**

- .1 TYPE AT1 (5^{ième} étage). Carreaux de plafond. Nouvelles unités acoustiques pour le système de plafond suspendu existant: selon ASTM E1264.
 - .1 Dimensions : 610 mm x 1525 mm x 19 mm d'épaisseur
 - .2 Texture de la surface: non directionnelle. Noyau minéral avec face de panneau renforcée. Nettoyable avec la plupart des désinfectants et testé pour le récurage à plus de 1,000 cycles.
 - .3 Type IV, forme 2, motif G /Type 4.
 - .4 65 % - 80 % de matières recyclées.
 - .5 Fini : canevas peint résistant à l'usure.
 - .6 Résistance au feu : classe A.
 - .7 Coefficient d'absorption acoustique (NRC): désignation de 0,65 à 0,75.
 - .8 Indice de réflexion de la lumière: de 0,85 à 0,95.
 - .9 Rives : droites.
 - .10 Couleur : blanche.
 - .11 Profil : plan
- .2 TYPE AT2 (7^{ième} étage). Carreaux de plafond. Nouvelles unités acoustiques pour le nouveau système de plafond suspendu: selon ASTM E1264.
 - .1 Dimensions : 610 mm x 1525 mm x 19 mm d'épaisseur
 - .2 Texture de la surface: non directionnelle. Noyau minéral avec face de panneau renforcée. Nettoyable avec la plupart des désinfectants et testé pour le récurage à plus de 1,000 cycles.
 - .3 Type IV, forme 2, motif G /Type 4.
 - .4 65 % - 80 % de matières recyclées.
 - .5 Fini : canevas peint résistant à l'usure.
 - .6 Résistance au feu : classe A.

**ÉLÉMENTS ACOUSTIQUES POUR
PLAFONDS**

- .7 Coefficient d'absorption acoustique (NRC): désignation de 0,65 à 0,75.
- .8 Indice de réflexion de la lumière: de 0,85 à 0,95.
- .9 Rives : droites.
- .10 Couleur : blanche.
- .11 Profil : plan.2

Partie 3 Exécution**3.1 INSTALLATION DES ÉLÉMENTS SUR OSSATURE DE SUSPENSION**

- .1 Il est interdit d'installer les panneaux et les carreaux acoustiques avant que le Représentant du Ministère ait inspecté les installations qui seront dissimulées par le plafond.
- .2 Installer les panneaux et carreaux acoustiques dans l'ossature de suspension.
- .3 Poser les panneaux acoustiques récupérés sur l'ossature de suspension. Installer les panneaux acoustiques avec motif directionnel de façon à ce motif aille dans la même direction. Se reporter au plan du plafond réfléché.
- .4 Classer et organiser les panneaux récupérés pour que les différences de couleurs sur les panneaux dans une même aire soit négligeables. Remplacer tous les panneaux où une différence est visible avec l'approbation du Représentant du Ministère.
- .5 Marquer et découper les éléments acoustiques en respectant le profil des ouvrages contigus. Les réunir par aboutement serré et finir les bordures avec une moulure.

3.2 COORDINATION DES TRAVAUX

- .1 Coordonner avec la section 09 53 00 01 – 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. Coordonner avec la section 09 53 00.01 – Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.

FIN DE SECTION

**OSSATURES DE SUSPENSION POUR PLAFONDS
ACOUSTIQUES****Partie 1 Général****1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.
- .2 Section 09 51 13 - Éléments acoustiques pour plafonds.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM International)
 - .1 ASTM C635/C635M-13. Standard Specification for the Manufacture, Performance, and Testing of Metal Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panel Ceilings.
 - .2 ASTM C636/C636M-13. Standard Practice for Installation of Metal Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-In Panels.

**1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR
APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier. 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 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..
- .3 Soumettre des échantillons. Soumettre un modèle représentatif de chaque type de l'ossature de suspension proposée pour les plafonds. Chaque échantillon doit montrer les détails de montage et d'assemblage, le raccordement aux murs, les appareils encastrés, les éclisses, le mode d'emboîtement, la finition et le mode de pose des éléments acoustiques.

1.4 GESTION DES DÉCHETS D'EMBALLAGE

- .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.5 TRANSPORT, 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..

**OSSATURES DE SUSPENSION POUR PLAFONDS
ACOUSTIQUES****Partie 2 Produit****2.1 MATÉRIAUX**

- .1 Exigences de conception : Flexion maximale : flèche de 1/360 de la portée, déterminée par les essais de flexion prescrits dans la norme ASTM C635.
- .2 Type AT1, composants nouvelles et récupérées: Longeron principal 1525mm X 1525mm existant doit être conservé. Tés croisés: Système intermédiaire répondant aux normes ASTM C635. Matériaux de base pour le système de suspension : acier commercial laminé à froid, galvanisé, préfini. Système de suspension : barre en T bidirectionnelle exposée non cotée pour la résistance au feu. Le type et la dimension des panneaux insonorisants varient selon l'endroit. Se référer aux dessins techniques.
 - .1 Système à treillis exposé bidirectionnel, 1525 mm (610 / 305 / 610) x 1525 mm. Barre en T pour système à treillis exposé. Composants découpés à l'emporte-pièce. Longeron principal existant. Té croisé avec bourrelet rectangulaire. Âme prolongée pour un verrouillage positif avec les âmes du longeron principal. Semelle inférieure débordante et excentrée pour permettre un croisement plat.
 - .3 Type AT2, composants nouvelles: Système intermédiaire répondant aux normes ASTM C635. Matériaux de base pour le système de suspension : acier commercial laminé à froid, galvanisé, préfini. Système de suspension : barre en T bidirectionnelle exposée non cotée pour la résistance au feu. Le type et la dimension des panneaux insonorisants varient selon l'endroit. Se référer aux dessins techniques.
 - .1 Système à treillis exposé bidirectionnel, 1525 mm (610 / 305 / 610) x 1525 mm. Barre en T pour système à treillis exposé. Composants découpés à l'emporte-pièce. Longeron principal à âme double, bourrelet rectangulaire et chape laminée sur la face exposée. Té croisé avec bourrelet rectangulaire. Âme prolongée pour un verrouillage positif avec les âmes du longeron principal. Semelle inférieure débordante et excentrée pour permettre un croisement plat.
 - .2 Longeron principal d'une hauteur de 40 mm avec une âme supérieure d'une hauteur de 12,5 mm et une face exposée de 25 mm. Peint en atelier. Couleur : blanc semi-lustré. Espacement maximum de 1 200 mm pour les fils de suspension. Fournir des cornières murales agencées pour le périmètre.
 - .3 Bordure périphérique : en retrait fournissant un montage en retrait à l'intersection des murs de 12.7mm par 12.7mm.
- .4 Accessoires :
 - .1 Suspentes : fil d'acier doux recuit et galvanisé. Diamètre de 3,6 mm.
 - .2 Ancrages pour suspentes : de fabrication spéciale.
 - .3 Profilés porteurs en U : de 38 mm x 65 mm, en acier galvanisé de 1,6 mm d'épaisseur.
 - .4 Accessoires : éclisses, fixations, attaches en fil métallique, agrafes et moulures de joints mur-plafond nécessaires pour réaliser une ossature de suspension complète, conformément aux recommandations du fabricant.

