

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Aluminum Association (AA)
 - .1 AA DAF 45-03(R2009), Designation System for Aluminum Finishes.
- .2 ASTM International
 - .1 ASTM C475-02(2007), Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .2 ASTM C514-04(2009e1), Standard Specification for Nails for the Application of Gypsum Board.
 - .3 ASTM C557-03(2009)e1, Standard Specification for Adhesives for Fastening Gypsum Wallboard to Wood Framing.
 - .4 ASTM C840-08, Standard Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .5 ASTM C954-07, 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.
 - .6 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.
 - .7 ASTM C1047-09, Standard Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
 - .8 ASTM C1280-99, Standard Specification for Application of Gypsum Sheathing.
 - .9 ASTM C1177/C1177M-08, Standard Specification for Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing.
 - .10 ASTM C1178/C1178M-08, Standard Specification for Glass Mat Water-Resistant Gypsum Backing Board.
 - .11 ASTM C1396/C1396M-09a, Standard Specification for Gypsum Wallboard.
- .3 Association of the Wall and Ceilings Industries International (AWCI)
 - .1 AWCI Levels of Gypsum Board Finish-97.
- .4 Office général des normes du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-51.34-M86 (C1988), Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 - .2 CAN/CGSB-71.25-M88, Adhésif pour coller des panneaux préfabriqués à une ossature de bois et à des montants métalliques.
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-07, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

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 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les revêtements en plaques de plâtre. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.3 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 et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les revêtements en plaques de plâtre à l'intérieur au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les revêtements en plaques de plâtre de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Les protéger contre les intempéries, les autres matériaux et les dommages pouvant leur être causés pendant les travaux de construction et les autres activités.
 - .4 Manutentionner les plaques de plâtre de manière à ne pas endommager leurs surfaces ou leurs extrémités.
 - .5 Remplacer les matériaux et les matériels défectueux ou endommagés par des matériaux et des matériels neufs.
- .4 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.4 CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Maintenir la température de l'air ambiant à au moins 10 degrés Celsius et au plus 21 degrés Celsius, durant 48 heures avant la pose et le jointoiement des plaques de plâtre, pendant la pose et le jointoiement, et durant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.
- .2 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiement sur des surfaces sèches et non givrées.

- .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 jointoiement immédiatement après son application.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Plaques ordinaires : conformes à la norme ASTM C1396/C1396M, de type X, de type léger pour les retombées (pièces 667, 658, 650, 651), épaisseur selon les indications, de 1200 mm de largeur et de la longueur utile maximale, avec rives équarries aux extrémités et rives arrondies et biseautées sur les côtés.
- .2 Profilés de fourrure pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.
- .3 Fourrures souples pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant une fixation souple des plaques de plâtre.
- .4 Cornières : fabrication identique aux colombages métalliques de 38 x 38mm x largeur de l'âme, épaisseur minimale de 1.6mm.
- .5 Clous : conformes à la norme ASTM C514.
- .6 Vis perceuses en acier : conformes à la norme ASTM C1002.
- .7 Adhésif de lamellation : selon les recommandations du fabricant, sans amiante.
- .8 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait et bordures : conformes à la norme ASTM C1047, en zingué par électrodéposition, d'une épaisseur à nu de 0,5 mm, à ailes perforées, d'un seul tenant.
- .9 Produit d'étanchéité : selon les exigences de la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
 - .1 Mastic d'étanchéité acoustique : conforme à la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
- .10 Bandes isolantes : caoutchoutées, hydrofugées, en néoprène à cellules ouvertes, de 3 mm d'épaisseur, de 12 mm de largeur, dont une des faces est enduite d'un auto-adhésif permanent, de longueur appropriée.
- .11 Pâte à joints : conforme à la norme ASTM C475, sans amiante.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

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

- .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du [Représentant du Ministère] [Représentant de CDC] [Consultant].
- .2 Informer immédiatement le [Représentant du Ministère] [Représentant de CDC] [Consultant] de toute condition inacceptable décelée.
- .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables [et reçu l'approbation écrite du [Représentant du Ministère] [Représentant de CDC] [Consultant]].

3.2 MONTAGE

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des revêtements en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .2 Poser les revêtements conformément à la norme ASTM C1280.
- .3 Sauf indication contraire, fixer les suspensions 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 suspensions supplémentaires placées au plus à 150 mm des angles de l'appareil et au plus à 600 mm 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, les grilles.
- .7 Installer des profilés de fourrure de 19 mm x 64 mm tout le long de la sablière, à l'emplacement exact du sommet des cloisons à ossature métallique.
- .8 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.
- .9 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 plenums.
- .10 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtre, conformément à la norme ASTM C840.
- .11 Poser des fourrures autour des ouvertures du bâtiment et autour du matériel encastré, des armoires, des panneaux de visite. Prolonger les fourrures dans les jouées. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis.
- .12 Aux endroits indiqués, poser des fourrures autour des gaines-conduits, des poutres, des colonnes, de la tuyauterie ou de tous les éléments de services d'utilités apparents.
- .13 Poser les fourrures souples perpendiculairement aux poteaux ou 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.

- .14 Poser une bande continue de 150 mm de hauteur découpée dans une plaque de plâtre de 12.7 mm d'épaisseur, à la base de chaque cloison montée sur des fourrures souples.

3.3 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 aient été approuvés.
- .2 Fixer une ou deux épaisseurs de plaques de plâtre aux fourrures ou à la charpente en métal à l'aide d'ancrages à vis pour chacune des épaisseurs. Poser les vis à 300 mm d'entraxe au maximum.
- .3 Appliquer un cordon continu de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité acoustique sur le pourtour de chaque paroi de cloison, au point de rencontre des plaques de plâtre et de la charpente, là où les cloisons aboutent les éléments fixes du bâtiment. Sceller parfaitement toutes les découpes pratiquées autour des boîtes électriques, des conduits, dans les cloisons dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique.
- .4 Poser les plaques de plâtre au plafond dans le sens qui donnera le moins possible de joints d'aboutement. Décaler les joints d'extrémités d'au moins 250 mm.
- .5 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 avec degré de résistance 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.
- .6 Placer les joints d'aboutement sur les éléments supports. Décaler les joints verticaux sur différents poteaux de chaque côté du mur.

3.4 INSTALLATION

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces pleine longueur lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement, sans laisser de bords rugueux ou irréguliers. Fixer les éléments à 150 mm d'entraxe avec de la colle de contact appliquée sur toute leur longueur.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.
- .3 Poser des moulures d'affleurement à la jonction des plaques de plâtre et des surfaces sans couvre-joint, ainsi qu'aux divers endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Réaliser des joints de retrait tous les 10 m environ le long des corridors de grande longueur.
- .5 Réaliser les joints de retrait d'équerre et d'alignement.
- .6 Poser des trappes de visite pour les appareils électriques et mécaniques prescrits dans les sections appropriées.

- .1 Assujettir fermement les cadres aux fourrures ou aux éléments de charpente.
- .7 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.
- .8 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.
- .9 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.
- .10 Poncer légèrement les extrémités irrégulières et les autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes.
- .11 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.
- .12 Enduire la surface à texturer d'une couche d'apprêt bouche-pores de couleur blanche. Laisser sécher, puis appliquer le fini texturé conformément aux instructions du fabricant.
- .13 Mélanger la pâte à joint de manière à obtenir un mélange légèrement moins consistant que lors de la finition des joints.
- .14 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.
- .15 Laisser l'enduit de parement sécher complètement.
- .16 Enlever les bosselures en les ponçant légèrement ou en les essuyant avec un chiffon humide.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .2 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.6 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des revêtements en plaques de plâtre.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 07 21 16 – Isolants en matelas.
- .2 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C645-00, Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .2 ASTM C754-00, Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-1.40-97, Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.
- .3 Programme Choix environnemental (PCE).
 - .1 DCC-047a -98, Enduits.
 - .2 DCC-048-98, Enduits en suspension aqueuse recyclés.
- .4 Expanded Metal Manufacturers Association
 - .1 EMMA 557-99, Standard for Expanded Metal, Introduction, Product Selection Considerations, Terminology, Manufacturing Process, Manufacturing Tolerances and Applications.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

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

1.4 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 dans des bennes appropriées installées sur place aux fins 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.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques : poteaux de dimensions indiquées aux dessins, conformes à la norme ASTM C645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud de 0.91 mm d'épaisseur (calibre 20), conçus pour le vissage des plaques de plâtre et du treillis métallique plat.
 - .1 Disposer des pastilles défonçables 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 Produit de scellement pour isolation acoustique : type 3 conformément aux prescriptions de la section 07 92 10 – Étanchéité des joints.
- .4 Bande isolante : bande de mousse caoutchoutée de 3 mm d'épaisseur et de 12 mm de largeur, résistant à l'humidité, auto-adhésive sur une face, taillée à la longueur requise.
- .5 Pour les cloisons sécuritaires :
 - .1 Treillis métal déployé plat : 1.78 mm d'épaisseur, maille losange de 45mm x 16mm, 68% aire d'ouverture, style 19mm (0.75-#10(13)-F), conforme à la norme ASTM F1267, type 1, classe 1.
 - .2 Rondelle de protection de diamètre extérieur de 38mm et de diamètre intérieur de 4.8mm avec rivets d'acier de 4.8mm ou vis inviolable.

Part 3 Exécution

3.1 MONTAGE

- .1 Poser les lisses sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision, puis les fixer à 600 mm d'entraxe, au plus.
- .2 Poser un complexe d'étanchéité à l'humidité sous les lisses inférieures sabotées des cloisons reposant sur des dalles au sol.
- .3 Poser les poteaux à la verticale, à 400 mm d'entraxe et à 50 mm au plus des murs adjacents ainsi que de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les lisses supérieures et inférieures. Contreventer les poteaux d'acier, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.

- .4 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.
- .5 Fixer les poteaux à la lisse inférieure et supérieure à l'aide de vis.
- .6 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des canalisations de service. Poser les poteaux de façon que les ouvertures ménagées dans leur âme soient bien alignées.
- .7 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des cadres de portes et de fenêtres et des autres supports ou dispositifs d'ancrage destinés aux ouvrages prescrits dans d'autres sections.
- .8 Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. Espacer de 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.
- .9 Aux ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .10 Monter les lisses au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les appuis de baies des fenêtres et des panneaux latéraux de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les lisses à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux intermédiaires au-dessus et au-dessous des baies, de la même façon et selon le même espacement que les poteaux formant l'ossature murale.
- .11 Monter des cadres autour des quatre faces des ouvertures du bâtiment, du matériel encastré, des armoires et des panneaux d'accès. Prolonger les cadres dans les jouées. Vérifier les dégagements requis auprès des fournisseurs de matériel.
- .12 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.
- .13 Sauf indication contraire dans les dessins, monter les cloisons à la hauteur du plafond.
- .14 Laisser un dégagement sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges permanentes ne puissent être transmises aux poteaux. Installer des lisses supérieures avec ailes de 50 mm. Réaliser un joint de contrôle dans les lisses en doublant les profilés qui les composent selon les indications.
- .15 Poser des bandes isolantes continues pour désolidariser les poteaux des surfaces non isolées.
- .16 Poser 2 bandes isolantes continues entre la sablière au-dessus des cloisons et le profilé de suspension du plafond.
- .17 Poser 2 bandes isolantes continues entre la lisse à la base des murets de l'entreplafond et le profilé de suspension du plafond.
- .18 Poser deux cordons continus de produit de scellement pour isolation acoustique à l'endos des montants et des lisses sur tout le périmètre des cloisons insonorisantes.

.19 Pour les cloisons sécuritaires :

- .1 Fixer le treillis métallique plat aux profilés métalliques selon l'emplacement indiqué aux plans, avec des rondelles de protection et des rivets d'acier à 200mm d'entraxe.
- .2 Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, aux coins des murs.

3.2 NETTOYAGE

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

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 EXIGENCES CONNEXES

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

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)/Ceramic Tile Institute (CTI)
 - .1 ANSI A108.1-99, Specification for the Installation of Ceramic Tile (Includes ANSI A108.1A-C, 108.4-.13, A118.1-.10, ANSI A136.1).
 - .2 CTI A118.3-92, Specification for Chemical Resistant, Water Cleanable Tile Setting and Grouting Epoxy and Water Cleanable Tile Setting Epoxy Adhesive (included in ANSI A108.1).
 - .3 CTI A118.4-92, Specification for Latex Cement Mortar (included in ANSI A108.1).
 - .4 CTI A118.5-92, Specification for Chemical Resistant Furan Resin Mortars and Grouts for Tile Installation (included in ANSI A108.1).
 - .5 CTI A118.6-92, Specification for Ceramic Tile Grouts (included in ANSI A108.1).
- .2 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C144-04, Specification for Aggregate for Masonry Mortar.
 - .2 ASTM C207-06, Specification for Hydrated Lime for Masonry Purposes.
 - .3 ASTM C847-06, Specification for Metal Lath.
 - .4 ASTM C979-05, Specification for Pigments for Integrally Coloured Concrete.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-51.34-M86 (C1988), Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 - .2 CGSB 71-GP-22M-78 (MODIF.), Adhésif organique pour l'installation des carreaux de céramique pour murs.
 - .3 CAN/CGSB-75.1-M88, Carreaux de céramique.
 - .4 CAN/CGSB-25.20-95, Apprêt pour planchers.
- .4 Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa)
 - .1 LEED Canada-NC, version 1.0-2004, LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) : Système d'évaluation des bâtiments écologiques pour nouvelles constructions et rénovations importantes (Trousse de référence) (y compris l'addenda 2007).
 - .2 LEED Canada-CI, version 1.0-2007, LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) : Système d'évaluation des bâtiments durables pour l'aménagement intérieur des espaces commerciaux.
- .5 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International

- .1 CSA A123.3-F05, Feutre organique à toiture imprégné à coeur de bitume.
- .2 CAN/CSA-A3000-F03(C2006), Compendium de matériaux cimentaires (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).
- .6 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State
 - .1 SCAQMD Rule 1168-05, Adhesives and Sealants Applications.
- .7 Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (TTMAC/ACTTM)
 - .1 Section 09 30 00 du Devis directeur de l'ACTTM 2006/2007, Manuel de pose de carreaux.
 - .2 Guide d'entretien 2000.