**OSSATURES DE SUSPENSION POUR PLAFONDS
ACOUSTIQUES**

- .5 Moulure à rebord ombre : Fournir des moulures de mur à rebord ombre qui s'agencent avec le système d'ossature de suspension, selon les recommandations du fabricant.

Partie 3 Exécution**3.1 SYSTÈME DE SUSPENSION EXISTANT**

- .1 Récupérer avec précaution les composants métriques existants pour les réutiliser dans les nouveaux plafonds. Obtenir l'approbation du représentant du Ministère pour l'utilisation de tout nouveau composant. Ne pas réutiliser les fils de suspension.
- .2 Ne récupérer pour réutilisation que les composants non endommagés propres et en bon état.
- .3 Les composants de plafond qui ne sont pas requis pour les nouveaux plafonds doivent être identifiés et traités conformément au Plan de gestion des déchets - Section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et démolition.

3.2 MONTAGE

- .1 Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature nouveaux et récupérés selon la norme ASTM C636.
- .2 Installer les ossatures de suspension conformément aux instructions du fabricant et aux exigences de conception éprouvées des organismes de certification..
- .4 Ne pas entreprendre le montage d'une ossature de plafond suspendu avant que le Représentant du Ministère ait vérifié et approuvé les installations qui seront dissimulées dans le vide de plafond.
- .5 Fixer les suspentes à la charpente supérieure en utilisant les modes de fixation conformes aux indications acceptés par le Représentant du Ministère.
- .6 Placer les suspentes à au plus 1200 mm d'entraxe et à moins de 150 mm des extrémités des profilés T principaux. Fournir de nouvelles suspentes partout.
- .7 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..
- .8 Bien coordonner la disposition des éléments d'ossature avec l'emplacement des autres éléments montés en plafond.
- .9 Poser les moulures de joints mur-plafond qui délimiteront la hauteur exacte du plafond.
- .10 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..

**OSSATURES DE SUSPENSION POUR PLAFONDS
ACOUSTIQUES**

- .11 Pour les appareils d'éclairage et 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.
- .12 Joindre les profilés transversaux aux profilés porteurs pour obtenir un assemblage rigide.
- .13 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.
- .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.
- .15 Joints de dilatation. Tout le long du joint de dilatation du bâtiment, poser parallèlement et à une distance de 25 mm l'un de l'autre, deux profilés porteurs principaux en T. Y déposer des panneaux/carreaux acoustiques, peints en noir, et de largeur inférieure de 25 % à l'espace compris entre les deux profilés.

3.3 NETTOYAGE

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

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM International).
 - .1 ASTM F150-06 (2013). Standard Test Method for Electrical Resistance of Conductive and Static Dissipative Resilient Flooring.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CSA A126.2-M1984. Conductive and Static Dissipative Resilient tile.
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102.2-10-FR. Méthode d'essai normalisée caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre deux échantillons de carreau de revêtement de dimensions prescrites. Soumettre des sections de plinthes et de bordures de 300 mm de longueur.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Fournir les instructions nécessaires à l'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.
- .2 Soumettre une lettre indiquant que la quantité d'humidité dans les dalles de béton et le ph de la surface répond aux normes écrites du fabricant des nouveaux planchers.

1.4 MATÉRIAUX/MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRES

- .1 Fournir les carreaux, 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 mètres carrés de carreaux de revêtement de chaque couleur, motif et type nécessaires pour maintenir les ouvrages en bon état. Fournir seulement dans des cartons presque pleins. Fournir 4 mètres linéaires de plinthes de la même couleur.
- .3 Le matériel et les matériaux supplémentaires fournis doivent provenir du même lot de production que ceux mis en œuvre.

- .4 Identifier clairement chaque boîte de carreaux. Les remettre au Représentant du Ministère à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section. Les entreposer à l'endroit indiqué par le Représentant du Ministère.

1.5 CONDITION 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 l'installation, pendant toute la durée de la pose et pendant 48 heures après l'achèvement des travaux.
- .2 Fournir un taux de ventilation élevé, avec si possible le plus d'air de l'extérieur possible, durant l'installation et 72 heures après l'installation. Où c'est possible, fournir des ventilateurs supplémentaires pour faire un courant d'air vers l'extérieur. Garder la ventilation supplémentaire aussi longtemps que possible et selon l'approbation du Représentant du Ministère.

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 Acheminer les adhésifs et les produits de finition inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses approuvé par le Représentant du Ministère.
- .3 Acheminer les éléments et le câblage métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvé par le Représentant du Ministère
- .4 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .5 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène et en carton ondulé et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX.

- .1 Nouveaux carreaux de vinyle: carreaux de composition vinylique commerciale de qualité premium. Surface texturée. 3.0 mm d'épaisseur, 152 x 915 mm. Couleurs et motifs seront choisis par le Représentant du ministère de la gamme complète et étendue de couleurs. Préfini en usine. Matériel en vinyle à la norme ASTM F1066, Composition 1, non-amiante. Classe 1 - couleur unie, ou Classe 2 – motif.
- .2 M1 Plinthes en vinyle: Plinthe à gorge en vinyle. Une seule longueur par endroit. 100 mm de hauteur x 3.6 mm d'épaisseur. Avec pièces d'extrémité et angles saillants prémoulés. La couleur sera choisie par le Représentant du Ministère à partir de la gamme complète, sur mesure et étendue de couleurs.