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.
- .2 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Fournir la documentation du fabricant concernant ce qui suit :
 - .1 les carreaux de céramique, avec indication des types, formats et profils requis;
 - .2 le coulis et le mortier.
- .3 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Revêtements de mural : soumettre un (1) panneaux-échantillons de 300 mm x 300 mm pour chaque couleur, texture, format et motif de carreaux proposés.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Assurance de la qualité
 - .1 Instructions du fabricant : soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.
 - .2 Rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant : soumettre les rapports prescrits.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Conditionnement, transport, manutention et déchargement
 - .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Trier les déchets en vue de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.6 CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Maintenir la température ambiante dans la zone de mise en oeuvre ainsi que la température du support destiné à recevoir les carreaux de céramique au-dessus de 12 degrés Celsius 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 degrés Celsius ou supérieure à 38 degrés Celsius.
- .3 Éviter de mettre en oeuvre des mortiers ou des coulis époxydes à des températures inférieures à 15 degrés Celsius ou supérieures à 25 degrés Celsius.

1.7 ENTRETIEN

- .1 Matériaux/Matériels de remplacement
 - .1 Fournir les matériaux/matériels de remplacement requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Fournir une quantité de carreaux de remplacement correspondant à au moins 2 % du nombre total de chaque type et couleur de carreaux requis pour les travaux, et les entreposer à l'endroit indiqué.
 - .3 Les matériaux/matériels de remplacement fournis doivent provenir du même lot de production que ceux mis en oeuvre.

1.8 MATÉRIAUX OU PRODUITS ACCEPTABLES

- .1 Lorsque des matériaux ou des produits sont prescrits par leur marque de commerce, consulter les Instructions aux soumissionnaires afin de connaître la marche à suivre concernant la demande d'approbation de matériaux ou de produits de remplacement.

Partie 2 Produit

2.1 CARRELAGES MURAUX

- .1 **CER1** : Céramique murale en mosaïques de verre mat conformes à la norme CAN/CGSB-75.1, arêtes légèrement arrondies, couleur et texture uniformes ; module 300 mm x 300 mm x 6mm avec montage en quinconce d'unités de 23mm x 23mm.
 - Produits acceptables :
 1. Mosaïque " PICA", couleur "crème" par Céra Grès
 2. Ou un produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.

2.2 MORTIERS ET ADHÉSIFS

- .1 Mortier pour carreaux de murs : un adhésif à haute performance, conforme aux normes ANSI A136.1 Type 1, pour montage sur gypse.
 - Produits acceptables :
 1. "# 200 Type 1" de Flexite.
 2. "Ultra/Mastic ECO" de Mapei.

3. Ou produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.

2.3 COULIS

- .1 Coulis pour murs en carreaux de céramique: à base de ciment Portland à mûrissement à sec, modifié aux polymères, à haute force d'adhérence et de résistance, résistant à la moisissure, conforme à la norme ANSI-A118.6, couleur à choisir à partir de la charte du manufacturier et approuver par le Représentant du Ministère.
 - Produits acceptables:
 1. "# 500" par Flextile.
 2. "KER 800" par Mapei.
 3. Ou produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.

2.4 ACCESSOIRES

- .1 Produit d'étanchéité : conforme à la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
 - .1 Produits d'étanchéité : teneur en COV d'au plus 250 g/L selon le règlement numéro 1168 du SCAQMD.

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 oeuvre 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 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 Sauf indication contraire, exécuter le carrelage conformément au manuel intitulé « Manuel de pose de carreaux 2006/2007 », publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).
- .2 Poser les carreaux ou les enduits de support sur des surfaces saines et propres.
- .3 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.
- .4 L'écart de planéité maximal admissible est de 1:800.

- .5 Faire des joints uniformes de largeur équivalente à ceux de la mosaïque et de manière que les carreaux soient d'aplomb, d'équerre, d'alignement et tous dans le même plan. S'assurer qu'on ne distingue pas les différentes plaques de carreaux dans l'ouvrage fini. Aligner les motifs.
- .6 Disposer le carrelage de manière que les carreaux périphériques mesurent au moins la moitié de leur pleine grandeur.
- .7 Après la pose, tapoter les carreaux et remplacer ceux qui sonnent creux afin d'obtenir une adhérence parfaite.
- .8 Faire les angles rentrants à arêtes vives et les angles saillants à arêtes arrondies.
- .9 Utiliser des carreaux à bord arrondi pour terminer un panneau mural, sauf à la ligne de rencontre du panneau avec une surface qui est en saillie ou dans un plan différent.
- .10 Attendre au moins 24 heures après la pose des carreaux avant d'appliquer le coulis de jointoiement.
- .11 Une fois que l'ouvrage a durci et que le coulis est bien pris, nettoyer les surfaces carrelées.

3.3 CARRELAGES MURAUX

- .1 Poser les carreaux conformément au détail de l'ACTTM.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.

FIN DE LA SECTION

Part 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 International (ASTM)
 - .1 ASTM C423-02a, Standard Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method
 - .2 ASTM E1264-98, Standard Classification for Acoustical Ceiling Produits.
 - .3 ASTM E1477-98a(2003), Standard Test Method for Luminous Reflectance Factor of Acoustical Materials by Use of Integrating-Sphere Reflectometers.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-51.34-M86, Pare-vapeur en feuille de polyéthylène, pour bâtiments, incorporant le modificatif numéro 1 1988.
 - .2 CAN/CGSB-92.1-M89, Éléments acoustiques préfabriqués absorbant le son.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA B111-1974(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples.
- .4 Ministère de la Justice du Canada (JUS)
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE), ch. 33.
 - .2 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD), ch. 34.
- .5 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .6 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-2003, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques : soumettre les fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système.
- .3 Remettre deux échantillons de chaque type d'éléments acoustiques.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation

- .1 Ensembles plancher/plafond et toit/plafond présentant un degré de résistance au feu : certifiés par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes.
- .2 Échantillons de l'ouvrage
 - .1 Réaliser les échantillons requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .2 Réaliser un échantillon d'au moins 10 m² du plafond acoustique en carreaux, comprenant un angle rentrant et un angle saillant.
 - .3 Réaliser l'échantillon à l'endroit indiqué.
 - .4 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre au Représentant du Ministère d'inspecter l'échantillon de l'ouvrage.
 - .5 Un fois accepté, l'échantillon constituera la norme minimale à respecter pour les travaux. Il pourra être intégré à l'ouvrage fini.
- .3 Santé et sécurité
 - .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Protéger contre les dommages causés par l'humidité les matériaux absorbants mis en oeuvre ou entreposés sur place.
- .2 Entreposer les matériaux/matériels de remplacement à l'endroit désigné par le le Représentant du Ministère.
- .3 Gestion et élimination des déchets
 - Trier les déchets en vue de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Évacuer du chantier les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
 - .2 Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
 - .3 Trier les déchets d'acier de métal et de plastique en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage conformément au plan de gestion des déchets.
 - .4 S'assurer que les contenants vides sont scellés puis entreposés correctement conformément à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement.
 - .5 Plier les feuillards de cerclage en métal et en plastique, les aplatir et les placer à l'endroit désigné en vue de leur recyclage.

1.6 ENVIRONNEMENT

- .1 Laisser sécher les ouvrages dégageant de l'humidité avant de procéder à l'installation.
- .2 Avant et pendant les travaux, maintenir, dans les locaux visés, une température constante d'au moins 15 degrés Celsius et un taux d'humidité relative compris entre 20 et 40 %.

- .3 Avant d'utiliser les matériaux, les entreposer pendant 48 heures dans les locaux où ils seront posés.

1.7 MATÉRIAUX/MATÉRIELS DE REMPLACEMENT

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

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Éléments acoustiques: conformes à la norme ASTM E1264.
 - .1 Carreaux acoustiques dans les locaux (**type 1**)
 - .1 Fibre de verre avec membrane acoustique
 - .2 Performance acoustique : CRB de 0.70 minimum
 - .3 Classe: A.
 - .4 Textures : appareillées à l'échantillon du carreau «Ultima #1913» de la cie Armstrong.
 - .5 Indice de réflexion de la lumière : 0.90, selon la norme ASTM E1477
 - .6 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .7 Indice de dégagement de fumée : 50 ou moins.
 - .8 Rives : droites.
 - .9 Couleur : blanche.
 - .10 Dimensions : 610 x 1220 x 19 mm d'épaisseur.
 - .11 Produits de revêtement : peinture au latex acrylique appliqués en usine
 - .2 Carreaux acoustiques dans les aires ouvertes 243 et 257 (**type 2**)
 - .1 Fibre de verre avec membrane acoustique
 - .2 Performance acoustique : CRB de 0.90 minimum
 - .3 Classe: A.
 - .4 Textures : appareillées à l'échantillon du carreau «Optima Vector pour aires ouvertes #3906» de la cie Armstrong.
 - .5 Indice de réflexion de la lumière : 0.90, selon la norme ASTM E1477
 - .6 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.

- .7 Indice de dégagement de fumée : 50 ou moins.
 - .8 Rives : à rainures pour suspentes dissimulées.
 - .9 Couleur : blanche.
 - .10 Dimensions : 610 x 1830 x 22 mm d'épaisseur taillés aux dimensions requises ou selon indications aux dessins.
 - .11 Produits de revêtement : peinture au latex acrylique appliqués en usine
- .2 Adhésif : à faible teneur en COV, de type recommandé par le fabricant des éléments acoustiques.

Part 3 Exécution

3.1 INSPECTION

- .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.

3.2 INSTALLATION DES ÉLÉMENTS SUR OSSATURE DE SUSPENSION

- .1 Poser les panneaux et les carreaux acoustiques sur l'ossature de suspension selon les recommandations du fabricant. S'assurer que tous les éléments soient parfaitement appuyés à leur extrémité.
- .2 Découper les panneaux insonorisants en respectant le profil des ouvrages contigus. Abouter les joints de façon ajustée.
- .3 Remplacer tout élément endommagé.

3.3 INSTALLATION DES CARREAUX ACOUSTIQUES DANS L'AIRE OUVERTE

- .1 Section de plafonds en carreaux acoustiques **type 2** :
- .1 Toutes les parties coupées des tuiles seront localisées aux périmètres des sections de plafonds de tuiles et les bordures de coupes droites seront supportées par les profilés en aluminium prescrits à la 09 53 00.01 - Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.
 - .2 Toutes les bordures à l'intérieur du périmètre des sections de plafonds seront supportées à l'aide de suspentes dissimulées en retrait selon les indications aux dessins.
- .2 Tous les carreaux acoustiques devront être coupés aux longueurs requises ou selon les indications aux dessins pour permettre leur installation à l'intérieur des sections de plafonds indiquées.
- .3 Toutes les coupes visibles des carreaux acoustiques devront être peintes sur place de façon à appareiller les couleurs et finis des panneaux.

3.4 COORDINATION DES TRAVAUX

- .1 Coordonner les prescriptions avec celles énoncées dans 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.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre
- .2 Section 09 51 13 - Éléments acoustiques pour plafonds.
- .3 Divisions 23 et 26.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM C635/C635M-07, Standard Specifications for the Manufacture, Performance and Testing of Metal Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-In Panel Ceilings.
 - .2 ASTM C636/C636M-08, Standard Practice for Installation of Metal Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-In Panels.
 - .3 ASTM E 580-10a, Standard Practice for Application of Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-in Panels in Areas Requiring Seismic Restraint - Areas Subject to Light to Moderate Seismic Disturbance.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).

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/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les ossatures de suspension pour plafonds acoustiques. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.4 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.

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 et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels à l'intérieur au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les rails et les carreaux pour plafonds acoustiques de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.
- .4 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

Part 2 Produits

2.1 CRITÈRES DE CONCEPTION

- .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/ASTM C635M.

2.2 MATÉRIAUX /MATÉRIELS

- .1 Ossatures pour charges moyennes: selon la norme ASTM C635/ASTM C635M.
- .2 Matériaux de fabrication des éléments d'ossature : acier laminé à froid de qualité commerciale.
- .3 Ossatures de suspension sans degré de résistance au feu, constituées des éléments suivants.
 - .1 Profilés T parallèles, apparents.
- .4 Éléments d'ossature apparente à quadrillage de profilés T : peints en atelier, au fini mat satiné blanc; matricés.
 - .1 Tés principaux à âme double épaisseur surmontés d'une tubulure rectangulaire et munis, sur la face apparente, d'un élément de recouvrement moulé par roulage, de 25 mm.
 - .2 Tés secondaires surmontés d'une tubulure rectangulaire, à âme terminée en languettes assurant la fixation aux tés principaux, munis d'une semelle à dévoiement d'affleurement aux croisements.

- .5 Suspentes : fil d'acier doux recuit et galvanisé.
 - .1 Diamètre de 3.6 mm dans le cas de plafonds à carreaux de visite.
 - .2 Diamètre de 2.6 mm dans le cas des autres plafonds.
- .6 Ancrages pour suspentes : de fabrication appropriée aux supports selon les recommandations du fabricant de l'ossature.
- .7 Profilés porteurs en U : de 38 mm x 19 mm, en acier galvanisé.
- .8 Accessoires : éclisses anti-sismique, fixations, attaches en fil métallique, agrafes et moulures de joints mur-plafond de type « en retrait » tel qu'illustré aux dessins, pour montage d'affleurement, nécessaires pour réaliser une ossature de suspension complète, conformément aux recommandations du fabricant.
- .9 Garnitures de périmètre en extrusion d'aluminium prépeint, tel qu'indiqués aux détails des plafonds pour les plafonds suspendus dans les aires ouvertes 243 et 257 (carreaux de type 2):
 - .1 Système de garniture de périmètre, avec plaques d'enture, coins à onglet attaches de raccords et attaches de suspension de charge directe selon les recommandations du fabricant des systèmes de plafond. Garniture de périmètre en extrusion d'aluminium refoulé, alliage 6063 de qualité commerciale, d'une largeur de 19mm (3/4'') x 54mm (2-1/4'') de haut, fini de peinture de polyester blanc pur, fini satiné. Couleur et profils, appareillés à l'échantillon de profilé de la série « CONTURA – No CA-2 » et de la cie GORDON Interior Specialties.
 - .2 Assemblages de plaques de finition et de fermeture en aluminium prépeint selon les dimensions et indications aux dessins, à installer aux périmètres des sections de plafonds suspendus. Fini de peinture de polyester blanc pur, fini satiné.

Part 3 Exécution

3.1 MONTAGE

- .1 Instructions du fabricant : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .2 Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature selon les normes ASTM C636/C636M et ASTM E 580-10a.
- .3 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 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.
- .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 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.
- .11 Aux 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 Fixer 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 Installer des profilés amovibles en quantité suffisante pour assurer l'accès au vide de plafond.
- .15 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.