- .3 Apprêts et adhésifs : hydrofuges, recommandés par le fabricant du revêtement de sol, compatibles avec les carreaux antistatiques sur une surface de béton, que ce dernier soit situé au niveau ou en dessous du sol. Faible teneur en COV.
- .4 Produit de remplissage et enduit de lissage pour support à haute performance: produit de remplissage au latex à deux constituants, mortier de ciment portland à deux constituants, ne requérant pas d'eau pour produire une pâte cimentaire. Selon les recommandations du fabricant pour utilisation avec leur produit. Résistance à la compression minimum de 25 Mpa.
- .5 Bordure pour les pénétrations au sol : en acier inoxydable, du type recommandé par le fabricant du revêtement du sol.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTION DU FABRICANT

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

3.2 INSPECTION

- .1 A l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que le support est sec et propre.
- .2 Tester le sous-plancher surélevé pour la teneur en humidité conformément aux instructions du fabricant en utilisant le test d'émission de vapeurs « Vaprecision ». Exécuter le test de condition d'humidité pour chaque aire majeure. Faire un minimum de 1 test pour chaque surface de 93 m², avant l'installation. Les conditions d'humidité ne doivent pas dépasser 1.6 kg par 93 m² par 24 heures par jour conformément aux recommandations du fabricant.
- .3 Ne pas commencer le travail avant que les résultats sur l'humidité soient acceptables.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Enlever le tapis et le revêtement de sols souples existants.
- .2 Enlever ou traiter les vieux adhésifs pour empêcher les vieux adhésifs de revêtement et résiduel de saignement par le biais de nouveaux revêtements de sol et / ou interférer avec le liant des nouveaux adhésifs.
- .3 Aplanir les inégalités du support. Comblé les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support.
- .4 Nettoyer le plancher et appliquer le produit de remplissage sur toute la surface qui recevra le nouveau plancher. Comblé les dépressions et boucher les fissures, joints,

trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support pour obtenir un niveau de plancher à une tolérance de 1:500. Nettoyer le plancher à recouvrir, appliquer le produit 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 produit ait durci et sécher.

- .5 Apprêter ou sceller la dalle en béton selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol.
- .6 Nettoyer et préparer tous les joints sur les planchers pour pouvoir appliquer le nouveau produit d'étanchéité pour joints. Faire les joints selon les instructions écrites du fabricant. Appliquer une couche de primaire sur tous les joints. Mélanger et appliquer le produit d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant.

3.4 POSE DU REVÊTEMENT DE SOL SOUPLE EN CARREAUX

- .1 Appliquer uniformément l'adhésif à l'aide de la truelle recommandée, selon les instructions du fabricant de revêtement de sol. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose des carreaux.
- .2 Poser les carreaux en formant des joints parallèles aux lignes du bâtiment de manière à obtenir un motif symétrique. La largeur des carreaux périphériques ne doit pas être inférieure à la moitié de la largeur d'un carreau normal.
- .3 Disposer les carreaux en motif de grillage carré avec joints alignés, parallèle d'un carreau à l'autre et parallèle à la longueur de la pièce.
- .4 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose, passer un cylindre d'au moins 45 kg sur les carreaux, dans les deux sens, pour assurer une parfaite adhérence.
- .5 Tailler les carreaux et les ajuster avec soin autour des objets fixes.
- .6 Aux baies de portes, 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
- .7 Poser des bordures métalliques aux endroits où les rives du revêtement de sol sont apparentes ou ne sont pas protégées.

3.5 POSE DES PLINTHES

- .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. Nettoyer le subjectile et l'apprêter avec une couche d'adhésif. Appliquer de l'adhésif au dos de la plinthe. Assujettir fermement les plinthes au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg. Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1 :1000.
- .2 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.

- .3 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement. Utiliser des pièces d'angle prémoulées aux angles saillants qui sont d'équerre.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Procéder en 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 Ne pas cirer les carreaux de planchers. Nettoyer le plancher et les plinthes selon les instructions du fabricant.

3.7 PROTECTION DES SURFACES FINIES

- .1 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.
- .2 Interdire toute circulation sur les planchers revêtus pendant les 48 heures qui suivent la pose du revêtement de sol.

FIN DE SECTION

Partie 1 Général**1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC)
 - .1 AATCC 118-2012. Oil Repellency: Hydrocarbon Resistance Test.
 - .2 AATCC 134-2011, Electrostatic Propensity of Carpets.
 - .3 AATCC 138-2010. Cleaning: Washing of Textile Floor Coverings
 - .4 AATCC 171-2010, Carpets: Cleaning of; Hot Water Extraction Method.
 - .5 AATCC 174-2008. Antimicrobial Activity Assessment of Carpets.
 - .6 AATCC 175-2008, Stain Resistance: Pile Floor Coverings.
 - .7 AATCC 189-2012, Fluorine Content of Carpet Fibers.
- .2 ASTM International
 - .1 ASTM E662-06e1. Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials.
- .3 Carpet and Rug Institute (CRI)
 - .1 CRI-104-2011. Standard for Installation Specification of Commercial Carpet.
 - .2 CRI Indoor Air Quality "Green Label + Plus" Testing Program - Carpet Criteria - 2009.
- .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-S102.2-10, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Conformité : les produits doivent être conformes aux exigences de la norme CAN/ULC-S102 et de la norme CAN/ULC-S102.2.
- .3 Soumettre des échantillons de chaque type de tapis-moquette en dalles aux fins d'examen et d'acceptation indiquant que les tapis sont conformes aux exigences associées à la certification Green Label du Indoor Air Quality Test Program du CRI.