3.2 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.

3.3 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 09 68 13 - Tapis-moquettes en dalles

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM F1303-04, Standard Specification for Sheet Vinyl Floor Covering with Backing.
 - .2 ASTM F1344-04, Standard Specification for Rubber Floor Tile.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-25.20-95, Apprêt pour planchers.
 - .2 CAN/CGSB-25.21-95, Encaustique résistante aux détergents.
- .4 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State
 - .1 SCAQMD Rule 1113-04, Architectural Coatings.
 - .2 SCAQMD Rule 1168-05, Adhesives and Sealants Applications.

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.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant les revêtements de sol souples en feuilles et les plinthes. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Fournir deux (2) échantillons de feuille de revêtement de 300 mm x 300 mm, et deux (2) échantillons de plinthe, de 300 mm de longueur.
- .4 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
 - .1 Fournir les fiches d'entretien des revêtements de sol souples et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.4 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.
- .2 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Trier les déchets en vue de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.5 CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Maintenir la température ambiante dans la zone de mise en oeuvre ainsi que la température du support destiné à recevoir le revêtement au-dessus de 20 degrés Celsius 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.

1.6 ENTRETIEN

- .1 Matériaux/Matériels de remplacement
 - .1 Fournir les feuilles, les plinthes et l'adhésif nécessaires à l'entretien des revêtements souples, conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Fournir 5% (3 mètres carrés minimum) de feuilles de revêtement de chaque couleur, motif et type nécessaires pour maintenir les ouvrages en bon état.
 - .3 Les feuilles de revêtement supplémentaires fournies doivent être d'une seule pièce et provenir du même lot de production que les feuilles mises en place.
 - .4 Identifier chaque rouleau de revêtement et chaque contenant d'adhésif.
 - .5 Les remettre au Représentant du Ministère à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section.
 - .6 Les entreposer à l'endroit indiqué par le Représentant du Ministère.

1.7 GARANTIE

- .1 En ce qui a trait à la Section 09 65 16, la période de garantie de 12 mois est prolongée à cinq (5) ans contre la délamination et la fissuration des joints.

Partie 2 Produit**2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS**

- .1 Feuilles de linoléum : constituées d'ingrédients naturels mélangés et calandrés sur dossier de jute.
 - .1 Motif : marbré.
 - .2 Épaisseur : 2.5 mm.
 - .3 Couleur : indiquée aux dessins.
- .2 Apprêts et adhésifs : recommandés par le fabricant du revêtement de sol souple, compatibles avec le support, que ce dernier soit situé au niveau du sol, ou encore au-dessus ou au-dessous de celui-ci.

- .1 Adhésifs pour revêtements de sol en caoutchouc
 - .1 Adhésif : teneur en COV d'au plus 60 g/L selon le règlement numéro 1168 du SCAQMD.
- .2 Adhésifs pour plinthes
 - .1 Adhésif : teneur en COV d'au plus 50 g/L selon le règlement numéro 1168 du SCAQMD.
- .3 Produit de remplissage et enduit de lissage pour support de revêtement de sol : latex blanc prémélangé ne requérant que de l'eau pour produire une pâte liante, selon les recommandations du fabricant du revêtement de sol.
- .4 Bordures métalliques
 - .1 En aluminium extrudé, lisses, polies, avec rabat en acier inoxydable se prolongeant sous le revêtement de sol, à épaulement affleurant le dessus du revêtement contigu.
- .5 Cordons de soudure de couleur s'appareillant aux différentes couleurs de feuilles de linoléum.
- .6 Produits d'impression et cires : du type recommandé par le fabricant du revêtement de sol, quant à leur compatibilité avec le matériau et à l'emplacement.
- .7 Produit de scellement à la jonction des cadres d'acier et du revêtement de sol.
- .8 Plinthes souples : en caoutchouc, continues, appuyées sur le revêtement de sol, avec pièces d'extrémité et angles saillants prémoulés :
 - .1 Type : caoutchouc massif vulcanisé en rouleau
 - .2 Modèle : à gorge
 - .3 Épaisseur : 3.17 mm
 - .4 Hauteur : 100 mm
 - .5 Couleur : choisie par le Représentant ministériel dans la gamme standard du fabricant.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 INSPECTION

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des revêtements de sol souples en feuilles, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.

- .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
- .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables.

3.3 VÉRIFICATION DES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 À l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que la dalle de béton est propre et sèche.

3.4 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Enlever les revêtements de sol souples existants.
- .2 Enlever l'ancien adhésif, ou traiter le support de façon appropriée, afin d'empêcher que cet adhésif tache le nouveau revêtement ou qu'il nuise à la bonne adhérence des nouveaux produits utilisés.
- .3 Nettoyer la dalle, 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 séché.
- .4 Aplanir les inégalités du support. Combler les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support.
- .5 Apprêter selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol souple.

3.5 POSE DU REVÊTEMENT EN FEUILLES

- .1 Assurer un taux élevé de ventilation, avec apport maximal d'air neuf, pendant toute la durée des travaux de mise en oeuvre et pendant une période de 48 à 72 heures après l'achèvement de ceux-ci. Ventiler autant que possible directement à l'extérieur. Éviter que de l'air contaminé ne recircule dans une partie ou dans l'ensemble du réseau de distribution. Assurer une ventilation supplémentaire pendant une période d'au moins un mois, une fois le bâtiment occupé.
- .2 Appliquer uniformément l'adhésif à l'aide de la truelle recommandée. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose du revêtement de sol.
- .3 Poser le revêtement de sol en exécutant des joints parallèles aux lignes du bâtiment de manière à en réduire le nombre au minimum. La largeur des pièces posées près des murs ne doit pas être moindre que le tiers de la pleine largeur de la feuille.
- .4 Poser les feuilles dans le sens de la circulation. Pour exécuter les joints, faire chevaucher les deux feuilles qui doivent s'abouter, puis couper les deux épaisseurs simultanément et sceller ensuite en continu selon les instructions écrites du fabricant.
- .5 Souder à la chaleur les joints des feuilles de linoléum selon les instructions écrites du fabricant.
- .6 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose, passer un cylindre d'au moins 45 kg sur le revêtement de sol pour assurer une parfaite adhérence.
- .7 Découper le revêtement de sol autour des objets fixes.

- .8 Poser des bandes décoratives et les repères aux endroits indiqués. Réaliser des joints serrés.
- .9 Poser une pièce de revêtement de sol sur le plateau des trappes de visite des planchers. Respecter le motif du revêtement.
- .10 Prolonger le revêtement de sol sur les surfaces destinées à recevoir le mobilier encastré.
- .11 Prolonger le revêtement de sol sur les surfaces destinées à recevoir des cloisons amovibles; bien respecter le motif.
- .12 Aux baies de porte, interrompre le revêtement de sol sous l'axe transversal de la porte lorsque le fini ou la couleur du revêtement de sol est différent dans les pièces contiguës.
- .13 Poser des bordures métalliques aux endroits où les rives du revêtement de sol sont apparentes ou ne sont pas protégées.

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

3.7 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Nettoyer les parquets et les plinthes conformément aux instructions écrites du fabricant du parquet.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.8 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.
- .3 Dans le cas de revêtements en linoléum, utiliser seulement des enduits à base d'eau.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 09 65 16 - Revêtements de sol souples en feuilles

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC)
 - .1 AATCC Test Method 16-2004, Colorfastness to Light.
 - .2 AATCC Test Method 23-2005, Colorfastness to Burn Gas Fumes.
 - .3 AATCC Test Method 129-2005, Colourfastness to Ozone in the Atmosphere Under High Humidities.
 - .4 AATCC Test Method 134-2006, Electrostatic Propensity of Carpets.
 - .5 AATCC Test Method 171-2005, Carpets: Cleaning of; Hot Water Extraction Method.
 - .6 AATCC Test Method 175-2008, Stain Resistance: Pile Floor Coverings.
 - .7 AATCC Test Method 189-2007, Fluorine Content of Carpet Fibers.
- .2 ASTM International
 - .1 ASTM D297-93(2006), Standard Test Methods for Rubber Products-Chemical Analysis.
 - .2 ASTM D1335-05, Standard Test Method for Tuft Bind of Pile Yarn Floor Coverings.
 - .3 ASTM D2661-08, Standard Specification for Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS) Schedule 40 Plastic Drain, Waste, and Vent Pipe and Fittings.
 - .4 ASTM D1667-05, Standard Specification for Flexible Cellular Materials-Vinyl Chloride Polymers and Copolymers (Closed-Cell Foam).
 - .5 ASTM D3574-08, Standard Test Methods for Flexible Cellular Materials - Slab, Bonded, and Molded Urethane Foams.
 - .6 ASTM D3936-05, Standard Test Method for Resistance to Delamination of the Secondary Backing of Pile Yarn Floor Covering.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-4.2 numéro 22-2004, Méthodes pour épreuves textiles - Solidité de la couleur au frottement.
 - .2 CAN/CGSB-4.2 numéro 27.6M-2004, Résistance à l'inflammation - Essai à la tablette de méthénamine des revêtements de sol textiles.
 - .3 CAN/CGSB-4.2 numéro 76-94/ISO 2551 : 1981, Méthodes pour épreuves textiles - Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine - Détermination de la variation des dimensions due à diverses conditions de mouillage et de chaleur.
 - .4 CAN/CGSB-4.2 numéro 77.1-94/ISO 4919 : 2000, Tapis-moquettes - Détermination de la force d'arrachement de touffes.
 - .5 CAN/CGSB-4.129-93(C1997), Tapis pour utilisation commerciale.
- .4 Carpet and Rug Institute (CRI)

- .1 CRI Carpet Installation Standard 2009.
- .2 CRI Green Label Indoor Air Quality Testing Program.
- .3 CRI Green Label Plus Indoor Air Quality Testing Program.
- .5 Programme Choix environnemental (PCE)
 - .1 DCC-152-2009, Produits de planchers, Revêtement de sol textile non modulaire pour usage commercial.
- .6 Santé Canada
 - .1 C.R.C., ch. 923-10, Règlement sur les produits dangereux (carpettes), pris en vertu de la Loi sur les produits dangereux, partie II de l'annexe 1.
- .7 Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .8 Association nationale des revêtements de sol (ANRS)
 - .1 National Floor Covering Specification Manual 2007.
- .9 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards SCAQMD Rule 1113-A2007, Architectural Coatings.
 - .1 SCAQMD Rule 1168-A2005, Adhesives and Sealants Applications.
- .10 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-07, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - .2 CAN/ULC-S102.2-07, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.
- 1.3 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.
- 1.4 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'E&E.
- 1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**
 - .1 Qualification
 - .1 L'installateur du revêtement de sol doit satisfaire aux conditions suivantes.

- .1 Expérience et spécialisation en travaux similaires à ceux faisant l'objet de la présente section.
- .2 La personne responsable de l'installation des tapis-moquettes doit réaliser les travaux selon les règles de l'art, y compris la vérification et la préparation du support, et selon les instructions écrites du fabricant des tapis-moquettes.

1.6 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 et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels à l'intérieur au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les matériaux et les matériels dans des conditions de température et d'humidité conformes aux recommandations du fabricant, et les protéger contre les intempéries.
 - .3 Entreposer les produits emballés dans leurs contenants ou leurs emballages d'origine portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant, de manière qu'ils soient protégés.
 - .4 Y 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.
 - .5 Protéger les produits contre tout dommage pendant l'entreposage et la manutention. Les garder couverts, à l'abri des intempéries et de l'humidité.
 - .6 Sécurité : respecter les exigences du SIMDUT concernant l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination de produits dangereux.
 - .7 Remplacer les matériaux et les matériels défectueux ou endommagés par des matériaux et des matériels neufs.
- .4 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, selon les directives du plan de gestion des déchets de construction, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.7 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes
 - .1 Teneur en eau : 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 Température : 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.

- .3 Humidité relative : maintenir le taux d'humidité relative entre 10 % et 65 % pendant une période de 48 heures avant le début des travaux d'installation, pendant toute la durée des travaux et pendant une période de 48 heures après l'achèvement de ces derniers.
- .4 Ventilation
 - .1 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.
- .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.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Existant :
 - .1 Étant donné qu'un modèle de tapis est utilisé dans l'ensemble de l'édifice pour les nouveaux aménagements, pour des raisons de continuité, le produit demandé est GEO Accents de BOLYÜ.
 - .2 Caractéristique des carreaux demandés par TPSGC:
 - .1 poids de surface : 746 g/m² (22 oz/vc)
 - .2 calibre : 1/12 po
 - .3 compte de mailles : 10.3 ppp
 - .4 hauteur fibre : 3.2mm (0.127 po)
 - .5 fibre : Nylon Avalar RE
 - .6 densité : 6,236
 - .7 dimension : 610 x 610 mm
 - .8 motif : motif texturé
 - .9 teinture : Solution
 - .10 endos primaire : Non tissé
 - .11 endos secondaire : Nexterra
 - .12 contenu recyclé : 40% minimum poste consommateur
 - .13 produit :
 - .1 Carreau T1 (général) : GF45-3, style TGEO-GF453, série GEO Accents de BOLYÜ;
 - .2 Carreau T2 (accent vert) : #BT607 Extreme Green, série The Brights de BOLYÜ.
 - .3 Carreau T3 (accent bleu) : #BT708 Mood Indigo, série The Brights de BOLYÜ.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Plinthes souples : fournies par section 09 65 16.

- .2 Bordure/Bandes de seuil : en aluminium, du type recommandé par le fabricant des tapis-moquettes.
- .3 Adhésif : de type recommandé par le fabricant de tapis-moquette en dalles : colle Nexterra de BOLYÜ.
- .4 Moulures de transition : Barres de seuil / bandes de réduction : en vinyle.
- .5 Produit d'impression pour supports en béton : selon la norme CAN/CGSB-25.20, type 1.
- .6 Matériau de remplissage et de nivellement pour support : composé de ragréage cimentaire à prise rapide, modifié aux polymères.
- .7 Matériau de remplissage auto-nivelant : composé cimentaire auto-lissant à durcissement rapide conçu pour le nivellement jusqu'à 25 mm d'épaisseur.

Partie 3 Exécution

3.1 POSEURS

- .1 Les travaux de pose et d'assemblage des tapis-moquettes en dalles doivent être exécutés par des techniciens compétents et expérimentés.