TAPIS-MOQUETTES EN DALLES

- .4 Soumettre les instructions d'installation du fabricant de tapis. Indiquer les procédures spéciales et les conditions de périmètre nécessitant une attention particulière.
- .5 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant chaque tapis-moquette en dalles et adhésif. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les motifs, les couleurs, et les méthodes d'installation.
- .6 Soumettre des fiches signalétiques (FS) requises aux termes du SIMDUT MSDS, conformément à la Santé et Sécurité au Travail du Canada.
- .7 Soumettre deux (2) échantillons de chaque type de tapis-moquette en dalles prescrit et deux (2) dalles de chaque couleur choisie, 600 x 600mm mm de longueur
- .8 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre des dessins d'atelier, conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre
 - .2 Indiquer les emplacements et les longueurs des coutures dans les zones tapissées.
 - .3 Le sens du velours, les bords découverts, les motifs particuliers, et d'autres détails requis par le Représentant du Ministère pour clarifier le travail.
 - .4 Soumettre au Représentant du Ministère pour examen préalable à l'installation du tapis, les dessins montrant les colonnes, les portes, les murs, les cloisons, les armoires intégrées et les endroits où des ouvertures doivent être aménagées ainsi que le sens du velours et du motif du tapis, l'emplacement des moulures des bords et des moulures des plinthes.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'exploitation et d'entretien : fournir les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien des produits installés, lesquelles seront incorporées au manuel d'EE.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Étiqueter les matériaux emballés. Pour les produits de tapis-moquettes en dalles, indiquer les dimensions nominales de la dalle et indiquer le sens de l'installation.
- .2 Entreposer les matériaux emballés dans leurs contenants ou leurs emballages d'origine portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant, de manière qu'ils soient protégés

- .3 Entrepoiser les tapis-moquettes en dalles et les accessoires connexes à l'endroit indiqué par le Représentant du Ministère, de manière qu'ils soient protégés et maintenir une température d'au moins 18 degrés Celsius et un taux d'humidité relative de 65 % pendant au moins 48 heures avant le début de la pose.
- .4 Protéger les produits contre tout dommage pendant l'entreposage et la manutention.
- .5 Entrepoiser les matériaux sur la zone d'installation pendant au moins 48 heures avant le début de la pose.
- .6 Tapis modulaire: Entrepoiser sur des palettes tel que fourni par le fabricant. Ne pas entrepoiser les palettes en pile.

1.5 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les matériaux résiduels conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition et au Plan de réduction des déchets.
- .2 Retirer du site les matériaux d'emballage et les expédier vers des installations de recyclage appropriées.
- .3 Récupérer et trier pour leur élimination les matériaux d'emballage - papier, plastique, polystyrène et carton ondulé - et les déposer dans les bacs de recyclage appropriés qui sont sur le site, conformément au Plan de gestion des déchets.
- .4 Matières dangereuses :
 - .1 Toutes les matières dangereuses qui ne peuvent être réutilisées, sont considérées comme des produits dangereux et sont soumis à la réglementation sur leur élimination. Les informations sur ces contrôles peuvent être obtenues des ministères provinciaux de l'Environnement et des paliers régionaux de gouvernement.
 - .2 Entrepoiser de façon sécuritaire les matières définies comme déchets dangereux ou toxiques, y compris les contenants vides et dispositifs d'application, dans des conteneurs ou des zones désignées pour les déchets dangereux et éliminer des contaminants conformément aux dispositions réglementaires approuvées.

1.6 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 S'assurer que la teneur en eau et l'alcalinité du support se situent dans les limites recommandées par le fabricant du revêtement. Préparer l'essai visant à déterminer la teneur en eau du support et remettre le rapport au Représentant du Ministère.
- .2 Maintenir la température ambiante à au moins 18 degrés Celsius à partir de 48 heures avant le début des travaux d'installation jusqu'à au moins 48 heures après l'achèvement de ces derniers.

TAPIS-MOQUETTES EN DALLES

- .3 Se conformer aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'usage, la manutention, l'entreposage et l'élimination de matières dangereuses.
- .4 Le Représentant du Ministère coordonnera le fonctionnement du système de ventilation du bâtiment pendant la durée des travaux de pose des tapis-moquettes en dalles au moyen de ventilateurs de soufflage et d'extraction portatifs. Assurer une ventilation continue 24 heures par jour pendant toute la durée des travaux d'installation.
- .5 Ne pas procéder à l'installation des tapis-moquettes avant que la zone de travail soit fermée et protégée contre les éléments extérieurs, que les ouvrages humides réalisés dans la zone considérée soient terminés et presque secs et que les travaux réalisés dans le vide de plafond soient également terminés.

1.7 MATÉRIAUX SUPPLÉMENTAIRES

- .1 Fournir du matériel supplémentaire de moquette et d'adhésifs conformément à la section 01 78 00 Soumissions de clôture.
- .2 Fournir 25 m² de chaque couleur, motif et type de moquette.
- .3 Les matériaux supplémentaires doivent être issus de la même phase de fabrication que les matériaux installés. Identifier chaque paquet de tapis et chaque récipient de colle. Livrer au Représentant du Ministère et entreposer à l'endroit indiqué.

Partie 2 Produit**2.1 FABRICANTS**

- .1 Certifié comme répondant aux exigences IAQ du Carpet and Rug Institute.

2.2 TAPIS-MOQUETTE EN DALLES

- .1 Dalles de moquette pour pose collée en plein. Les multiples couleurs, textures et modèles seront sélectionnés par le Représentant du Ministère dans la gamme étendue de produits standards et haut de gamme offerte par le fabricant qui répondent aux critères qui suivent.
- .2 Tapis-moquette en dalles:
 - .1 Taille du produit : 610 mm x 610 mm
 - .2 Motif échelle : moyen
 - .3 Type de motif : linéaire
 - .4 Backing primaire : fibre de non-tissé synthétique
 - .5 contenu recyclé : Oui
 - .6 Visage Poids : 610,2 g / m²
 - .7 Jauge : 50,4 lignes / 10 cm
 - .8 Points : 35,0 points / 10 cm
 - .9 Pile Taille moyenne : 4,8 mm

- .10 Dye Méthode : Solution Dyed
- .11 ER3 Remarque : pourcentages de contenu recyclé sont certifiés par des tiers chaque année en fonction des formulations et de l'utilisation de l'exercice précédent.
- .12 Motif match : requis
- .13 Couleur à la lumière > 4 après 100 heures (AATCC 16E)
- .14 Fluor Minimum 500 ppm (CRI TM-102).
- .15 Produits chimiques antimicrobiens Aucun antimicrobien (pesticides EPA enregistrés) ajoutés au produit (ASTM E2471-05)
- .16 Propension électrostatique 1,9 kV (AATCC 134); Fibre Conductive permanent
- .17 Inflammabilité de surface Passes CPSC FF 1-70 (ASTM D-2859)
- .18 Plancher panneau radiant Classe 1 (moyenne CRF moyenne: 0,45 w / cm ou plus) (ASTM E-648)
- .19 Génération de fumée : Moins de 450 (ASTM E-662)
- .20 Méthode d'installation : Monolithique – or – quart de tour

2.3 EXIGENCES SPÉCIALES

- .1 Fournir un traitement permanent pour la résistance aux salissures. Minimum de 500 ppm de fluor. Niveau de durabilité du fluor conforme à la norme AATCC 189. Résistance aux taches d'huile et aux salissures conforme à la norme AATCC 118.
- .2 Fournir un traitement permanent pour la résistance aux taches. Les traitements topiques ne sont pas acceptables. Fournir un traitement pour la résistance aux taches pour la durée de vie utile de la moquette, un essai pré-lavage selon la méthode AATCC 138 pour 5 lavages, résistance aux taches selon la norme AATCC 175, niveau 8.
- .3 Lot de teinture : 1 000 m² au minimum sans différences apparentes sur le côté et uniforme aux extrémités.

2.4 ACCESSOIRES

- .1 Adhésifs : Faible teneur en COV, conformément aux exigences du CRI. De type autocollant : recommandé par le fabricant de moquette pour la pose collée en plein de moquettes en dalles.
- .2 Protection de la moquette : papier kraft robuste qui ne tache pas ou polyéthylène d'une épaisseur de 0,152 mm

Partie 3 Exécution

3.1 DIRECTIVES DU FABRICANT

- .1 Se conformer aux informations écrites du fabricant, y compris les bulletins techniques, le catalogue de produits, les directives d'installation, les directives d'installation sur l'emballage et les fiches techniques.

3.2 TRAITEMENT DES PLANCHERS

- .1 Aplanir les crêtes et les bosses. Enlever la poussière et la saleté. Les subjectiles doivent être exempts de peinture, de saleté, de graisse, d'huile, d'agents de durcissement ou de séparation et autres contaminants, y compris les enduits protecteurs qui peuvent interférer avec la liaison de l'adhésif.

3.3 PRÉPARATION

- .1 Préparer les surfaces des planchers conformément à la norme CRI 104 sur l'installation de moquette commerciale.

3.4 INSTALLATION

- .1 Installer conformément aux directives imprimées du fabricant et à la norme CRI 104 sur l'installation de moquette commerciale.
- .2 Installer la moquette une fois que les travaux de finition sont terminés.
- .3 Une fois terminée, l'installation doit présenter une surface lisse libre de coutures visibles, d'ébavurages et autres défauts.
- .4 Utiliser des matériaux provenant du même lot de teinture. Assurer l'uniformité de la couleur, du motif et de la texture dans chaque zone visuelle. Maintenir une constance dans le sens du velours.
- .5 Ajuster soigneusement la moquette autour des socles pour équipements mécaniques, prises électriques et téléphoniques, meubles encastrés, autour du périmètre des pièces, dans les redents et autour des saillies.
- .6 Installer la moquette dans les retraits, les tableaux de baie, les placards, les obstructions à fond ouvert, les brides amovibles, les alcôves et ouvertures similaires.
- .7 Une fois installé, le tapis doit être lisse, sans bulles, fronces et autres défauts.

3.5 TAPIS-MOQUETTE EN DALLES

- .1 Appliquer un adhésif acrylique sensible à la chaleur et installer tapis modulaire en conformité avec les instructions écrites du fabricant
- .2 Installer le tapis-moquette en dalle avec coutures d'about. Aplanir le tapis-moquette en dalles avec un rouleau approprié pour un contact complet du tapis avec l'adhésif appliqué au faux plancher en usine.

3.6 INSTALLATION DE LA THIBAUDE

- .1 Installez la thibaude élastique aux endroits indiqués conformément aux directives écrites du fabricant. Utilisez des morceaux de pleine longueur.

3.7 PROTECTION DES TRAVAUX TERMINÉS

- .1 Passer l'aspirateur sur les moquettes immédiatement après la fin de l'installation. Protéger les zones de circulation. Interdire toute circulation sur la moquette pour une période de 24 heures jusqu'à ce que l'adhésif ait durci.

- .2 Installez une protection de moquette à la satisfaction du Représentant du Ministère.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 08 11 00 – Portes et bâtis en métal.
- .2 Section 09 21 16 – Revêtement en plaques de plâtre.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Architectural Painting Specifications Manual, Master Painters Institute (MPI) 2011.
- .2 Code national de prévention des incendies du Canada 2010.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux travaux de peintures intérieurs, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .2 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 donnée dans le MPI Architectural Painting Specification Manual et tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .3 Les autres produits de peinture tels que l'huile de lin, la gomme-laque et l'essence de térébenthine doivent être compatibles avec les autres produits de revêtement utilisés, selon les besoins, et de très grande qualité. Ils doivent provenir d'un fabricant approuvé cité dans le MPI Architectural Painting Specification Manual.
- .4 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents permettant d'établir, à la demande du Représentant du Ministère, la conformité des travaux aux exigences du MPI spécifiées.
- .5 Norme de qualité :
 - .1 Murs: aucun défaut visible à une distance de 1 000 mm, à un angle de 90 degrés par rapport à la surface examinée.
 - .2 Plafonds: 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.

1.4 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Soumettre le calendrier des diverses étapes des travaux de peinture à l'approbation du Représentant du Ministère et ce, au moins 48 heures avant le début des travaux prévus.
- .2 Obtenir l'autorisation écrite du Représentant du Ministère pour toute modification à l'horaire des travaux.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les fiches techniques requises et les instructions du fabricant relativement à l'application ou à la pose des peintures et des produits utilisés conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .3 Échantillons:
 - .1 Soumettre des échantillons de toutes les couleurs offertes conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre. Indiquer si les produits sont fabriqués dans une gamme de couleurs restreinte.
 - .2 Fournir deux panneaux échantillons de 200 mm x 300 mm de chaque peinture, produit de finition spécial et produit de finition incolore prescrit de chaque couleur, texture et degré de brillant ou de lustre requis conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specification Manual. Fournir les échantillons sur du carton-papier à l'approbation du Représentant du Ministère.
- .4 À la fin des travaux, soumettre un dossier complet pour tous les produits utilisés. Indiquer tous les produits dont se compose chaque système, en précisant les renseignements ci-après pour chacun d'eux:
 - .1 Le nom, le type et l'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.