3.2 EXAMEN

- .1 Examiner l'état des surfaces, des supports et des ouvrages destinés à recevoir les tapis-moquettes en dalles. Coordonner les prescriptions avec celles de la section 01 71 00 - Examen et préparation.
- .2 Vérification des conditions : avant de procéder à la pose des tapis-moquettes en dalles, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .2 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Préparation du support
 - .1 Inspecter les supports pour déterminer les travaux qu'il convient d'effectuer pour qu'ils puissent recevoir les tapis-moquettes.
 - .2 Remplir les fissures de 3 mm de largeur et aplanir les saillies de plus de 0.8 mm au moyen d'un enduit de ragréage/lissage au latex modifié aux polymères, approprié et compatible.
 - .3 Respecter les recommandations écrites du fabricant quant à l'épaisseur d'enduit à appliquer.
 - .4 Appliquer un primaire compatible sur les grandes surfaces à réparer.
 - .5 Les supports en béton doivent être secs, durcis et propres.

- .6 Les supports en béton doivent être exempts de peinture, de saleté, de graisse, d'huile, de produit de cure et de produit antisolidarisation, de produit d'impression et de tout autre contaminant susceptible de nuire au collage de l'adhésif.
- .7 Appliquer sur les supports en béton poreux ou poudreux un primaire compatible avec l'adhésif, de manière à rendre la surface apte à recevoir un revêtement posé par collage direct sur le support.
- .2 Préparation des surfaces : préparer les surfaces conformément aux recommandations écrites du fabricant et aux prescriptions de la section 01 71 00 - Examen et préparation.
 - .1 Préparer les surfaces conformément aux exigences de la norme CRI Carpet Installation Standard.
- .3 Préparation des tapis-moquettes en dalles: selon les instructions écrites du fabricant.

3.4 POSE DES TAPIS-MOQUETTES

- .1 Poser les tapis-moquettes en dalles conformément aux instructions écrites du fabricant et à la norme CRI Carpet Installation Standard. Coordonner avec la section 01 73 00 - Exécution.
- .2 Coordonner les travaux de pose des tapis-moquettes avec les travaux des autres corps de métiers afin d'observer un calendrier et une séquence qui permettront d'éviter les retards de construction.
- .3 Poser les tapis-moquettes en dalles une fois que les travaux de finition sont terminés, mais avant que les cloisons amovibles des bureaux et que les socles pour prises téléphoniques et électriques soient mis en place.
- .4 Installer les tapis-moquettes en dalles conformément aux recommandations du fabricant : quart de tour (90 degrés), monolithique (sans joints).
- .5 Faire des joints serrés pour toute l'installation.
 - .1 Mesurer la distance couverte par 11 dalles (10 joints) pour s'assurer qu'elle respecte les spécifications de pose du fabricant.
 - .2 Ne pas coincer de fils entre les dalles de moquette.
- .6 Appliquer un mince film d'adhésif autocollant conformément aux instructions du fabricant.
- .7 Le revêtement de tapis-moquettes en dalles fini doit présenter un velours uni, exempt de joints apparents, d'effilochures ou d'autres défauts.
- .8 Dans chaque zone à recouvrir, utiliser du tapis-moquette provenant du même lot de teinture.
 - .1 Veiller à ce que la couleur, le motif et la texture des pièces s'harmonisent.
 - .2 Orienter également le velours des pièces dans le même sens.
- .9 Bien ajuster les tapis-moquettes sur tout le pourtour des locaux visés, dans les parties en retrait de même qu'autour des éléments d'ossature, des ouvrages mécaniques et électriques, des prises téléphoniques, des pièces de mobilier fixes et des éléments en saillie.

- .10 Fixer les tapis-moquettes en dalles aux éléments en saillie des réseaux de distribution installés sous plancher ainsi qu'aux tampons de visite qui y permettent l'accès.
- .11 Poser du tapis-moquette sur les tampons de visite encastrés.
- .12 Prolonger les tapis-moquettes sous les plinthes, les tableaux de baie de porte, les brides et les rosaces amovibles, les éléments en saillie suspendus, dans les espaces en retrait et dans les autres ouvertures similaires.
- .13 Poser les dalles de tapis-moquette en éliminant les poches, les plis et les autres défauts.
- .14 Poser des bandes de transition appropriées pour protéger les bords apparents des dalles de tapis-moquette aux jonctions avec d'autres revêtements de sol.
- .15 Pose des plinthes : conformément à la section 09 65 19 – Revêtement de sol souples en carreaux.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Passer l'aspirateur sur les tapis-moquettes dès que les travaux d'installation sont terminés.
- .2 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.6 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Interdire toute circulation sur les tapis-moquettes pendant au moins 24 heures après la pose et jusqu'à ce que l'adhésif soit complètement sec.
- .3 Installer les revêtements de protection à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .4 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des tapis-moquettes en dalles.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 08 11 00 – Portes et bâtis en métal.
- .2 Section 08 14 16 – Portes planes en bois
- .3 Section 09 21 16 – Revêtement en plaque de plâtres

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .2 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante.
 - .2 Maintenance Repainting Manual - édition courante.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les peintures et les enduits. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité et 01 35 43 - Protection de l'environnement.
- .3 Échantillons
 - .1 Soumettre des échantillons de chaque produit proposé aux fins d'examen et d'acceptation.
 - .2 Les échantillons seront remis à l'Entrepreneur, qui devra les incorporer à l'ouvrage.
 - .3 Soumettre deux (2) panneaux échantillons de 200 mm x 300 mm de chaque peinture de chaque couleur, chaque texture et chaque degré de brillant ou de lustre requis conformément aux exigences du MPI Painting Specification Manual.

1.4 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 et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, à ambiance contrôlée et protégée contre l'eau et l'humidité, et en assurer l'entretien. Entreposer les matériaux et les produits de peinture à l'écart des sources de chaleur.
 - .2 Entreposer les matériaux et les produits dans un endroit bien aéré, dont la température se situe dans les limites recommandées par le fabricant.
- .4 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un (1) extincteur à poudre chimique pour feux ABC de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériaux/matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
- .5 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, selon les directives du plan de gestion des déchets de construction plan de réduction des déchets, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.5 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Assurer la ventilation des espaces clos conformément à la section 01 51 00 - Services d'utilités temporaires.
 - .2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Représentant du Ministère et, au besoin, veiller à le faire fonctionner pendant et après l'exécution des travaux.
 - .3 Fournir le matériel d'éclairage requis et maintenir un niveau d'éclairement de 323 lux au moins sur les surfaces à peindre.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile
 - .1 Appliquer la peinture lorsque la température ambiante et la température du subjectile, au lieu des travaux, peut être maintenue dans les limites prescrites par le MPI et le fabricant pendant toute la durée des travaux de mise en oeuvre et pendant la période de cure.
 - .2 Effectuer des essais sur les surfaces en enduit de plâtre, en béton et en maçonnerie afin de déterminer leur alcalinité.