1.6 MATÉRIAUX ET PRODUITS DE REMPLACEMENT

- .1 Fournir les matériaux et les produits de remplacement conformément à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fournir 1 contenant de 4 litres de chaque couleur et de chaque type de produit pour couche primaire et pour couche d'impression. Marquer les contenants de peinture ou d'enduit en associant chaque couleur et chaque type de produit utilisé à la

nomenclature des revêtements de peinture et d'enduit acceptée, précisant en outre les couleurs sélectionnées pour les différents produits.

- .3 Livrer et entreposer selon l'approbation du Représentant du Ministère.

1.7 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 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. Obtenir les renseignements relatifs aux mesures législatives pertinentes auprès des ministres provinciaux responsables de l'environnement.
- .3 Les produits qui ne peuvent être réutilisés doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés de façon appropriée.
- .4 Placer les matériaux et les matériels désignés dangereux ou toxiques, y compris les tubes et les contenants usagés d'adhésif et de produit d'étanchéité, dans les zones ou les conteneurs destinés à recevoir les déchets dangereux.
- .5 Réduire le volume de contaminants en respectant rigoureusement les directives suivantes :
 - .1 Conserver les chiffons imbibés d'huile et de solvant utilisés au cours des travaux de peinture en vue de récupérer les contaminants qu'ils contiennent et de les éliminer, ou de nettoyer les chiffons de façon adéquate, selon le cas.
 - .2 Prendre les dispositions requises en vue de l'élimination des contaminants conformément à la réglementation visant les déchets dangereux.
 - .3 Laisser sécher les contenants de peinture vides avant de procéder à leur élimination ou à leur recyclage.
- .6 Recueillir les surplus de peinture, les classer par type de produits et prévoir leur acheminement vers une installation de collecte ou de recyclage.

1.8 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livrer, entreposer et manipuler les produits de peinture selon la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.
- .2 Les étiquettes doivent indiquer clairement:
 - .1 Le nom et l'adresse du fabricant.
 - .2 Le type de peinture ou d'enduit.
 - .3 La conformité aux normes ou aux exigences pertinentes.
 - .4 Le numéro de couleur, selon la liste des couleurs spécifiées.
- .3 Retirer du chantier les produits et le matériel endommagés, ouverts ou refusés.

PEINTURAGE

- .4 Observer les recommandations du fabricant concernant l'entreposage et la manutention.
- .5 Entreposer les produits et le matériel à l'écart des sources de chaleur.
- .6 Entreposer les produits et le matériel dans un endroit bien aéré, dont la température se situe entre 7 °C to 30 °C. La température d'entreposage des produits et du matériel thermosensibles ne doit jamais être inférieure à la température minimale recommandée par le fabricant.
- .7 Garder propres et en ordre, à la satisfaction du Représentant du Ministère, les aires utilisées pour l'entreposage, le nettoyage et la préparation. Une fois les opérations terminées, remettre ces aires dans leur état initial, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .8 Retirer de l'aire d'entreposage seulement les quantités de produits qui seront utilisées le même jour.
- .9 Satisfaire aux exigences du SIMDUT, relativement à l'utilisation, l'entreposage, la manutention et l'élimination des matières dangereuses.
- .10 Exigences relatives à la sécurité incendie:
 - .1 Fournir un extincteur portatif à poudre chimique pour feu type ABC de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage de la peinture.
 - .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 le matériel inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.

1.9 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage:
 - .1 Ventiler les petits espaces et les espaces clos qui seront peints à l'approbation du Représentant du Ministère.
 - .2 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si une ventilation adéquate et continue peut être assurée d'une part et, d'autre part, si des installations de chauffage appropriées permettent de porter les températures de l'air ambiant et du sujet à plus de 10 °C au moins 24 heures avant le début des travaux et de maintenir ces températures pendant leur exécution et durant le même nombre d'heures, après leur achèvement jusqu'à ce que la peinture soit suffisamment sèche.
 - .3 Assurer une ventilation continue et une évacuation maximale durant les 7 jours qui suivent l'achèvement des travaux, pour éliminer les odeurs et les contaminants.
 - .4 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Représentant du Ministère et, au besoin, prendre les dispositions requises en vue de son fonctionnement pendant et après l'exécution des travaux si requis

- .5 Fournir et installer temporairement les appareils de chauffage et de ventilation nécessaires si les systèmes permanents ne peuvent pas être utilisés; si les systèmes permanents du bâtiment ne permettent pas de satisfaire aux exigences minimales, fournir et installer les appareils supplémentaires requis pour respecter ces dernières.
- .6 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si le niveau d'éclairage des surfaces à peindre est au moins de 323 lux.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du support:
 - .1 À moins d'une autorisation précise donnée au préalable par le Représentant du Ministère et par le fabricant du produit appliqué, ne pas procéder aux travaux de peinture en présence des conditions suivantes:
 - .1 les températures de l'air ambiant et du support sont inférieures à 10°C
 - .2 La température du support est supérieure à 32 °C, à moins que la formule de la peinture à appliquer n'exige une température élevée pendant l'application.
 - .3 Les températures de l'air ambiant et du support devraient baisser sous les valeurs de la plage recommandée par le MPI ou par le fabricant de la peinture
 - .4 L'humidité relative est supérieure à 85 % ou le point de rosée correspond à un écart de moins de 3 °C entre la température de l'air et celle du support.
 - .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.
 - .2 Ne pas exécuter le revêtement de peinture lorsque la teneur en humidité dépasse :
 - .1 teneur en humidité maximale de 12 % pour les surfaces de béton et de maçonnerie.
 - .2 teneur en humidité maximale de 15 % pour le bois
 - .3 teneur en humidité maximale de 12 % pour les plaques et les enduits de plâtre.
 - .3 Effectuer les essais visant à déterminer la teneur en humidité des supports à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné.
 - .4 Effectuer des essais sur les surfaces de plâtre, de béton et de maçonnerie en vue de déterminer leur alcalinité.
- .3 État des surfaces et conditions environnementales de mise en œuvre :
 - .1 Procéder aux travaux de peinture seulement dans les zones où l'air ambiant est exempt de poussières en suspension générées par les travaux de construction ou encore de poussières soufflées par le vent et, de ce fait, susceptibles d'altérer les surfaces finies.
 - .2 Procéder aux travaux de peinture uniquement sur les surfaces correctement préparées et dont la teneur en humidité se situe à l'intérieur de la plage spécifiée dans la présente section.

- .3 Appliquer la peinture seulement lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Seulement les produits de peinture figurant sur la Liste des produits approuvés du MPI peuvent être utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .2 Tous les produits composants le système de peinture mis en oeuvre doivent provenir du même fabricant.
- .3 Seuls les produits homologués ayant obtenu la mention Choix environnemental E2 ou E3 peuvent être utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .4 Les peintures, les teintures et les vernis à l'eau de même que les produits de revêtement à base d'eau doivent satisfaire aux exigences du programme Choix environnemental relatives à la mention E2.

2.2 COULEURS

- .1 Le Représentant du Ministère fournira la liste des couleurs après l'octroi du contrat.
- .2 La liste des couleurs de la peinture sera établie d'après la sélection d'une (1) couleur de base et sept (7) couleurs d'accentuation foncées. Pas plus de huit (8) couleurs seront utilisées pour tout le projet et pas plus de quatre (4) couleurs pour chaque zone.
- .3 Les couleurs seront choisies parmi la gamme complète de couleurs offerte par le fabricant.
- .4 Si des produits particuliers sont offerts dans une gamme limitée de couleurs, les couleurs des produits effectivement appliqués seront sélectionnées dans cette gamme restreinte.
- .5 Dans les systèmes de peinture à trois couches, la deuxième couche devra être d'une teinte légèrement plus pâle que la couche de finition pour faciliter le repérage visuel de chaque couche.

2.3 MÉLANGE ET MISE EN COULEUR

- .1 La mise en couleur des produits doit être effectuée avant la livraison de ces derniers sur le chantier. Cette opération ne peut être exécutée sur place.
- .2 Mélanger les peintures en pâte, en poudre ou à durcissement catalytique en respectant minutieusement les instructions écrites du fabricant.
- .3 La quantité de diluant ajoutée à la peinture, le cas échéant, ne doit pas dépasser celle recommandée par le fabricant. Le kérosène ou tout autre solvant organique de même type ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.

- .4 Diluer la peinture à appliquer au pistolet en respectant minutieusement les 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 Représentant du Ministère.
- .5 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 DEGRÉ DE BRILLANT (LUSTRE)

- .1 Par brillant de la peinture, on entend le degré de lustre de la peinture mise en œuvre, selon les valeurs présentées dans le tableau qui suit :

Catégorie degré de brillant	Brillant à 60 degrés	Lustre à 85 degrés
G1 – fini mat	de 0 à 5	au plus 10
G2 – fini velours	de 0 à 10	de 10 à 35
G3 – fini coquille d'œuf	de 10 à 25	de 10 à 35
G4 – fini satin	de 20 à 35	au moins 35
G5 – fini semi-brillant	de 35 à 70	
G6 – fini brillant	de 70 à 85	

- .2 Les degrés de brillant des surfaces peintes doivent être conformes aux prescriptions de la présente section et à la nomenclature des produits de finition.

2.5 SYSTÈMES DE PEINTURE D'INTÉRIEUR

- .1 Dans tous les systèmes, appliquer la peinture conformément aux exigences du MPI. Appliquer une couche primaire et un minimum de deux couches de finition.
- .2 Assemblages en acier de construction et autres métaux : poteaux, etc. qui peuvent être sujet au contact accidentel.
 - .1 INT 5.1R – produit architectural haute performance au latex, fini coquille d'œuf
- .3 Métal galvanisé: portes, cadres, grilles, aciers, tuyaux, plateforme surplombante et conduits.
 - .1 INT 5.3M - produit architectural haute performance au latex, fini satin.
- .4 Enduits et plaques de plâtre : notamment revêtements muraux en plaques de plâtre, type de matériel pour cloisons sèches et plafonds « GWB ».
 - .1 INT 9.2B - Produit architectural haute performance au latex, fini satin pour les murs et fini mat pour les plafonds, finition mat.
- .5 Plaques de plâtre : revêtements muraux en plaques de plâtre sur la surface intérieure des murs extérieurs

- .1 INT 9.2C - Produit aux résines alkydes, fini G5 semi-brillant sur produit d'étanchéité au latex.
- .6 Panneau intérieur en contreplaqué pour les équipements électriques et de télécommunications :
 - .1 INT 6.4P - Enduit ignifuge pigmenté, fini G4 satin (coté ULC).

Partie 3 Exécution

3.1 DIRECTIVES DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux recommandations écrites ou spécifications du fabricant, y compris aux bulletins techniques, aux directives sur la manutention, le stockage et l'installation, et aux fiches techniques.

3.2 GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual.
- .2 Appliquer les produits de peinture conformément aux instructions écrites du fabricant.

3.3 EXAMEN DU SITE

- .1 Examiner soigneusement les subjectiles existants pour tout problème lié à la préparation correcte et complète des surfaces à peindre. Signaler au Représentant du Ministère les dommages, les défauts et les conditions insatisfaisantes ou défavorables avant de procéder aux travaux.
- .2 Effectuer des tests d'humidité des surfaces à peindre en utilisant un humidimètre électronique correctement calibré. Pour les planchers de béton utiliser le test avec carrés de polyéthylène. Ne pas procéder à des travaux jusqu'à ce que les conditions se situent dans la plage acceptable recommandée par le fabricant.

3.4 PRÉPARATION

- 1. Protection :
 - .1 Protéger les surfaces du bâtiment ainsi que les surfaces adjacentes dans la zone de travail contre les mouchetures, les marques et autres dommages en employant des bâches qui ne tachent pas ou du ruban à masquer. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état avec l'approbation du Représentant du Ministère.
 - .2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple.
 - .3 Protéger le matériel et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.

- .4 Assurer la protection des piétons et du public, se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment.
- .5 Retirer les plaques-couvercles des appareils électriques, les appareils d'éclairage, la quincaillerie posée en applique sur les portes, les accessoires de salles de bains et les autres pièces de matériels ainsi que les fixations et les raccords montés en surface avant de commencer les travaux de revêtement. Identifier tous les articles déposés et les ranger dans un endroit sûr; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.
- .6 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, placer des écriteaux « PEINTURE FRAÎCHE » à la satisfaction du Représentant du Ministère.