- .3 Appliquer la peinture sur un support adéquatement préparé, lorsque la teneur en humidité de ce dernier est inférieure à la teneur limite indiquée par le fabricant du produit.
- .3 Exigences supplémentaires concernant la mise en oeuvre
 - .1 Appliquer la peinture dans des endroits où les activités de construction ne sont plus susceptibles de générer de la poussière ou lorsque les conditions de vent ou de ventilation ne sont pas susceptibles d'entraîner le transport et le dépôt de particules qui pourraient compromettre la qualité du fini des surfaces.
 - .2 Dans les installations et les bâtiments occupés, procéder aux travaux de peinture pendant les heures d'inoccupation seulement. Faire approuver le calendrier des travaux par le Représentant du Ministère et prévoir un temps de séchage et de cure suffisant avant la réintégration des occupants.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .2 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux revêtements de peinture, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .3 Les produits utilisés doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting Manual.
 - .1 Primaire : Teneur maximale en COV de 100 g/L, selon la norme GS-11 le règlement numéro 1113 du SCAQMD.
 - .2 Peinture : Teneur maximale en COV de 100 g/L, selon la norme GS-11 le règlement numéro 1113 du SCAQMD.
- .4 Couleurs
 - .1 Soumettre la liste des couleurs proposées au Représentant du Ministère aux fins d'examen. La liste des couleurs sera établie d'après la gamme complète de couleur des manufacturiers.
- .5 Mélange et mise en couleur
 - .1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier, conformément aux recommandations écrites du fabricant.
 - .2 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .1 Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
 - .3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux recommandations écrites du fabricant.
 - .4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglomérées, pour assurer la dispersion

complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

.6 Degré de brillant (lustre)

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

Degré de brillant	Brillant à 60 degrés	Lustre à 85 degrés
Degré de brillant 1 - fini mat	au plus 5	au plus 10
Degré de brillant 2 - velours	au plus 10	de 10 à 35
Degré de brillant 3 - coquille d'oeuf	de 10 à 25	de 10 à 35
Degré de brillant 4 - satin	de 20 à 35	au moins 35
Degré de brillant 5 - semi-brillant	de 35 à 70	
Degré de brillant 6 - brillant	de 70 à 85	
Degré de brillant 7 - très brillant	plus de 85	

- .2 Les degrés de brillant des surfaces revêtues de peinture doivent être conformes aux indications et à la nomenclature des revêtements de finition.

.7 Peintures - travaux intérieurs

.1 **Système No 1**, Pour murs en gypse et murs de béton coulé :

- .1 Une (1) couche d'apprêt-scelleur au latex conforme aux normes ONGC 1.119-2000 et MPI no.149, approuvé Green Seal.
- .2 Deux (2) couches de finition de peinture d'intérieur au latex 100 % acrylique, fini Platine, conforme aux normes ONGC 1.209-2003 et MPI no.52, approuvé Green Seal.

.2 **Système No 2**, Pour plafonds de panneaux de gypse (incluant les conduits apparents) :

- .1 Une (1) couche d'apprêt-scelleur au latex conforme aux normes ONGC 1.119-2000 et MPI no.149, approuvé Green Seal.
- .2 Deux (2) couches de finition de peinture d'intérieur au latex acrylique, fini mat, conforme aux normes ONGC 1.100-99 et MPI no.143, approuvé Green Seal.

.3 **Système No 3**, Pour dalle de béton de plafond (incluant les gaines de ventilation, conduits, tuyauterie, les tuyaux de gicleurs apparents, etc.) :

- .1 Une (1) couche d'apprêt-scelleur au latex conforme aux normes ONGC 1.119-2000 et MPI no.149, approuvé Green Seal.
- .2 Deux (2) couches de finition de peinture d'intérieur au latex acrylique, fini mat, conforme aux normes ONGC 1.100-99 et MPI no.143, approuvé Green Seal.
- .3 Application de la peinture au pistolet.

.4 **Système No 4**, Pour surfaces de métal galvanisé ou zinguées, (portes et cadres en acier et autres métaux qui ne sont pas prépeints ou laissé au fini galvanisé à chaud) :

- .1 Préparation des surfaces conformément à la norme ONGC 31-GP-107 et selon les instructions du fabricant de l'apprêt.
- .2 Traitement des surfaces avec un nettoyant et dérouillant pour métal.

- .3 Rincer à l'eau claire sous pression.
- .4 Une couche d'apprêt au latex acrylique, conforme à la norme MPI no.134.
- .5 Deux (2) couches de finition de peinture d'intérieur au latex 100 % acrylique, fini semi-lustre, conforme aux normes ONGC 1.195-99 et MPI no.153, approuvé Green Seal.
- .5 **Système No 5**, Panneaux de contreplaqué servant d'appui aux appareillages des salles de mécanique-électrique et de Télécom :
 - .1 1 couche d'apprêt et 1 couche de peinture intumescence.
- .6 **Système No 6**, Bois d'oeuvre raboté - portes, bâtis de porte et de fenêtre, moulures et boiseries, etc.
 - .1 INT 6.3A - Produit au latex, fini semi-lustre.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Matériau de remplissage et de nivellement pour support : composé de ragréage cimentaire à prise rapide, modifié aux polymères, à deux composants, avec agent migrateur inhibiteur de corrosion, pour réparation des surfaces en béton verticales et en surplomb.

Part 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits et aux indications des fiches techniques.
- .2 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protection des ouvrages en place
 - .1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du 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 les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .2 Préparation des surfaces
 - .1 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 peinture. Identifier tous les articles

- déposés et les ranger dans un endroit sûr; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.
- .2 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et les matériels transportables afin de faciliter les travaux de peinture. Remettre ces éléments et ces matériels en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
 - .3 Poser des écriteaux * PEINTURE FRAÎCHE + dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux. Les écriteaux doivent être acceptés par le Représentant du Ministère.
 - .4 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et aux recommandations du fabricant du produit.
 - .5 Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne soit de nouveau contaminée.
 - .6 Dans la mesure du possible, appliquer une couche d'impression sur les surfaces dissimulées des nouveaux ouvrages en bois avant de les mettre en place. Utiliser pour ce faire les produits d'impression prescrits pour les surfaces apparentes.
 - .1 Appliquer un produit d'impression vinylique conforme aux exigences visant le produit numéro 36 de la liste des produits du MPI sur les noeuds, la gomme, la sève et les surfaces résineuses.
 - .2 Obturer les fissures et les trous de clous à l'aide d'un bouche-pores.
 - .3 Teindre le bouche-pores avant son application sur des ouvrages en bois teint.
 - .7 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 1000 mm ou moins.
 - .8 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.
 - .9 Retoucher les surfaces revêtues d'un primaire/produit d'impression appliqué en atelier avec le produit approprié, selon les indications.

3.3 APPLICATION

- .1 Appliquer la peinture sur les surfaces préparées seulement après qu'elles ont été acceptées par le Représentant du Ministère.
- .2 La méthode d'application utilisée doit être acceptée par le Représentant du Ministère.
 - .1 Appliquer le produit selon les recommandations du fabricant.
- .3 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme.
 - .1 Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- .4 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.

- .5 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .6 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris le dessus des armoires et des rangements et les éléments en saillie.
- .7 Finir l'intérieur des armoires et des rangements selon les prescriptions relatives aux surfaces apparentes.
- .8 Finir les alcôves et les placards selon les prescriptions relatives aux pièces attenantes.
- .9 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions relatives aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.
- .10 Matériels électriques et mécaniques :
 - .1 À moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
 - .2 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
 - .3 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
 - .4 Appliquer un produit d'impression et une couche de peinture noire mate sur les surfaces intérieures des conduits de ventilation que l'on peut voir au travers des grilles, des registres et des diffuseurs.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition
- .4 Entreposer dans des contenants ou dans des endroits désignés les peintures et les peintures pour couches primaires, y compris les tubes et contenants de produit, qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.

FIN DE LA SECTION