2. Nettoyage et Préparation :

- .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:
 - .2 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 ou en les balayant avec un jet d'air comprimé.
 - .3 Au besoin, laver les surfaces avec une solution de détergent biodégradable additionné d'un agent de blanchiment, 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.
 - .4 Après avoir bien brossé les surfaces, les rincer à l'eau propre jusqu'à ce qu'il ne reste plus de matières étrangères.
 - .5 Laisser les surfaces s'égoutter complètement et sécher en profondeur.
 - .6 Pour préparer les surfaces destinées à recevoir une peinture à l'eau, utiliser des produits de nettoyage à l'eau plutôt que des solvants organiques.
 - .7 Munir les tuyaux d'arrosage de pulvérisateurs à gâchette.
 - .8 Une fois sèches, de nombreuses peintures à base d'eau ne peuvent être enlevées avec de l'eau. Il faut tout de même minimiser l'utilisation de kérosène et de solvant organique pour le nettoyage de ces peintures.
3. 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 la couche d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne se détériore.
 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 1 000 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, d'un jet d'air comprimé sec ou par brossage suivi d'un nettoyage avec un aspirateur.

6. Retoucher les surfaces revêtues d'un primaire en atelier, conformément aux prescriptions de la section pertinente. Les retouches importantes, notamment le nettoyage et la peinture 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 avant l'acceptation des surfaces préparées, par le Représentant du Ministère.

3.5 APPLICATION

- .1 La méthode d'application utilisée doit être approuvée par le Représentant du Ministère. Appliquer la peinture au pinceau, au rouleau, avec un pistolet à air ou avec un pistolet à pulvérisation sous haute pression sans air. À moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant.
 - .1 Application au pistolet:
 - .1 Cacher complètement toutes les zones et les matériaux adjacents.
 - .2 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.
 - .3 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.
 - .4 Appliquer une couche de peinture uniforme, en chevauchant la surface recouverte lors de la passe précédente.
 - .5 Enlever immédiatement les coulures et les festons à l'aide d'un pinceau.
 - .6 Utiliser des pinces pour faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les autres endroits difficiles à atteindre avec le jet du pistolet.
 - .7 Veiller à ce que les coups de pinceau retouches ne sont pas apparents.
 - .2 Application au pinceau et au rouleau:
 - .1 Appliquer une couche uniforme de peinture avec un pinceau et/ou un rouleau de type approprié.
 - .2 Faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les coins des éléments.
 - .3 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 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, à moins d'être approuvées par le Représentant du Ministère.
 - .5 Enlever les festons, les coulures et les marques de pinceau sur les surfaces finies, et reprendre ces surfaces.

- .3 Utiliser un tampon ou une peau de mouton, ou encore procéder par trempage seulement s'il n'y a pas d'autres moyens de peindre des surfaces difficiles d'accès, et ce, sous réserve d'une autorisation expresse du Représentant du Ministère.
- .4 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.
- .5 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- .6 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche pour éliminer tout défaut visible.
- .7 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris les endroits tels que le sommet des armoires et des garde-robes ainsi que les rives en saillie.
- .8 Finir les alcôves et les rangements selon les indications fournies par les pièces attenantes.
- .9 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions applicables aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.

3.6 MATÉRIELS ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES

- .1 Installations mécaniques et électriques : laisser les conduits de ventilation et les supports/suspensions apparents non peints.
- .2 Ne pas peindre les conduits, la tuyauterie, et les supports/suspensions.
- .3 Ne pas peindre les têtes d'extinction.
- .4 Retoucher les égratignures et les marques sur les revêtements appliqués en usine en utilisant le produit fourni par le fabricant du matériel.
- .5 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
- .6 Peindre en jaune toute la tuyauterie du réseau de gaz naturel intérieure et extérieure.
- .7 Appliquer une peinture-émail rouge sur les sectionneurs du système d'alarme incendie et conduit et du système d'éclairage des issues de secours. Ne pas appliquer de peinture sur la tuyauterie.
- .8 Appliquer au moins 2 couches de peinture ignifuge sur le devant et l'endos et sur les 4 rives des tableaux de branchement du matériel électrique et téléphonique avant leur installation. Laisser le matériel dans son état d'origine, à l'exception des retouches

nécessaires le cas échéant, et peindre les accessoires de montage et les autres éléments non finis.

- .9 Ne pas peindre les transformateurs intérieurs et l'équipement des sous-stations.

3.7 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Informer le Représentant du Ministère lorsqu'une surface et un produit appliqué sur le chantier sont prêts à être inspectés. Ne pas appliquer la couche suivante avant que la couche précédente n'ait été approuvée.
- .2 Coopérer avec l'agence d'inspection des travaux de peinture et lui donner accès à toutes les zones des travaux.

3.8 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Procéder en conformité avec la section 01 74 11 - Nettoyage, et les ajouts suivants :
 - .1 Enlever la peinture déversée, éclaboussée, aspergée ou pulvérisée au fur et à mesure de l'avancement des travaux en utilisant des moyens et des matériaux qui ne nuisent pas aux surfaces touchées.
 - .2 Gardez la zone de travail libre de l'accumulation inutile d'outils, d'équipements, de matériaux excédentaires et de débris.
 - .3 Retirez les déchets combustibles et les pots vides de peinture chaque jour et éliminer les de façon sécuritaire en conformité avec les exigences des autorités ayant juridiction.
 - .4 Nettoyer l'équipement et éliminer : les eaux de lavage utilisé pour les matériaux à base d'eau, les solvants utilisés pour les matériaux à base d'huile ainsi que les autres produits de nettoyage et de protection (par exemple, les chiffons, les toiles de peintre, et le papier-cache), la peinture, les solvants, les diluants de peinture et les décapants, conformément aux exigences de sécurité des autorités ayant juridiction et, comme indiqué ici.
 - .5 Nettoyer l'équipement pour peindre dans des contenants étanches qui permettront aux particules de se déposer et d'être recueillies. Les sédiments restants provenant des opérations de nettoyage doivent être recyclés ou éliminés de manière acceptable pour les autorités ayant juridiction.
 - .6 Recycler la peinture et les revêtements excédentaires comme spécifié.
- .2 Nettoyer et réinstaller tous les articles de quincaillerie enlevés pour faciliter les travaux de peinture.
- .3 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
- .4 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.
- .5 Protéger les surfaces fraîchement peintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction du Représentant du Ministère et éviter d'érafler les revêtements neufs.

- .6 Remettre les locaux ayant servi à l'entreposage, au mélange et à la manutention des peintures dans leur état de propreté initial, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

FIN DE SECTION